

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Roboty demontażowe- Technologia stacji uzdatniania

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 7-07W0101-02-090	analogia-demontaż zestawu hydroforowego , przyjęto współczynnik do R=60%; M=0%; R=60%; Uwaga: zestaw hydroforowy do ponownego montażu	kpl	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0513-06-020	Demontaż przepustnicy pneumatycznej wraz z napędem, o połączeniu kołnierзовym o średnicy 100 mm, Uwaga: przepustnica do ponownego montażu, Uwaga: przepustnica do ponownego montażu	szt	5,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0513-04-020	Demontaż przepustnicy pneumatycznej wraz z napędem, o połączeniu kołnierзовym o średnicy 50 mm, Uwaga: przepustnica do ponownego montażu	szt	5,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0423-03-020	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierзовego o średnicy 50 mm, Uwaga: materiał do złomowania	szt	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0423-05-020	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierзовego o średnicy 100 mm ,Uwaga: materiał do złomowania	szt	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0423-06-020	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierзовego o średnicy 150 mm, Uwaga: materiał do złomowania	szt	2,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0423-02-020	Demontaż reduktora ciśnienia kołnierзовego o średnicy 25 mm ,Uwaga: materiał do złomowania	szt	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0423-02-020	Demontaż elektrozaworu kołnierзовego o średnicy 25 mm Uwaga: materiał do złomowania	szt	5,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0513-08-020	Demontaż redukcji o połączeniu kołnierзовym o średnicy 100/150 mm, Uwaga: materiał do złomowania	szt	2,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0422-01-020	Demontaż sprężarki WAN-T Uwaga: materiał do ponownego montażu	szt	2,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0145-05-020	Demontaż zbiornika sprężonego powietrza o o pojemności 1000 dm3 Uwaga: materiał do ponownego montażu	szt	1,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 80123-040-020	Demontaż manometrów tarczowych Uwaga: materiał do złomowania	szt	12,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 110705-010-060	analogia- demontaż złoża filtracyjnego żwirowego, wykonywane ręcznie. W cenie pozycji uwzględnić opłatę za utylizację złoża Uwaga: materiał do utylizacji	m3	12,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 4-04I1102-04-060	Wywiezienie złoża z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku. Transport samochodem ciężarowym na odległość 1 km	m3	12,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 4-04I1102-05-060	Wywiezienie złoża z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1km- za dalsze 9km	m3	108,00

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0427-01-040	Demontaż rozdzielacza o średnicy 65 mm ; Uwaga: materiał do utylizacji	m	2,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 80222-080-040	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 110 mm na ścianach budynku Uwaga: materiał do utylizacji	m	30,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 80222-090-040	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 160 mm na ścianach budynku ; Uwaga: materiał do utylizacji	m	20,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 4-02W0121-04-020	Demontaż rurociągu o połączeniach zgrzewanych PE o średnicy 63 mm; Uwaga: materiał do utylizacji	m	20,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 4-04I1107-03-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t przy załadunku i wyładunku mechanicznym-wywóz zdemontowanych urządzeń i rur. W cenie pozycji uwzględnić opłatę za utylizację urządzeń i rur.	t	2,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 4-04I1107-04-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t.Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km- za dalsze 9km	t	18,00

2. Technologia stacji uzdatniania

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280211-05-020	Zakup, dostawa i montaż zbiornika odżelaziacza o średnicy 1800 mm	szt	3,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280213-05-020	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników odżelaziacza o średnicy do 1800 mm	szt	3,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 110705-010-060	Wypełnienie zbiornika odżelaziacza złożem filtracyjnym żwirowym, wykonywane ręcznie 5szt. *3,14*1,5m*0,6m*0,6m+3szt. *3,14*1,1m*0,9m*0,9m	m3	16,87
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 110705-010-060	Wypełnienie zbiornika odżelaziacza złożem filtracyjnym katalitycznym, wykonywane ręcznie 3szt. *3,14*0,6m*0,9m*0,9m	m3	4,58
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280212-02-034	Uaktywnienie złoża roztworem i przemywanie	t	21,46
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280212-03-034	Plukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t	21,46
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 110209-010-020	Elementy uzbrojenia filtrów ciśnieniowych. Skrzynka pomiarowo - przelewowa przelewowa 500x500x800 - Zakup, dostawa i montaż	szt	2,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 7-07W0501-01-090	Montaż sprężarek śrubowych o parametrach roboczych każdej z nich: Q=40m3/h ; P=8 bar -Zakup, dostawa i montaż	kpl	2,00
30	wg nakładów rzeczowych KNR 7-07W0101-01-090	Zakup, dostawa i montaż zestawu dmuchawy o parametrach: Q=274m3/h; P= 5,1m; Moc 11kW. W skład zestawu dmuchawy wchodzi: dmuchawa; zawór bezpieczeństwa dn 32mm, łącznik amortyzacyjny dn 100mm; zawór zwrotny dn100; przepustnica odcinająca dn 100mm	kpl	1,00

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 110203-040-020	Montaż przepustnic PN10 z napędem pneumatycznym, o średnicy 150mm, połączenia skręcane śrubami M16x140	szt	6,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 110203-040-020	Montaż przepustnic PN10 ręcznych, o średnicy 150mm, połączenia skręcane śrubami M16x140	szt	3,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280206-05-020	Kształtki kołnierzowe z PVC z pierścieniem wzmacniającym stalowym, ciśnieniowe łączone na klej, średnica zewnętrzna rury 160 mm	szt	24,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 110203-030-020	Montaż przepustnic PN10 z napędem pneumatycznym o średnicy 100 mm, połączenia skręcane śrubami M16x130	szt	12,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 110203-030-020	Montaż przepustnic PN10 ręcznych o średnicy 100 mm, połączenia skręcane śrubami M16x130	szt	2,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280206-04-020	Kształtki kołnierzowe z PVC z pierścieniem wzmacniającym stalowym, ciśnieniowe łączone na klej, średnica zewnętrzna rury 110 mm	szt	40,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 110203-010-020	Montaż przepustnic PN 10 z napędem pneumatycznym o średnicy nominalnej 50 mm, połączenia skręcane śrubami M16x110	szt	8,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280206-01-020	Kształtki kołnierzowe z PVC z pierścieniem wzmacniającym stalowym, ciśnieniowe łączone na klej, średnica zewnętrzna rury 63 mm	szt	16,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280203-03-020	Kołnierze stalowe do rur stalowych o średnicy nominalnej 100 mm (podejście pod zawór zwrotny, zbiorniki odżelaziacza i areatora) 2szt+12szt+2szt	szt	16,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 110206-010-020	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe o średnicy nominalnej 32 mm Si 6301C	szt	2,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280203-01-020	Kołnierze stalowe do rur stalowych o średnicy nominalnej 32 mm	szt	2,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 110206-010-020	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe o średnicy nominalnej 25 mm SYR 2115	szt	1,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 110204-010-020	analogia-zawór odpowietrzający dn 25mm, kołnierzowy	szt	6,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280203-01-020	Kołnierze stalowe do rur stalowych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	7,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 110209-030-020	Elementy uzbrojenia filtrów ciśnieniowych. Osłony odpowietrzników kulkowych	szt	3,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 110208-040-020	Elementy pomiarowe i sterownicze- zakup, dostawa i montaż wysp zaworowych do napędu pneumatycznego	szt	3,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280206-01-020	Kształtki z PVC kołnierzowe z pierścieniem wzmacniającym stalowym, ciśnieniowe łączone na klej, średnica zewnętrzna rury 20 mm	szt	6,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280202-04-020	Montaż stalowej redukcji 100/150mm kołnierzowej	szt	2,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280203-04-020	Kołnierze stalowe do rur stalowych o średnicy nominalnej 150 mm	szt	2,00

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280203-03-020	Kołnierze stalowe do rur stalowych o średnicy nominalnej 100 mm	szt	2,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 110208-040-020	Elementy pomiarowe i sterownicze. Montaż zaworu elektromagnetycznego dn 25mm	szt	1,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-03010-020	analogia-montaż reduktora ciśnienia o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280206-01-020	Kształtki z PVC kołnierzowe z pierścieniem wzmacniającym stalowym, ciśnieniowe łączone na klej,średnica zewnętrzna rury 25 mm	szt	4,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 7-07W0101-02-090	Ponowny montaż zestawu hydroforowego . Zestaw hydroforowy z demontażu.	kpl	1,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280203-04-020	Kołnierze stalowe do rur stalowych o średnicy nominalnej 150 mm	szt	2,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 110208-010-020	Elementy pomiarowe i sterownicze. Manometry	szt	12,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-06010-020	Zawory redukcyjne do sprężonego powietrza o średnicy nominalnej 50 mm	szt	1,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280206-01-020	Kształtki kołnierzowe z PVC z pierścieniem wzmacniającym stalowym, ciśnieniowe łączone na klej,średnica zewnętrzna rury 63 mm	szt	8,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-02010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	3,00
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280203-01-020	Kołnierze stalowe do rur stalowych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	4,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5I0608-05-020	Zawory mosiężne, kulowe o średnicy 12 mm, na ciśnienie do 1,0 MPa do sprężonego powietrza	szt	30,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-01010-040	analogia-Rurociągi sprężonego powietrza o średnicy 12mm z polietylenu, zbrojonego łączonego na zacisk	m	50,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 41608-010-172	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 110 mm	próba	1,00
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 110208-040-020	Elementy pomiarowe i sterownicze. Montaż zaworu elektromagnetycznego dn 32mm	szt	2,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280206-01-02	Kształtki kołnierzowe z PVC z pierścieniem wzmacniającym stalowym, ciśnieniowe łączone na klej,średnica zewnętrzna rury 40 mm	szt	4,00
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 110209-040-020	Elementy uzbrojenia filtrów ciśnieniowych. Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza o średnicy 63 PE o długości 1,0m z czterema podejściami	szt	1,00
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 110202-020-040	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach. Rury o średnicy zewnętrznej 160 mm PN 10	m	50,00
68	wg nakładów rzeczowych KNNR 110202-010-040	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach. Rury o średnicy zewnętrznej 110 mm PN 10	m	50,00

1	2	3	4	5
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 110202-010-040	Rurociągi z PVC o połączeniach klejonych montowane na podparciach. Rury o średnicy zewnętrznej 63 mm PN 10	m	30,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-03010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,00
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-02010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	24,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-01010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polietylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 40128-020-040	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	174,00
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-010-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z PVC	próba	1,00
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-050-040	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych.	m	174,00
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-01020-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polietylenu	próba	1,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-040-040	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m	64,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 41611-010-176	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	200 m	1,00
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 30102-020-060	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szerokości do 1,5 m, głębokości do 3,0 m w gruntach suchych kategorii III, z zasypaniem i odeskowaniem wykopu 10,0m*0,8m*0,6m	m3	4,80
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 40203-040-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 7,0m wewnątrz budynku +3,0m na zewnątrz budynku	m	10,00
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 41408-050-060	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych. Transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 6,0m*0,4m*0,4m	m3	0,96
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm- podsypka i nadsypka z piasku 10,0m*0,6m*0,1m*2	m3	1,20
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-020-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm- obsypka z piasku 10,0m*0,6m*0,15m-10,0m*3,14*0,08m*0,08m	m3	0,70
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 40136-010-020	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o średnicy 15 mm ze złączką do węża	szt	2,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 40116-01030-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych., baterii, mieszaczy itp. o połączeniach uszczelnionych o średn. zew. 20 mm zgrzewanym	szt	2,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-01110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt	2,00

1	2	3	4	5
87	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0208-02-020	Przebicie otworów o powierzchni 0,05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt	8,00
88	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0206-02-020	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, o powierzchni otworów do 0,1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt	8,00
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 40529-020-020	Uruchomienie stacji uzdatniania wody	szt	1,00
90	wg nakładów rzeczowych KNR 7-08E807010000-020	Tabliczka informacyjna	szt	10,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR 7-08E805030000-020	Malowanie symboli	szt	20,00
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-01210-020	analogia-Zawory antyskażeniowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt	2,00
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 110204-010-020	analogia-Zawory kołnierzowe antyskażeniowe o średnicy nominalnej 80 mm	szt	1,00
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 110204-020-020	analogia-Zawory kołnierzowe antyskażeniowe o średnicy nominalnej 100 mm	szt	1,00
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 110204-030-020	analogia-Zawory kołnierzowe antyskażeniowe o średnicy nominalnej 150 mm	szt	1,00