

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Roboty wewnątrz stacji				
1.1	Roboty rozbiurkowe				
1	KNR 2-28	Usunięcie ze zbiorników złóż filtracyjnych współczynnik do R 0,6	t		
d.1.	0212-01				
1	analogia	3.80*2	t	7.600	
				RAZEM	7.600
2	KNR 4-02	Demontaż filtrów ze zbiornikiem o poj.do 5000 dm3	kpl.		
d.1.	0143-04				
1	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 4-02	Demontaż urządzenia hydroforowego ze zbiornikiem o poj.do 4500 dm3	kpl.		
d.1.	0143-04				
1	analogia	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 4-02	Demontaż aeratora ze zbiornikiem o poj.do 800 dm3	kpl.		
d.1.	0143-01				
1	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 4-02	Demontaż sprężarki powietrznej o poj.do 250 dm3	szt.		
d.1.	0417-01				
1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 4-02	Demontaż wodomierza o śr. 200 mm	szt.		
d.1.	0129-05				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-02	Demontaż rozdzielacza sprężonego powietrza współczynnik do RiS 0,5	m		
d.1.	0402-02				
1	analogia	0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
8	KNR 4-02	Demontaż manometru	kpl.		
d.1.	0411-04				
1		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
9	KNR 4-02	Demontaż zaworu odpowietrzającego o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0134-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 4-02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0134-03				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 4-02	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o śr. 150-200 mm	szt.		
d.1.	0129-06				
1		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
12	KNR 4-02	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o śr. 100 - 150 mm	szt.		
d.1.	0129-05				
1		5+5+6	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
13	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.	0133-03				
1		2+3	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0133-01				
1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
15	KNR 4-02	Demontaż zaworu zwrotnego o połączeniu kołnierzowym o śr. 200 mm	szt.		
d.1.	0513-09				
1		2	szt.	2.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
16	KNR 4-02 0513-06	Demontaż zaworu zwrótnego o połączeniu kołnierzym o śr. 100 mm	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 4-02 0513-09	Demontaż kształtek żeliwnych o połączeniu kołnierzym o śr.150- 200 mm	szt.		
d.1.					
1		5+2+4+2+7+1+4	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
18	KNR 4-02 0513-06	Demontaż kształtek żeliwnych o połączeniu kołnierzym o śr. 100 mm	szt.		
d.1.					
1		57+3+6	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
19	KNR 4-02 0506-09 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach kołnierzych o śr. 159-219 mm	m		
d.1.					
1		20.55+5.30*3	m	36.450	
				RAZEM	36.450
20	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach kołnierzych o śr. 100 mm	m		
d.1.					
1		39.10	m	39.100	
				RAZEM	39.100
21	KNR 4-02 0507-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.					
1		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 4-02 0507-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
d.1.					
1		17.20	m	17.200	
				RAZEM	17.200
23	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15-20 mm	m		
d.1.					
1		105.50	m	105.500	
				RAZEM	105.500
24	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
d.1.					
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	kalk. własna	Koszty wywozu i utylizacji zużytych złóż filtracyjnych	m ³		
d.1.					
1		7.6/1.8	m ³	4.222	
				RAZEM	4.222
26	kalk. własna	Koszty załadunku,wywozu i rozładunku zdemontowanych zbiorników,armatury, rur oraz innych elementów stalowych z terenu rozbiórki do bazy magazynowej PGK w Słońsku. Łącznie około 20 t.	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	Instalacje technologiczne roboty montażowe				
1.2.	Układ filtracji wody				
1					
27	KNR 2-28 0211-05	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1700 mm	szt.		
d.1.					
2.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwiru filtracyjne	t		
d.1.					
2.1		2.862+2.862+2.862+2.862	t	11.448	
				RAZEM	11.448
29	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem masa aktywna G - 1 lub Defeman	t		
d.1.					
2.1		6.810	t	6.810	
				RAZEM	6.810

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 2.1	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem masa aktywna L-1	t		
		2.043	t	2.043	
				RAZEM	2.043
31 d.1. 2.1	KNR 2-28 0212-02	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i prze-mywaniem	t		
		11.448+6.810+2.043	t	20.301	
				RAZEM	20.301
32 d.1. 2.1	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		20.301	t	20.301	
				RAZEM	20.301
33 d.1. 2.1	KNR 2-28 0211-03	Mieszacz wodno powietrzny o śr. 1200 mm , wypełniony pierścieniami Białec-kiego 25 x 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.1. 2.1	KNR 2-28 0219-00	Odpowietrznik samoczynny pływakowy o przepustowości powietrza 3,2m3/min. ciśnienie robocze 1,6 MPa przyłącze kołnierzowe o średnicy 50 mm montowa-ne na zbiornikach filtracyjnych	kpl.		
		1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PVC-U o połączeniach klejonych-kołnierzo-wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm (przejścia PVC/stal)	szt		
		4+1	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
36 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PVC-U o połączeniach klejonych-kołnierzo-wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm (przejścia PVC/stal)	szt		
		8+4	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
37 d.1. 2.1	KNR 2-28 0205-06	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 225 mm	połącz.		
		9.2	połącz.	9.200	
				RAZEM	9.200
38 d.1. 2.1	KNR 2-28 0205-05	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 160 mm	połącz.		
		20.7	połącz.	20.700	
				RAZEM	20.700
39 d.1. 2.1	KNR 2-28 0205-05	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 140 mm	połącz.		
		4.8	połącz.	4.800	
				RAZEM	4.800
40 d.1. 2.1	KNR 2-28 0205-04	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 110 mm	połącz.		
		15	połącz.	15.000	
				RAZEM	15.000
41 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0111-07 analogia	Połączenie rur PVC-U ciśnieniowych za pomocą kształtek klejonych o śr.ze-wnętrznej 160 mm (trójniki 160/160/160 mm 3 szt. , kolana 160 mm 14 szt.,re-dukcje 160/110 mm 4 szt.redukcje 160/90 mm 2 szt.,mufy 160 mm szt.7)	złącz.		
		14+3+4+2+7	złącz.	30.000	
				RAZEM	30.000
42 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0111-07 analogia	Połączenie rur PVC-U ciśnieniowych za pomocą kształtek klejonych o śr.ze-wnętrznej 140 mm (trójniki 140/140/140 mm 4 szt. , kolana 140 mm 2 szt.,re-dukcje 140/110 mm 4 szt.,mufy 140 mm szt.7)	złącz.		
		2+3+4+7	złącz.	16.000	
				RAZEM	16.000
43 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0111-04 analogia	Połączenie rur PVC-U ciśnieniowych za pomocą kształtek klejonych o śr.ze-wnętrznej 110 mm (kolana 110 mm 4 szt.,mufy 110 mm szt 6)	złącz.		
		8+6	złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
44 d.1. 2.1	KNR-W 2-18 0111-03 analogia	Połączenie rur PVC-U ciśnieniowych za pomocą kształtek klejonych o śr.ze-wnętrznej 90 mm (trójniki 90/90/90 mm , redukcje 90/75 mm 4 szt., mufy 90 mm 4 szt.)	złącz.		
		2+4+4	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 2-18 d.1. 2.1	Połączenie rur PVC-U ciśnieniowych za pomocą kształtek klejonych o śr.ze- wnętrznej 75 mm (kolana 90 st.)	złącz.		
	0111-02	2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 2-15 d.1. 2.1	Elementy stalowe ze stali szlachetnej 0H-18 N9 o łącz.końnerzowych ele- menty spawane metodą TIG	szt		
	0303-04	7+1	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNR 2-28 d.1. 2.1	Opaski z gwintami na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 do 160 mm	kpl.		
	0313-03 analogia	15+12	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
48	KNR 2-28 d.1. 2.1	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszęń o masie elementu do 5 kg	kg		
	0204-01	80	kg	80.000	
				RAZEM	80.000
49	KNR 2-28 d.1. 2.1	Przepustnice zaporowe międzykońnerzowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140 sterowanie elektryczne pracą filtrów	szt.		
	0207-04	1+3	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR 2-28 d.1. 2.1	Przepustnice zaporowe międzykońnerzowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 sterowanie elektryczne pracą filtrów	szt.		
	0207-03	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR 2-28 d.1. 2.1	Przepustnice zaporowe międzykońnerzowe o śr. nom. rury 65 mm; śruby M16x130 sterowanie elektryczne pracą filtrów	szt.		
	0207-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51'	KNR 7-08 d.1. 2.1	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik 24V,30Nm do przepustnic Dn150 mm, Dn100 mm , Dn 65 mm,.	ukl.		
	0301-01	8+3	ukl.	11.000	
				RAZEM	11.000
52	KNR 2-28 d.1. 2.1	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140 ręczna	szt.		
	0207-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-28 d.1. 2.1	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150 sterowanie ręczne	szt.		
	0207-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-28 d.1. 2.1	Przepustnice zaporowe międzykońnerzowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 sterowanie ręczne	szt.		
	0207-03	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
55	KNR 2-28 d.1. 2.1	Manometry tarczowe 160 mm zakres ciśnień 0-1,0 MPa	kpl.		
	0214-01	11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
56	KNR 2-28 d.1. 2.1	Zawory międzykońnerzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm	szt.		
	0208-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 2-28 d.1. 2.1	Zawory międzykońnerzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
	0208-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 2-28 d.1. 2.1	Przepływomierze MAG5100W Siemens lub inny o tych samych parametrach technicznych z legalizacją Głównego Urzędu Miar o śr. nom. 100 mm	szt.		
	0209-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1. 2.1	KNR 2-15 0123-0	Pompa proporcjonalna dozująca podchloryn sodu sterowana objętościowo od przepływu ze zbiornikiem 100 dm ³ z atestem do środków chemicznych niebezpiecznych i mieszadłem np. DME 2-18 prod Grundfos z kompletami przyłącznymi zgodnym z PT 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
60 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory probiercze do poboru próbek wody surowej i uzdatnionej o śr. nominalnej 15 mm 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
61 d.1. 2.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kulowe wodociągowe o śr.nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
62 d.1. 2.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
63 d.1. 2.1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych o śr.nominalnej 15 mm 15+2	szt. szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
64 d.1. 2.1	KNR 2-28 0213-05	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. do 1800 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
1.2. Układ pompowni II stopnia - zestaw podnoszący ciśnienie					
2					
65 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0129-07	Przeciwdźwękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr. nominalnej 150 mm i 200 mm R wsp. 1,4 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
66 d.1. 2.2	KNR 7-07 0101-05 analogia	Zwarty zespół podnoszący ciśnienie wykonanie czteropompowe jak w PT sumaryczna wydajność zestawu Q= 20 l/s przy H=40,0 m wysokości podnoszenia (zalecany COR-4 MVIE 808/VR prod. Wilo) w wykonaniu nierdzewnym każda wyposażona w silnik ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości. Zespół sterowany jednym sterownikiem IPD dla wszystkich pomp, tolerancja regulacji +/- 0,1% ciśnienia 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67 d.1. 2.2	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe - pompy płuczne zamontowane fabrycznie na wspólnej ramie z zestawem zgodnie z PT parametry Q = 9,72 l/s przy H = 5 m podnoszenia (zalecana Wilo Bn 65/6/160-075/4) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.2. Instalacja sprężonego powietrza					
3					
68 d.1. 2.3	KNR 7-07 0202-01	Agregat sprężarkowy bezolejowy wyposażony w zbiornik powietrza o pojemności 120 litrów głowicę sprężarki o parametrach 6,0 m ³ /h przy ciśnieniu 1,0 MPa, silnik elektryczny trójfazowy o mocy 41,5 kW 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
69 d.1. 2.3	KNR 2-15 0303-04	Rurociągi bezszwowe w instalacjach sprężonego powietrza. stalowe ze stali szlachetnej 0H-18 N9 o łącz. spawanych metodą TIG o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.7+2.6+9.3+2.6+1.2	m m	 18.400	 18.400
				RAZEM	18.400
70 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0407-02	Elementy instalacji sprężonego powietrza o średnicy 40 i 25 mm KO - 0H 18N9 spawanie metodą TIG 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
71 d.1. 2.3	KNR 2-15 0303-03	Rurociągi bezszwowe w instalacjach sprężonego powietrza. stalowe ze stali szlachetnej 0H-18 N9 o łącz. spawanych metodą TIG o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 0.8+0.8+2.5+3.9+2.5	m m	 10.500	 10.500
				RAZEM	10.500
72 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0528-01	Filtr sprężonego powietrza o śr. nominalnej 65 mm i wydajności powietrza 50 m ³ /h (filtr siatkowy z odwadniaczem automatycznym, wyposażony w krążki magnetyczne)	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0521-01	Reduktor ciśnienia powietrza o śr. nominalnej 40 mm parametry pracy reduktora : wydajność 13,7 m ³ /h , redukcja ciśnienia od 1,0 MPa do 0,25 MPa przyłączenia mufowe praca zabezpieczona zaworem pilotującym . 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei w instalacjach sprężonego powietrza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0312-03	Zawory kulowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych w instalacjach sprężonego powietrza (odcinające i regulacyjne) 2+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
76 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory zwrotne w instalacjach sprężonego powietrza z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
77 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0312-05	Zawory kulowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych z atestami do sprężonego powietrza na ciśnienie 1,6 MPa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory zwrotne w instalacjach sprężonego powietrza z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0134-01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm z atestami do sprężonego powietrza 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe w instalacjach sprężonego powietrza z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - zawory odwadniające z końcówką do węża 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.1. 2.3	KNR 2-28 0215-02	Zawory zaporowe elektromagnetyczne o śr. nom. 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.1. 2.3	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym normalnie zamkniętym bezpośredniego działania 1,6 MPa DN40 mm 4+1	ukł. ukł.	 5.000	
				RAZEM	5.000
83 d.1. 2.3	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji sprężonego powietrza na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm (18.4+10.5)/100	100 m 100 m	 0.289	
				RAZEM	0.289
84 d.1. 2.3	KNR-W 7-12 0101-05 analogia	Czyszczenie przez polerowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów ze stali KO 0H-18 N9 (stan wyjściowy powierzchni B) r x 25 [18.4*0.151]+[10.5*0.104]	m ² m ²	 3.870	
				RAZEM	3.870
1.3 Instalacja elektryczna i automatyka					
1.3. Demontaż istniejących instalacji					
1					
85 d.1. 3.1	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 14*17+8	m m	 246.000	
				RAZEM	246.000
86 d.1. 3.1	KNR 4-03 1133-01	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.1. 3.1	KNR-W 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych żeliwnych na ramie 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.3. Koryta i okablowanie					
2					
88 d.1. 3.2	E 0508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu i do płyt gipsowych 4.5+13+9.5+12+3.5*6	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
89 d.1. 3.2	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 1.5+2.5+2.5+3+19	m m	 28.500	
				RAZEM	28.500
90 d.1. 3.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 1.5+2.5+2.5+3+19	m m	 28.500	
				RAZEM	28.500
91 d.1. 3.2	KNR 5-08 0208	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane w kanały zamknięte i koryta 55+10+6.5+10+28+20+8+16+14+22+5+3+4+4+5+3+4+4+(17*10)+5.5+4.25+2.5+(7.5*8)+5+6+4.5+6+9+7+10+(9*10)+(5*6.5)+5+6+6+8+10+5+6+8+10+(16*10)+(8*5)+6+8+12+16+8+12+14+18+(14*10)+2+2+2+(3*5)+(5*3)+(4*3.5)+(2*2.5)+7+(2*4)+5.5+16+(2*15.5)+6+3	m m	 1263.250	
				RAZEM	1263.250
92 d.1. 3.2	KNR-W 5-08 0602-14	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych 10+9+6.5+8.5+1+8+1.25	m m	 44.250	
				RAZEM	44.250
93 d.1. 3.2	KNR-W 5-08 0610-01	Montaż przewodów połączeń wyrównawczych o śr.do 10 mm 2 15*2	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
94 d.1. 3.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 58	pomiar pomiar	 58.000	
				RAZEM	58.000
95 d.1. 3.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
96 d.1. 3.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 6+25	pomiar pomiar	 31.000	
				RAZEM	31.000
1.3. Rozdzielnia z wyposażeniem					
3					
97 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
98 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
99 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny IN 200A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 1-modułowe. 66	szt. szt.	 66.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	66.000
101 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-modułowego 29	szt szt	 29.000	
				RAZEM	29.000
102 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0407	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach rozrusznik silnikowy 3 f 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
103 d.1. 3.3	KNR 7-08 0201-01	Montaż sterownika mikroprocesorowego w rozdzielnicy 2	ukł. ukł.	 2.000	
				RAZEM	2.000
104 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 229	szt szt	 229.000	
				RAZEM	229.000
105 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg. 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
106 d.1. 3.3	KNR-W 5-08 0218-03	Okablowanie rozdzielnicy 400	m przew. m przew.	 400.000	
				RAZEM	400.000
1.3.	Wizualizacja parametrów stacji uzdatniania wody				
4					
107 d.1. 3.4	KNR 5-14 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
108 d.1. 3.4	kalk. własna	Zestaw komputerowy klasy PC Pentium 4 : 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
109 d.1. 3.4	KNR 7-08 0801-04	Montaż UPS 1600 VA z bateriami w osobnej szkrzyni 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
110 d.1. 3.4	KNR 7-08 0801-01	Montaż zestawu do komunikacji GSM Dla wizualizacji Słońsk 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.1. 3.4	wycena indywidualna	Wykonanie aplikacji wizualizacji procesu technologicznego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.1. 3.4	wycena indywidualna	Wykonanie oprogramowania do komunikacji GSM SMS 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	Osprzęt elektryczny i podłączenia automatyki				
5					
113 d.1. 3.5	E 0508 1300-05	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z betonu z podłączeniem przewodów 5+4	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
114 d.1. 3.5	KNR-W 5-08 0503-01	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do płyty betonowej stropowej -mocowanie na kołkach kotwiących (il. mocowań 1) 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR-W 5-08 d.1. 0516-06 3.5	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. - przykręcanych -2x40W - przelotowych	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
116	KNR-W 5-08 d.1. 0507-01 3.5	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych przeszkodowych żeliwnych końcowych - przykręcanych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
117	KNR 7-08 d.1. 0401-01 3.5	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań czujniki ciśnienia , przepływomierze ,	ukł.		
		4+2	ukł.	6.000	
				RAZEM	6.000
118	KNR 7-08 d.1. 0402-03 3.5	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną	ukł.		
		3+3	ukł.	6.000	
				RAZEM	6.000
119	KNR 7-08 d.1. 0403-01 3.5	Układy sygnalizacji położenia przepustnicy	ukł.		
		13	ukł.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.3. Rozruch układów sterowania					
6					
120	cena zakładowa d.1. 3.6	Rozruch systemu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	cena zakładowa d.1. 3.6	Wykonanie dokumentacji powykonawczej układu technologicznego i automatyki SUW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	cena zakładowa d.1. 3.6	Wykonanie instrukcji obsługi systemu automatyki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	cena zakładowa d.1. 3.6	Szkolenie pracowników użytkownika obiektu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. Zasilanie studni głębinowych					
7					
124	KNR 2-01 d.1. 0701-03 3.7	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		109+18+5+60+45+25	m	262.000	
				RAZEM	262.000
125	KSNR 5 d.1. 0801-02 3.7	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III	m		
		109+18+5+60+45+25	m	262.000	
				RAZEM	262.000
126	KSNR 5 d.1. 0801-01 3.7	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		262	m	262.000	
				RAZEM	262.000
127	KNR 2-01 d.1. 0704-03 3.7	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		109+18+5+60+45+25	m	262.000	
				RAZEM	262.000
1.3. Wyposażenie elektryczne					
8					
128	E 0508 1200-01 d.1. 3.8	Montaż osuszacza powietrza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.1. 3.8	E 0508 1200-01	Montaż grzejników elektrycznych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4 Roboty budowlane					
1.4. Posadzki					
1					
130 d.1. 4.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka Posadzki betonowej	m ³		
		(9.4*13*0.25)+(3.2*3.1*0.2)	m ³	32.534	
				RAZEM	32.534
131 d.1. 4.1	KNR-W 2-02 0258-01	Fundamenty wykonane ręcznie - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		(2*2*0.4*3)<filtry>+(1.5*1.5*0.4*2)<mieszacze>+(1.0*1.5*0.4*2)<sprężarki>	m ³	7.800	
				RAZEM	7.800
132 d.1. 4.1	KNR-W 2-02 1101-05	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym	m ³		
		(9.4*13*0.25)+(3.2*3.1*0.2)-[(2*2*0.4*3)<filtry>+(1.5*1.5*0.4*2)<mieszacze>+(1.0*1.5*0.4*2)<sprężarki>]	m ³	24.734	
				RAZEM	24.734
133 d.1. 4.1	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
		(9.4*13)+(3.2*3.1)-[(2*2*3)<filtry>+(1.5*1.5*2)<mieszacze>+(1.0*1.5*2)<sprężarki>]	m ²	112.620	
				RAZEM	112.620
134 d.1. 4.1	KNR-W 2-02 1126-09	Posadzki typu Plastidur - epoksydowe - warstwy gruntujące przy posadzkach zbrojonych w pomieszczeniach, w których występuje działanie środowiska agresywnego	m ²		
		(9.4*13)+(3.2*3.1)-[(2*2*3)<filtry>+(1.5*1.5*2)<mieszacze>+(1.0*1.5*2)<sprężarki>]	m ²	112.620	
				RAZEM	112.620
135 d.1. 4.1	KNR-W 2-02 1126-03	Posadzki typu Plastidur - epoksydowe wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe EWS-S grubości 6 mm	m ²		
		(9.4*13)+(3.2*3.1)+[(2*2*3)<filtry>+(1.5*1.5*2)<mieszacze>+(1.0*1.5*2)<sprężarki>]	m ²	151.620	
				RAZEM	151.620
1.4. Ściany					
2					
136 d.1. 4.2	KNR AT-12 0102-04	Obudowy ścienne z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowym 50-02; System NIDA Tynk 75A50	m ²		
		{[13+4.7+1+3.2+12+9.3+3.1+3.1+3.2]*3.5}-[2.4*2.5+1.3*1*16]	m ²	157.300	
				RAZEM	157.300
137 d.1. 4.2	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie (do wysokości 2m od posadzki z uszczelnieniem styku posadzki ze ścianą przy pomocy taśmy delatacyjnej)	m ²		
		{[13+4.7+1+3.2+12+9.3+3.1+3.1+3.2]*2}-[2.4*2.5]	m ²	99.200	
				RAZEM	99.200
138 d.1. 4.2	KNR 0-29 0639-01	Izolacja pionowych szczelin dylatacyjnych taśmami SUPERFLEX-B 240	m		
		[13+4.7+1+3.2+12+9.3+3.1+3.1+3.2]-2.4	m	50.200	
				RAZEM	50.200
139 d.1. 4.2	KNR 0-29 0641-03	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10	m ²		
		[13+4.7+1+3.2+12+9.3+3.1+3.1+3.2-2.4]*2	m ²	100.400	
				RAZEM	100.400
140 d.1. 4.2	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej	m ²		
		[13+4.7+1+3.2+12+9.3+3.1+3.1+3.2-2.4]*2	m ²	100.400	
				RAZEM	100.400
1.4. Stolarka					
3					
141 d.1. 4.3	KNR 0-19 0929-04	Wymiana okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. ponad 1.0 m2	m ²		
		1.3*1.1*16	m ²	22.880	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	22.880
142	KNR 0-19	Demontaż i montaż drzwi stalowych hermetycznych fabrycznie wykańczanych	m ²		
d.1.	0928-12				
4.3		2.05*1.0*2	m ²	4.100	
				RAZEM	4.100
2 Roboty zewnętrzne					
2.1 Rurociągi zasilające od studni nr.1,2A,3A do budynku stacji uzdatniania					
143	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2.	0217-04				
1		(109+18+5+60+45+25)*0.90*1.85	m ³	436.230	
				RAZEM	436.230
144	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
d.2.	0501-01				
1		(109+18+5+60+45+25)*0.90	m ²	235.800	
				RAZEM	235.800
145	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 125 mm	m		
d.2.	0109-04				
1		109+60+45+25	m	239.000	
				RAZEM	239.000
146	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm	złącz.		
d.2.	0110-05				
1		239/7+3	złącz.	37.143	
				RAZEM	37.143
147	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
d.2.	0109-09				
1		18+5	m	23.000	
				RAZEM	23.000
148	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm	złącz.		
d.2.	0110-09				
1		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
149	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
d.2.	0802-01				
1		262/200	prob.	1.310	
				RAZEM	1.310
150	KNR 2-18	Obsypka piaskowa rurociągu o grub.25 cm	m ²		
d.2.	0501-04				
1		(109+18+5+60+45+25)*0.90	m ²	235.800	
				RAZEM	235.800
151	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rur ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2.	0219-01				
1		262	m	262.000	
				RAZEM	262.000
152	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.2.	0320-02				
1		(109+18+5+60+45+25)*0.90*1.50	m ³	353.700	
				RAZEM	353.700
153	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
d.2.	0233-02				
1		(109+18+5+60+45+25)*0.90*0.35	m ²	82.530	
				RAZEM	82.530
2.2 Studnie głębinowe roboty wiertnicze					
154	wycena indywidualna	Wykonanie studni głębinowej dla wodociągu wiejskiego.W tym: wykonanie wiercenia do głębokości 35 mb. Zabudowa filtra typu PREUSSAG KV fi 250/280 mm dł.20 m z częścią roboczą 15 m wraz z rurami stalowymi cembrowymi fi 508 mm Uszczelnienie międzywarstwowe kompaktonitem.Prace wykonać w/g rysunku konstrukcyjnego z projektu prac geologicznych Wykonanie pompowania oczyszczającego i próbnego.Wymagana wydajność 85 m3/h 35*2	m		
d.2.					
2			m	70.000	
				RAZEM	70.000
155	wycena indywidualna	Nadzór geologiczny nad pracami wiertniczymi , opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej ,ustalającej zasoby eksploatacyjne wraz z określeniem stref ochronnych , zatwierdzeniem zasobów i analizą wody	kpl.		
d.2.					
2			kpl.	2.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
2.3 Studnie głębinowe roboty montażowe					
156 d.2. 3	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km (transport wywiezionego uprzednio gruntu i likwidacja wykopów po zdemontowanych obudowach studni) (3.80*2.60*2.0)+(3.80*2.60*1.40)+(3.80*2.60*2.0)	m ³		
			m ³	53.352	
				RAZEM	53.352
157 d.2. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (3.80*2.60*2.0)+(3.80*2.60*1.40)+(3.80*2.60*2.0)	m ³		
			m ³	53.352	
				RAZEM	53.352
158 d.2. 3	KNR 2-20 0202-06	Przedłużenie rury płaszczowej studni o śr. 508 mm 2.50*3	m		
			m	7.500	
				RAZEM	7.500
159 d.2. 3	KNR 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.200 mm w obudowie studni 1.60*3	m		
			m	4.800	
				RAZEM	4.800
160 d.2. 3	KNR 2-28 0101-01 analogia	Obudowy studni wierconych nadziemne z laminatów poliestrowo-szklanych ocieplonych pianką poliuretanową w/g PT 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
161 d.2. 3	KNR 2-28 0102-05	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20") 2+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
162 d.2. 3	KNR 2-28 0103-03	Pompa głębinowa ze stali kwasoodpornej o wydajności w punkcie pracy 36m ³ /h , wysokość podnoszenia w punkcie pracy 65 m moc silnika 11kW w studni wierconej - opuszczana na gł. 22.0 m; rura tłoczna ze stali nierdzewnej o śr.zew. 88,9/2,9 mm symb.1H18N9T 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
162' d.2. 3	KNR 2-28 0103-10	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr.114,3 mm 7.0*3	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
163 d.2. 3	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
163' d.2. 3	KNR 2-28 0105-02	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - dodatek za każdy 1 m przewodu 8.0*3	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
164 d.2. 3	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x120 - obudowy studni 1+1+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
165 d.2. 3	KNR 2-28 0208-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, o śr. nom. 100 mm - obudowy studni zalecany Danfoss fig 402 1+1+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
166 d.2. 3	KNR 2-28 0202-02 analogia	Kolana ze stali kwasoodpornej ciśnieniowe kołnierzowe o śr. zew. 114,3/2,9 mm 3.0*3	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
167 d.2. 3	KNR 2-28 0202-02 analogia	Króciec ze stali kwasoodpornej ciśnieniowy kołnierzowy o śr. zew. 114,3/2,9 mm L=17 cm 1+1+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168 d.2. 3	KNR 2-28 0202-02 analogia	Prostka ze stali kwasoodpornej ciśnieniowa kołnierзова o śr.zew. 88,9/2,9 mm L=180 cm 1+1+1	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
169 d.2. 3	KNR 2-28 0403-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 80 mm w rurach ochronnych 1.80*3	m m	 5.400	 5.400
				RAZEM	5.400
170 d.2. 3	KNR 2-16 0102-03	Izolacja o grub.do 110 mm wełna mineralna pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm (1.80*3)*0.91	m ² m ²	 4.914	 4.914
				RAZEM	4.914
171 d.2. 3	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe oporowe 0.05*3	m ³ m ³	 0.150	 0.150
				RAZEM	0.150
2.4 Roboty przy zbiornikach retencyjnych					
2.4. Wymiana węzła zaporowo upustowego i rurociągów zewnętrznych					
1					
172 d.2. 4.1	KNR 4-02 0116-04	Wymiana zasowy żeliwnej kołnierzowej o śr. 150 mm - w wykopie 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
173 d.2. 4.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na od- kład w gruncie kat.III (10.5+15+10+3.5+3.5+3.5)*1.40*1.85	m ³ m ³	 119.140	 119.140
				RAZEM	119.140
174 d.2. 4.1	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm (10.5+15+10+3.5+3.5+3.5)*1.4	m ² m ²	 64.400	 64.400
				RAZEM	64.400
175 d.2. 4.1	KNR 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 160 mm (10.5+15+10+3.5+3.5+3.5)	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
176 d.2. 4.1	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm 46/7+3	złącz. złącz.	 9.571	 9.571
				RAZEM	9.571
177 d.2. 4.1	KNR-W 2-18 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm (10.5+15+10+3.5+3.5+3.5)	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
178 d.2. 4.1	KNR-W 2-18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm 46/7	złącz. złącz.	 6.571	 6.571
				RAZEM	6.571
179 d.2. 4.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej do 100 mm 46+46/200	prob. prob.	 46.230	 46.230
				RAZEM	46.230
180 d.2. 4.1	KNR 2-18 0501-04	Obsypka piaskowa rurociągu o grub.25 cm (10.5+15+10+3.5+3.5+3.5)*1.4	m ² m ²	 64.400	 64.400
				RAZEM	64.400
181 d.2. 4.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rur ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 46+46	m m	 92.000	 92.000
				RAZEM	92.000
182 d.2. 4.1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(10.5+15+10+3.5+3.5+3.5)*1.40*1.5$	m ³	96.600	
				RAZEM	96.600
183 d.2. 4.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
		$(10.5+15+10+3.5+3.5+3.5)*1.40$	m ²	64.400	
				RAZEM	64.400
2.4.	Roboty konserwacyjne i naprawcze przy zbiornikach retencyjnych				
2					
184 d.2. 4.2		Czyszczenie powierzchni zbiorników retencyjnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
185 d.2. 4.2		Wykonanie wykładziny wewnątrz zbiornika z powłok z atestem spożywczym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000