
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja stacji uzdatniania wody wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w miejscowości Głowaczów
ADRES INWESTYCJI : Głowaczów gm. Głowaczów
INWESTOR : Gmina Głowaczów
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 35, 26-903 Głowaczów
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ(A) KALKULACJE : Tomasz Badeński
DATA OPRACOWANIA : 17.05.2021r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.05.2021r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45252126-7	Modernizacja SUW Głowaczów			
1.1		Technologia			
1.1.1		Roboty demontażowe			
1	KNNR 8 d.1. 0127-04 1.1	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 4500 dm ³	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNNR 8 d.1. 0127-04 1.1	Demontaż odźelaziacza fi 1000mm, H=3,5m	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNNR 8 d.1. 0516-03 1.1	Demontaż areatora ciśnieniowego kołnierowego	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNNR 8 d.1. 0503-07 1.1	Demontaż pompy SK	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 8 d.1. 0503-07 1.1	Demontaż pompy 80PM180	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 7-07 d.1. 0201-01 1.1 z.o.3.12.	Demontaż sprężarki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 8 d.1. 0515-01 1.1	Demontaż odolejacza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 8 d.1. 0503-07 1.1	Demontaż chloratora C-52	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 8 d.1. 0513-04 1.1	Demontaż wodomierza kołnierowego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 8 d.1. 0513-05 1.1	Demontaż zasuwy kołnierowej o śr.100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 8 d.1. 0513-04 1.1	Demontaż zaworu bezpieczeństwa kołnierowego o śr. 80 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 4-02 d.1. 0519-05 1.1	Demontaż odpowietrznika odźelaziacza	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR 8 d.1. 0121-02 1.1	Demontaż zaworu zwrotnego o śr.25 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 8 d.1. 0513-06 1.1	Demontaż zasuwy kołnierowej o śr.150 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 4-02 d.1. 0427-03 1.1	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm 2*1.8	m m	3.600	
				RAZEM	3.600
16	KNR-W 4-02 d.1. 0427-04 1.1	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 200 mm 2*3.4	m m	6.800	
				RAZEM	6.800
17	KNNR 8 d.1. 0513-04 1.1	Demontaż zaworu kołnierowego o śr.80 mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 8 d.1. 0121-02 1.1	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-25 mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNNR 8 d.1. 0513-03 1.1	Demontaż zaworu kołnierowego o śr.50 mm 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNR 13-25 d.1. 0204-01 1.1	Demontaż manometru 7+4	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
21	KNNR 8 d.1. 0122-02 1.1	Demontaż wyłącznika ciśnieniowego 2+2	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 8 d.1. 0513-03 1.1	Demontaż zaworu kołnierowego o śr.40 mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNNR 8 d.1. 0513-03 1.1	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierowego o śr.40 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 8 d.1. 0513-03 1.1	Demontaż zasuw kołnierowej o śr.50 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 8 d.1. 0108-01 1.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNNR 8 d.1. 0108-03 1.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
27	KNNR 8 d.1. 0108-04 1.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm na ścianie 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
28	KNR-W 4-02 d.1. 0120-05 1.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 100 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
29	KNR-W 4-02 d.1. 0120-05 1.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 150 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 7-07 d.1. 0101-02 1.2	ZESTAW POMPY PŁUCZNEJ - Pompa in line TP 100-130/4; P= 4 kW; - Kolektor ssawny i tłoczny ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kolnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu i tłoczeniu - Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.1. 0144-05 1.2	ZESTAW HYDROFOROWY ZH ICR/W 4.15,5 4kW wyposażony w funkcje zaawansowanego oszczędzania energii elektrycznej i redukcji strat wody (LKC, ZKC, OPN). - Rozdzielnia zasilająco -sterująca typu RZS-IC; - Kolektor ssawny DN 150 i tłoczny DN 125 ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kolnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu - Przetwornik ciśnienia na/ tłoczeniu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38	kalk. własna d.1. 1.2	DOZOWNIK PODCHLORYNU SODU - pompka DDC 6-10; - podstawa pod pompkę; - zestaw czepalny giętki SA 4/6; - czujnik poziomu NB/ABS; - zawór dozujący IR 6/12; - wąż dozujący 50 mb; - zbiornik dozownicy 100 l. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	kalk. własna d.1. 1.2	Rury, kształtki, kolnierze, śruby, konstrukcja nośna, obejmy, łączniki amortyzacyjne poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe z przelewem Thompsona - ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rozgałęzienia rur są wykonywane w technologii wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej i metodą gięcia. Połączenia rur za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego. Stosować kolnierze łączeniowe ze stali kwasoodpornej 1.4301 i osadzać na rurociągach zakończonych wyobleniem jako "luźne" i łączone za pomocą śrub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rurociągi - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpieli zanurzeniowej. Konstrukcje wsporcze - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpieli zanurzeniowej lub natrysku. Operacje prowadzić dla powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych zarówno dla rurociągów jak i konstrukcji wsporczych. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 11 d.1. 0608-01 1.2	Przepływomierz ABB 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 11 d.1. 0608-04 1.2 analogia	Lampa UV 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	kalk. własna d.1. 1.2	Osuszacz powietrza AMB 50 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
43	kalk. własna d.1. 1.2	Rozdzielnia technologiczna typ RT IC 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44	kalk. własna d.1. 1.2	Wizualizacja urządzeń SUW SCADA + stanowisko komputerowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45	kalk. własna d.1. 1.2	Transport urządzeń 1	kpl. kpl.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
46	d.1. kalk. własna	Rozruchy urządzeń	kpl.		
1.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Zbiorniki wyrównawcze 2 x V=100m3			
47	d.1. kalk. własna	Zbiornik wyrównawczy na wodę zdemineralizowaną ze stali nierdzewnej, pionowy, nadziemny z ociepleniem o poj. V=100m3. Średnica nominalna płaszczka zbiornika fi 4500mm	kpl.		
2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	d.1. kalk. własna	Koszt dostawy zbiorników wyrównawczych o poj. V=100m3	szt.		
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 5	Sonda hydrostatyczna do pomiaru poziomu wody czystej	szt.		
d.1. 1205-01		2	szt.	2.000	
2				RAZEM	2.000
				RAZEM	2.000
1.3		Studnia głębinowa nr 1			
50	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1. 0202-02		1.5*2*1-(3.14*0.6*0.6*1)	m ³	1.870	
3				RAZEM	1.870
				RAZEM	1.870
51	KNR 4-05I	Demontaż kominów wiazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z wiazem o śr. 120 cm	kpl.		
d.1. 0410-06		1	kpl.	1.000	
3				RAZEM	1.000
52	KNR 4-05I	Demontaż kominów wiazowych - kręgi betonowe o śr. 120 cm	m		
d.1. 0410-03		1	m	1.000	
3				RAZEM	1.000
53	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 80 mm	m		
d.1. 0120-04		3	m	3.000	
3				RAZEM	3.000
				RAZEM	3.000
54	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierowego o śr.80 mm	szt.		
d.1. 0513-04		1	szt.	1.000	
3				RAZEM	1.000
				RAZEM	1.000
55	KNNR 8	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierowego o śr.80 mm	szt.		
d.1. 0513-04		1	szt.	1.000	
3				RAZEM	1.000
				RAZEM	1.000
56	KNNR 8	Demontaż rury tłocznej stalowej o połączeniu kołnierowym fi 80mm	m		
d.1. 0108-04		25	m	25.000	
3 analogia				RAZEM	25.000
				RAZEM	25.000
57	KNNR 11	Demontaż pompy głębinowej	kpl.		
d.1. 0103-02		1	kpl.	1.000	
3				RAZEM	1.000
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4	Przedłużenie (dopasowanie) rury studziennej stalowej fi 250mm	m		
d.1. 1005-05		2.5	m	2.500	
3				RAZEM	2.500
				RAZEM	2.500
59	KNNR 4	Przedłużenie (dopasowanie) rury studziennej stalowej fi 400mm	m		
d.1. 1005-07		2.5	m	2.500	
3				RAZEM	2.500
				RAZEM	2.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNNR 4 d.1. 1411-04 3	Częściowe zasypianie piachem i zagęszczenie istniejącej obudowy 1.2*1.2*1.5	m ³ m ³	 2.160	
				RAZEM	2.160
61	KNNR 2 d.1. 0101-01 3	Deskowanie tradycyjne - fundament pod projektowaną obudowę (1.3+1.86)*2*1	m ² m ²	 6.320	
				RAZEM	6.320
62	KNNR 2 d.1. 0106-01 3	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 1.3*1.86*1	m ³ m ³	 2.418	
				RAZEM	2.418
63	KNR 2-15 d.1. 0106-01 3 analogia	Rura tłoczna ze stali nierdzewnej o połączeniu kołnierzym fi 80mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
64	KNNR 11 d.1. 0103-02 3	Pompy głębinowe typ GC.2.02 P=4,2 kW - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 11 d.1. 0103-06 3	Pompy głębinowe - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
66	KNNR 11 d.1. 0102-03 3	Obudowa studni z wyposażeniem i ogrzewaniem typu lange 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 5 d.1. 1205-01 3	Sonda zwieszakowa cluwo 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Studnia głębinowa nr 2 - wymiana pompy głębinowej			
68	KNNR 8 d.1. 0108-04 4 analogia	Demontaż rury tłocznej stalowej o połączeniu kołnierzym fi 80mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
69	KNNR 11 d.1. 0103-02 4	Demontaż pompy głębinowej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-15 d.1. 0106-01 4 analogia	Ponowny montaż rury tłocznej ze stali nierdzewnej o połączeniu kołnierzym fi 80mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
71	KNNR 11 d.1. 0103-02 4	Pompy głębinowe typ GC.2.02 P=4,2 kW - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 11 d.1. 0103-06 4	Pompy głębinowe - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.5		Przyłącza sanitarne zewnętrzne			
1.5.1		Przyłącza kanalizacyjne			
73	KNNR 1 d.1. 0210-03 5.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV - 70% mechanicznie (35*2+51.5*2.5)*0.9*0.7+0.6*1.5*3.3*0.7	m ³ m ³	 127.292	
				RAZEM	127.292

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 1 d.1. 0307-04 5.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% ręcznie (35*2+51.5*2.5)*0.9*0.3+0.6*1.5*3*0.3	m ³ m ³	 54.554	
				RAZEM	54.554
75	KNNR 1 d.1. 0313-04 5.1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (35*2+51.5*2.5)*2	m ² m ²	 397.500	
				RAZEM	397.500
76	KNNR 4 d.1. 1411-01 5.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 86.5*0.9*0.1+0.6*1.5*0.1	m ³ m ³	 7.875	
				RAZEM	7.875
77	KNNR 4 d.1. 1308-02 5.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
78	KNNR 4 d.1. 1308-03 5.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 51.5	m m	 51.500	
				RAZEM	51.500
79	KNNR 4 d.1. 1417-02 5.1	Studzienki inspekcyjne fi 400 PP gł. 1,5m 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
80	KNNR 4 d.1. 1417-02 5.1	Studzienki inspekcyjne fi 400 PP gł. 2,0m 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 4 d.1. 1417-02 5.1	Studzienki inspekcyjne fi 400 PP gł. 3,0m 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.1. 1413-01 5.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.1. 1413-02 5.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 11 d.1. 0203-04 5.1	Przepustnica kanałowa z napędem elektrycznym fi 150mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.1. 1411-04 5.1	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm 86.5*0.9*0.3	m ³ m ³	 23.355	
				RAZEM	23.355
86	KNNR 1 d.1. 0214-05 5.1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV [181.846-(7.875+23.355)]*0.7	m ³ m ³	 105.431	
				RAZEM	105.431
87	KNNR 1 d.1. 0318-03 5.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III [181.846-(7.875+23.355)]*0.3	m ³ m ³	 45.185	
				RAZEM	45.185
88	KNNR 1 d.1. 0408-02 5.1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 45.185	m ³ m ³	 45.185	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	45.185
89	KNNR 1 d.1. 0206-02 5.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. 7.875+23.355	m ³		
			m ³	31.230	
				RAZEM	31.230
90	KNNR 1 d.1. 0208-02 5.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 31.23	m ³		
			m ³	31.230	
				RAZEM	31.230
1.5.		Przylącza wodociągowe			
2					
91	KNNR 1 d.1. 0210-03 5.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV - 70% mechanicznie 2*2*2*0.7	m ³		
			m ³	5.600	
				RAZEM	5.600
92	KNNR 1 d.1. 0307-04 5.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% ręcznie 2*2*2*0.3	m ³		
			m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
93	KNNR 4 d.1. 1701-05 5.2	Wstawienie trójnika żel. koł. fi 250x80mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 4 d.1. 1014-06 5.2	Kołnierz system 200 o śr. 250 mm 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNNR 4 d.1. 1119-03 5.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z kolumną ze stali nierdzewnej, z zamknięciem tłoczkowym oraz odwodnieniem uruchamiającym się w momencie zamknięcia 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 1 d.1. 0214-05 5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 5.6	m ³		
			m ³	5.600	
				RAZEM	5.600
97	KNNR 1 d.1. 0318-03 5.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 2.4	m ³		
			m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
98	KNNR 1 d.1. 0408-02 5.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 2.4	m ³		
			m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
99	KNNR 1 d.1. 0210-03 5.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV - 70% mechanicznie 181.5*0.8*1.8*0.7	m ³		
			m ³	182.952	
				RAZEM	182.952
100	KNNR 1 d.1. 0307-04 5.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% ręcznie 181.5*0.8*1.8*0.3	m ³		
			m ³	78.408	
				RAZEM	78.408
101	KNNR 4 d.1. 1411-01 5.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 181.5*0.8*0.1	m ³		
			m ³	14.520	
				RAZEM	14.520
102	KNNR 4 d.1. 1009-03 5.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 55	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNNR 4 d.1. 1009-04 5.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 110 mm	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
104	KNNR 4 d.1. 1009-07 5.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 160 mm	m		
		69.5	m	69.500	
				RAZEM	69.500
105	KNNR 4 d.1. 1112-02 5.2	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNNR 4 d.1. 1106-03 5.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.100 mm montowa- ne w komorach	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
107	KNNR 4 d.1. 1106-04 5.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.150 mm montowa- ne w komorach	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNNR 4 d.1. 1606-02 5.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. do 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.1. 1612-01 5.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 4 d.1. 1411-04 5.2	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		181.5*0.8*0.3	m ³	43.560	
				RAZEM	43.560
111	KNNR 1 d.1. 0214-05 5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV [261.36-(14.52+43.56)]*0.7	m ³		
			m ³	142.296	
				RAZEM	142.296
112	KNNR 1 d.1. 0318-03 5.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III [261.36-(14.52+43.56)]*0.3	m ³		
			m ³	60.984	
				RAZEM	60.984
113	KNNR 1 d.1. 0408-02 5.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		60.984	m ³	60.984	
				RAZEM	60.984
114	KNNR 1 d.1. 0206-02 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 14.52+43.56	m ³		
			m ³	58.080	
				RAZEM	58.080
115	KNNR 1 d.1. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 58.08	m ³		
			m ³	58.080	
				RAZEM	58.080
1.6		Instalacje sanitarne wewnętrzne			
1.6.		Instalacja wod-kan			
1					
116	KNNR 8 d.1. 0225-05 6.1	Demontaż ustępu z miską porcelanową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNNR 8 d.1. 0225-03 6.1	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNNR 8 d.1. 0122-04 6.1	Demontaż baterii umywalkowej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNR 4-01 d.1. 0212-01 6.1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzka	m ³		
		10*0.8*0.15	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
120	KNR 4-01 d.1. 0102-02 6.1	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
		10*0.8*0.7	m ³	5.600	
				RAZEM	5.600
121	KNNR 4 d.1. 0203-04 6.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
122	KNR 4-01 d.1. 0105-02 6.1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
		5.6	m ³	5.600	
				RAZEM	5.600
123	KNR 4-01 d.1. 0203-01 6.1	Uzupełnienie posadzki betonem	m ³		
		1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
124	KNNR 8 d.1. 0224-02 6.1	Demontaż wpustu podłogowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNNR 4 d.1. 0203-03 6.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2*0.5	m	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNNR 4 d.1. 0211-03 6.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127	KNNR 4 d.1. 0218-01 6.1	Wpusty ściekowe fi 100mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNNR 8 d.1. 0222-04 6.1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm na ścianie - pion	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
129	KNNR 8 d.1. 0224-10 6.1	Demontaż rury wywiewnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 4 d.1. 0208-03 6.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
131	KNNR 4 d.1. 0213-05 6.1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNNR 4 d.1. 0222-02 6.1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 4-02 d.1. 0118-02 6.1	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
134	KNNR 4 d.1. 0112-01 6.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
135	KNNR 4 d.1. 0112-01 6.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
136	KNNR 4 d.1. 0132-01 6.1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNNR 4 d.1. 0135-01 6.1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
138	KNNR 4 d.1. 0132-01 6.1	Zawory antyskażeniowe HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
139	KNNR 4 d.1. 0116-01 6.1	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
140	KNNR 4 d.1. 0230-02 6.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe 60 z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNNR 4 d.1. 0137-03 6.1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNNR 4 d.1. 0233-03 6.1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNNR 4 d.1. 0135-01 6.1	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm do płuczki ustępowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNNR 4 d.1. 0315-02 6.1	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody 4kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.		Wentylacja			
2					
145	KNR-W 4-02 d.1. 40210-01 6.2	Demontaż wentylatora dachowego fi 160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR 2-17 d.1. 0151-01 6.2	Demontaż podstawy dachowej fi 160mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 2-17 d.1. 0151-01 6.2	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów 160 mm L=0.8m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR 2-17 d.1. 0201-01 6.2	Wentylator dachowy WVPOH 160 Q=1120m ³ /h, P=0,18kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 2-17 d.1. 0101-04 6.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - 300x300mm	m ²		
		(0.3+0.3)*2*0.8	m ²	0.960	
				RAZEM	0.960
150	KNR 2-17 d.1. 0146-01 6.2	Czerpnie ściennie prostokątne o obwodzie do 1300 mm - 300x300mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR 2-17 d.1. 0138-02 6.2	Kratki wentylacyjne dwurzędowe z przepustnicą o wym. 300x300mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNR 2-17 d.1. 0156-01 6.2	Nawietrzak podokienny NP2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR 4-01 d.1. 0329-05 6.2	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg.	m ³		
		0.4*0.6*0.24+0.4*0.4*2*0.24	m ³	0.134	
				RAZEM	0.134
154	KNR 2-17 d.1. 0136-01 6.2	Wentylator kanałowy HAVACO ICB-100/250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNNR 4 d.1. 0208-03 6.2	Rura wentylacyjna fi 100mm	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
156	KNR 2-17 d.1. 0140-01 6.2	Zawór wentylacyjny fi 100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 4 d.1. 1321-01 6.2	Kształtka wentylacyjna z siatką fi 100mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-17 d.1. 0206-01 6.2	Wentylator łazienkowy EDM-80 zblokowany z wyłącznikiem światła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.		Ogrzewanie			
3					
159	KNR 0-38 d.1. 0103-03 6.3	Grzejnik elektryczny o mocy 1 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR 0-38 d.1. 0103-03 6.3	Grzejnik elektryczny o mocy 2 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2956.7262		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.3569		
2.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne jednouch-wytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		
3.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	3.6723		
4.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.	2.0000		
5.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	1.0000		
6.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0253		
7.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.0190		
8.	DOZOWNIK PODCHLORYNU SODU - pompka DDC 6-10; - podstawka pod pompkę; - zestaw czerpalny giętki SA 4/6; - czujnik poziomu NB/ABS; - zawór dozujący IR 6/12; - wąż dozujący 50 mb; - zbiornik dozowniczy 100 l.	kpl	1.0000		
9.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	0.3299		
10.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0190		
11.	Dwuzłączka z poliprop.PP-R fi 20mm	szt	3.0000		
12.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych (rutylowe)	szt.	68.5500		
13.	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody o mocy 4 kW	szt	1.0000		
14.	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	0.4100		
15.	folia aluminiowa	kg	8.4600		
16.	Grzejnik elektryczny o mocy 1 kW	szt.	1.0000		
17.	Grzejnik elektryczny o mocy 2 kW	szt.	2.0000		
18.	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z kolumną ze stali nierdzewnej, z zamknięciem tłoczkowym oraz odwodnieniem uruchamiającym się w momencie zamknięcia	szt.	1.0000		
19.	klamry ciesielskie	kg	45.9500		
20.	Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80 mm	szt	1.0000		
21.	Kolnierz system 200 o śr. 250 mm	szt.	2.0000		
22.	kolnierze zaślepiające o śr. 160 mm	szt.	0.2000		
23.	Koszt dostawy zbiorników wyrównawczych o poj. V=100m3	szt	2.0000		
24.	kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1200 mm	szt.	2.0000		
25.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0250		
26.	Krąg żelb. z dnem o wys.500mm fi 1000mm	szt	1.0000		
27.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	5.0000		
28.	Króciec żel.cisń.jednokoł. FW fi 80mm	szt	2.0000		
29.	króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe	szt.	0.1000		
30.	Kształtka wentylacyjna z siatką fi 100mm	szt.	1.0000		
31.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	9.2200		
32.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt.	4.5000		
33.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		
34.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.0000		
35.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	0.2688		
36.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	2.3200		
37.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12.4800		
38.	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt.	8.0000		
39.	kształtki żeliwne "F" o śr.150 mm	szt.	4.0000		
40.	Lampa UV	kpl	1.0000		
41.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.4700		
42.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.2300		
43.	Nasuwka ciśnieniowa z PVC-U kielichowana z uszczelką, PN 10 - fi 110 mm	szt	4.0000		
44.	Nasuwka ciśnieniowa z PVC-U kielichowana z uszczelką, PN 10 - fi 160 mm	szt	2.0000		
45.	Nasuwka ciśnieniowa z PVC-U kielichowana z uszczelką, PN 10 - fi 90 mm	szt	2.0000		
46.	Nawietrzak podokienny NP2	szt.	1.0000		
47.	Obudowa studni z wyposażeniem i ogrzewaniem typu lange	szt.	1.0000		
48.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 100 mm	szt.	1.0000		
49.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm'	szt.	1.0000		
50.	Osuszacz powietrza AMB 50	kpl	2.0000		
51.	pale szalunkowe stalowe	t	0.1352		
52.	Piasek naturalny kopany	m ³	108.9582		
53.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1.0000		
54.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.7400		
55.	płyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	0.5100		
56.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0300		
57.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	0.1728		
58.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 160 mm	szt.	1.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	1.0000		
60.	Pompa głębinowa typ GC.2.02 P=4,2 kW	szt	2.0000		
61.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	4.4352		
62.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm	szt.	4.0000		
63.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.150 mm	szt.	2.0000		
64.	Przepływomierz ABB	kpl	4.0000		
65.	Przepustnica kanałowa z napędem elektrycznym fi 150mm	szt.	1.0000		
66.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	0.7200		
67.	przewody oponowe do silników głębinowych typu OGŁ	m	26.0000		
68.	ROZDZIELNIA PNEUMATYCZNA Z AUTOMATYCZNĄ REGULACJĄ TYP RP IC - filtr powietrza; - reduktor - filtro-reduktor; - manometry - filtr mgły olejowej; - reduktor z przepływomierzem - 2x - zawór dławiąco-zwrotny; - czujnik ciśnienia zasilającego siłowniki - zawór elektromagnetyczny; - 2x - zawór odcinający	kpl	1.0000		
69.	Rozdzielnia technologiczna typ RT IC	kpl	1.0000		
70.	Rozruchy urządzeń	kpl	1.0000		
71.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	8.2000		
72.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	4.4800		
73.	Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,7mm	m	4.4000		
74.	Rura stalowa czarna fi 250mm	m	2.5250		
75.	Rura stalowa czarna fi 400mm	m	2.5250		
76.	Rura tłoczna ze stali nierdzewnej o połączeniu kołnierzowym fi 80mm	m	25.0000		
77.	Rura wentylacyjna fi 100mm	m	2.5000		
78.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	35.7000		
79.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	52.5300		
80.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	5.1450		
81.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	9.3000		
82.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	0.5400		
83.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000		
84.	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt.	1.0000		
85.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	58.1400		
86.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm	m	70.8900		
87.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	56.1000		
88.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	6.6000		
89.	Rury, kształtki, kołnierze, śruby, konstrukcja nośna, obejmy, łączniki amortyzacyjne poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe z przelewem Thompsona - ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rozgałęzienia rur są wykonywane w technologii wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej i metodą gięcia. Połączenia rur za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego. Stosować kołnierze łączeniowe w ze stali kwasoodpornej 1.4301 i osadzać na rurociągach zakończonych wyobleniem jako "luźne" i łączone za pomocą śrub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rurociągi - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpieli zanurzeniowej. Konstrukcje wsporcze - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpieli zanurzeniowej lub natrysku. Operacje prowadzić dla powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych zarówno dla rurociągów jak i konstrukcji wsporczych.	kpl	1.0000		
90.	sedesy typu kompakt	szt.	1.0000		
91.	skrzynki uliczne do hydrantów'	szt.	1.0000		
92.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	2.0000		
93.	Sonda hydrostatyczna do pomiaru poziomu wody czystej	szt.	2.0000		
94.	Sonda zwieszakowa cłuwo	szt.	1.0000		
95.	Sprężarka tłokowa KCT ze zbiornikiem 250l	kpl	2.0000		
96.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	9.7000		
97.	Studzienki inspekcyjne fi 400 PP gł. 1,5m	kpl	6.0000		
98.	Studzienki inspekcyjne fi 400 PP gł. 2,0m	kpl	2.0000		
99.	Studzienki inspekcyjne fi 400 PP gł. 3,0m	kpl	1.0000		
100.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	2.0000		
101.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm	kg	1.1600		
102.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt.	8.3200		
103.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5.3900		
104.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	7.8500		
105.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	18.9600		
106.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	2.0400		
107.	śruby stalowe ze stali nierdzewnej	kg	68.5000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
108.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.9808		
109.	Transport urządzeń	kpl	1.0000		
110.	Trójnik kołnierzowy T z żeliwa sferoidalnego, typ 9203, fi 250x80 mm	szt	1.0000		
111.	Trójnik z polipropylenu PP-R - fi 20/20/20 mm	szt	3.0000		
112.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000		
113.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	5.6000		
114.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	17.3000		
115.	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt	2.0000		
116.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt.	1.0000		
117.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 80mm	szt	172.0000		
118.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80mm	szt	2.0000		
119.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	2.0800		
120.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	0.8064		
121.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 100 mm	szt.	4.0000		
122.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt.	4.0000		
123.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 250 mm	szt.	2.0000		
124.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm'	szt.	5.0000		
125.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt.	8.0000		
126.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1.0300		
127.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 150 mm	szt.	2.0800		
128.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400		
129.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.wyłów do 160 mm	szt.	1.0400		
130.	Wentylator dachowy WVPOH 160 Q=1120m3/h, P=0,18kW	szt	1.0000		
131.	Wentylator kanałowy HAVACO ICB-100/250	szt.	1.0000		
132.	Wentylator łazienkowy EDM-80 zblokowany z wyłącznikiem światła	szt	1.0000		
133.	Wizualizacja urządzeń SUW SCADA + stanowisko komputerowe	kpl	1.0000		
134.	wiąz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1.0000		
135.	woda z rurociągu	m ³	10.2400		
136.	Wpust kanaliz. z kratką metal.fi 100mm	szt	2.0000		
137.	wsporniki do umywalek	szt.	2.0000		
138.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0600		
139.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt.	4.0000		
140.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.150 mm	szt.	2.0000		
141.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm	szt.	2.0000		
142.	Zawory antyskażeniowe HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.0000		
143.	zawory do baterii kątowe z filtrem	szt.	4.0000		
144.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
145.	zawór kątowy do płuczki ustępowej	szt.	1.0000		
146.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	3.0000		
147.	Zawór wentylacyjny fi 100mm	szt.	1.0000		
148.	Zbiornik wyrównawczy na wodę zdemineralizowaną ze stali nierdzewnej, pionowy, nadziemny z ociepleniem o poj. V=100m3. Średnica nominalna płaszczu zbiornika fi 4500mm	kpl	2.0000		
149.	ZESTAW AERACJI AIC 100 - Aerator ciśnieniowy DN = 1000mm, z płaszczem 1800, PN 6, wykonanie specjalne z stali nierdzewnej, - Mieszacz statyczny przed aeratorem i przed II stopniem filtracji - Ruszt napowietrzający , ramienny wykonany z stali kwasoodpornej 1.4301; - Złoże w postaci pierścieni wypełniających; - Odpowietrznik, typ 1.12G 1" ze stali CrNiMo 1.4404; - 2 przepustnice z napędem ręcznym; - Orurowania - rur i kształtek, ze stali kwasoodpornej 1.4301; Kołnierze i połączenia śrubowe ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Manometry z podziałką co 0,01 MPa; - Zawór bezpieczeństwa; - Przetwornik ciśnienia przed aeratorem - Zawór czerpalny do poboru próbek, przystosowany do opalania; - Konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Przewody elastyczne; Połączenie odpowietrznika z skrzynią kontrolno pomiarową	kpl	1.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
150.	ZESTAW DMUCHAWY - Dmuchawa K07 R MD, P=4 kW; - Zawór bezpieczeństwa; - Łącznik amortyzacyjny ZKB; - Zawór zwrotny typ. 402,; - Przepustnica odcinająca - Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu - Orurowania z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Konstrukcji wsporczej wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301.	kpl	1.0000		
151.	ZESTAW FILTRACYJNY - ODMANGANIANIE FIC 140/6126 - Filtr ciśnieniowy ze stali czarnej, Dn= 1400 mm, Hwalczaka= 1800 mm, PN 6; wykonanie specjalne ze stali nierdzewnej - Drenaż rurowy ze stali kwasoodpornej 1.4301 ze szczelinami o wielkości nie większej niż 0,3 mm; - Złoża filtracyjne kwarcowe i katalityczne - Odpowietrznik typ 1.12G 1"; ze stali CrNiMo 1.4404; - 6 przepustnic z napędami pneumatycznymi; DN 125 - 2 sztuki, DN 65 - 4 sztuki - Orurowania z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Zawór czerpalny do poboru próbek, przystosowany do opalania; - Przewody elastyczne; Połączenie odpowietrznika z skrzynią kontrolno pomiarową - Spust.	kpl	2.0000		
152.	ZESTAW FILTRACYJNY - ODŻELAZIANIE FIC 140/6126 - Filtr ciśnieniowy ze stali czarnej, Dn= 1400 mm, Hwalczaka= 1800 mm, PN 6; wykonanie specjalne ze stali nierdzewnej - Drenaż rurowy ze stali kwasoodpornej 1.4301 ze szczelinami o wielkości nie większej niż 0,3 mm; - Złoża filtracyjne kwarcowe - Odpowietrznik typ 1.12G 1"; ze stali CrNiMo 1.4404; - 6 przepustnic z napędami pneumatycznymi; DN 125 - 2 sztuki, DN 65 - 4 sztuki - Orurowania z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Zawór czerpalny do poboru próbek, przystosowany do opalania; - Przewody elastyczne; Połączenie odpowietrznika z skrzynią kontrolno pomiarową - Spust.	kpl	2.0000		
153.	ZESTAW HYDROFOROWY ZH ICR/W 4.15,5 4kW wyposażony w funkcje zaawansowanego oszczędzania energii elektrycznej i redukcji strat wody (LKC, ZKC, OPN). - Rozdzielnia zasilająco -sterująca typu RZS-IC; - Kolektor ssawny DN 150 i tłoczny DN 125 ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu - Przetwornik ciśnienia na/ tłoczeniu	kpl	1.0000		
154.	ZESTAW POMPY PŁUCZNEJ - Pompa in line TP 100-130/4; P= 4 kW; - Kolektor ssawny i tłoczny ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu i tłoczeniu - Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu	kpl	1.0000		
155.	żwir sortowany	m ³	0.3800		
156.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	4.1391		
2.	koparka 0.15 m3	m-g	0.1945		
3.	koparka 0.25 m3	m-g	15.8870		
4.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	7.7164		
5.	prościarka do rur PE	m-g	3.9875		
6.	przyczepa dłuźycowa do samochodu	m-g	0.1668		
7.	samochód dostawczy	m-g	0.0700		
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	7.6564		
9.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100		
10.	samochód dostawczy do 1 t	m-g	0.4400		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	43.0950		
12.	samochód skrzyniowy	m-g	9.8319		
13.	samochód skrzyniowy 5-6 t	m-g	0.8800		
14.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.2800		
15.	spawarka	m-g	1.5100		
16.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	5.8200		
17.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	6.5594		
18.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	54.5015		
19.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	4.4000		
20.	wózek widłowy	m-g	12.0800		
21.	wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t	m-g	18.1700		
22.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	63.5244		
23.	żuraw samochodowy	m-g	10.0540		
24.	Żuraw samochodowy 18-20t (1)	m-g	10.0000		
25.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	32.0800		
26.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	12.0000		
27.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	10.0000		
				RAZEM	

Słownie: