
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY
ADRES INWESTYCJI : STARE BOSEWO
INWESTOR : GMINA DŁUGOSIODŁO

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Studnie głębinowe					
1	KNR 4-051	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
d.1	0409-05				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Kompletna obudowa typu Lange :	kpl.		
d.1	analiza in- dywidualna	- orurowanie, - głowica studni, - manometr, - wodomierz, - przepustnica zwrotna, - przepustnica zaporowa, - skrzynka elektryczna z rozłącznikiem. dostawa i montaż			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-02	Demontaż istniejącego rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 80 mm	m		
d.1	0114-04				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m	m³		
d.1	0320-05	kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m			
		15	m³	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNR 2-02	Izolacje przeciwwodne z papy pow.poziomych na gorąco - pierwsza warstwa	m²		
d.1	0605-01				
		4.2	m²	4.200	
				RAZEM	4.200
6	KNR 2-02	Izolacje przeciwwodne z papy pow.poziomych na gorąco - druga warstwa	m²		
d.1	0605-02				
		4.2	m²	4.200	
				RAZEM	4.200
7	KNR 2-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko gr.25mm	m²		
d.1	1106-02				
		4.2	m²	4.200	
				RAZEM	4.200
8	KNR 2-02	Podkłady betonowe	m³		
d.1	1101-02				
		4.2	m³	4.200	
				RAZEM	4.200
9	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m²		
d.1	0103-02				
		4.2	m²	4.200	
				RAZEM	4.200
10	KNR 2-31	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m²		
d.1	0104-01				
		poz.9	m²	4.200	
				RAZEM	4.200
2 Ujęcie wody z rurociągami doprowadzającymi wodę do stacji					
11	KNNR 11	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 125 mm SP	kpl.		
d.2	0103-04	60-6/11kW			
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. 150 mm	200m - 1 prób.		
d.2	1601-02		200m - 1 prób.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2	1611-01		odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.2	1009-07				
		18.2	m	18.200	
				RAZEM	18.200
15	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.2	1010-07				
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0.8	m ³ m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
18 d.2	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 1.8	m ³ m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
19 d.2	KNNR 1 0608-02	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 3.6	m ³ m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
20 d.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 24	m ³ m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
21 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.015	km km	0.015	
				RAZEM	0.015
22 d.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 18	m ³ m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
23 d.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 5.4	m ³ m ³	5.400	
				RAZEM	5.400
24 d.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 5.4	m ³ m ³	5.400	
				RAZEM	5.400
25 d.2	KNNR 1 0314-01	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach na- wodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem gro- dzic 45	m ² m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
26 d.2	analiza in- dywidualna	Odwodnienie wykopów 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m3 24	m ³ m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
3 Kanalizacja popłuczyn wraz z osadnikiem i pompownią ścieków					
28 d.3	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m3 35.6	m ³ m ³	35.600	
				RAZEM	35.600
29 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 4	m ³ m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
30 d.3	KNNR 4 1008-07 analogia	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 250 mm 15.6	m m	15.600	
				RAZEM	15.600
31 d.3	KNNR 4 1008-02 analogia	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 75 mm 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
32 d.3	KNR 2-19 0119-07	Rury ochronne o śr.nom. 450 mm 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.3	KNNR 4 1022-07	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 250 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.3	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.3	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.3	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 260 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3	KNNR 4 1416-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.3	KNNR 4 1416-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m 4	[0.5 m] [0.5 m]	 4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.3	analiza in- dywidualna	Odwodnienie wykopów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - grunt nawodniony wsp. 1,55 64.2	m ² m ²	 64.200	
				RAZEM	64.200
41 d.3	kalkulacja własna	Pompownia ścieków PS-IC 2.WP.03A.215.50 /50 W.W.250 elementy wyposażenia zgodnie z dokumentacją 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 Kanalizacja sanitarna i kanalizacja chem. wraz z zbiornikami szczelnymi					
42 d.4	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 1.2	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
43 d.4	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
44 d.4	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.01	km km	 0.010	
				RAZEM	0.010
45 d.4	KNNR 1 0608-02	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 2.4	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
46 d.4	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1.2	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
47 d.4	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 14	m ³ m ³	 14.000	
				RAZEM	14.000
48 d.4	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m3 16	m ³ m ³	 16.000	
				RAZEM	16.000
49 d.4	KNR 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.200 mm 3	m m	 3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
50 d.4	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o śr. 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51 d.4	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52 d.4	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.4	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
54 d.4	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		25.3	m	25.300	
				RAZEM	25.300
55 d.4	KNNR 4 1321-01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
56 d.4	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.4	KNNR 4 1022-01 analogia	kształtki kanalizacyjne PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 50 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
58 d.4	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m³		
		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.4	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.4	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.4	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5 Urządzenia technologiczne wewnętrzne					
62 d.5	kalkulacja własna	Zestaw aeracji AIC 1400 - aerator DN 1400 wg dokumentacji INSTALcompact, orurowanie ze stali 1.4301, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali 1.4301, przepustnice z dźwignią ręczną, złożę z pierścieni Raschiga,	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.5	kalkulacja własna	Zestaw filtracyjny FIC/108/8158 -odżelazienie i odmanganianie -filtr DN 1800 wg dokumentacji INSTALcompact, przepustnice z napędami pneumatycznymi, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, drenaż rurowy promienisty dwupoziomowy ze stali 1.4301. konstrukcja wsporcza ze stali 1.4301, złożę filtracyjne kwarcowe, antracytowe, złożę katalityczne G1	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
64 d.5	KNR-W 7-07 0401-01 - analogia	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe zblokowane z napędem, na wspólnej ramie stalowej, mocowane do fundamentu lub na zbiorniku wyrównawczym, o masie do 0.100 t, dostarczane w komplecie - sprężarka śrubowa GX2 ze zbiornikiem 200l o wydajności 14,4m³/h, mocy 2,2 kW, ciśnienie 1,0 MPa	kpl		
		2	kpl	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
65 d.5	kalkulacja własna	Zestaw dmuchawy DIC-83H - dmuchawa 5,5 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali 1.4301, konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.5	kalk. własna	Zestaw hydroforowy ZH-ICL/M 5.18.50/5,5kW+TP 100-200/4/7,5 kW 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.5	KNR 2-28 0207-03 analogia	Przepustnica bezkołnierzowa z dyskiem ze stali nierdzewnej Dn 100 mm - z napędem ręcznym 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.5	KNR 2-28 0207-04 analogia	Przepustnica bezkołnierzowa z dyskiem ze stali nierdzewnej Dn 125 mm - z napędem ręcznym 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.5	KNR 2-28 0207-04 analogia	Przepustnica bezkołnierzowa z dyskiem ze stali nierdzewnej Dn 150 mm - z napędem ręcznym 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
70 d.5	KNR 2-18 0314-01 analogia	Kompensator o śr.150 mm w rurociągach sieci wodociągowych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
71 d.5	KNR 2-28 0608-04 - analogia	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw dozujący Madgos DX 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.5	KNR 7-08 0302-01 - analogia	Układy sterowania pneumatycznego zaworem regulacyjnym z siłownikiem pneumatycznym membranowym - rozdzielnia pneumatyczna 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.5	KNR 7-08 0301-02 - analogia	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym,przepustnicą lub rezystorem - rozdzielnia technologiczna 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.5	KNR 7-08 0301-02 - analogia	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym,przepustnicą lub rezystorem - rozdzielnia energetyczna 1	ukl. ukl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.5	KNNR 11 0205-02	Wodomierze śrubowe typu MWN NKO o śr. nom. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.5	KSNR 11 0205-02 - analogia	Wodomierze śrubowe typu MWN o śr. nom. 125 mm NKO 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.5	KSNR 11 0205-03 analogia	Wodomierze śrubowe typu MWN NKO o śr. nom. 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.5	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
79 d.5	KNNR 4 0432-01 - analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 1 - osu- szacze powietrza QDB 200 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80 d.5	kalkulacja własna	Rurociągi ze stali nierdzewnej , przepustnice , łączniki amortyzacyjne, skrzynie konmtrolno - pomiarowe, kształtki, konstrukcja nośna, obejmę 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.5	kalkulacja własna	Transport , montaż sprefabrykowanych urządzeń, rozruch technologiczny , przeszkolenie obsługi, dokumentacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.5	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.5	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
84 d.5	KNNR 4 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.5	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.5	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
87 d.5	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.5	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
89 d.5	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
90 d.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91 d.5	KNNR 4 0143-01 analogia	Przepływowy podgrzewacz wody 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.5	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.5	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
94 d.5	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.5	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.5	KNNR 4 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6 Rurociągi ssane i tłoczne i spustowe					
97 d.6	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 216	m ³ m ³	 216.000	
				RAZEM	216.000
98 d.6	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 216	m ³ m ³	 216.000	
				RAZEM	216.000
99 d.6	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - grunt nawodniony wsp. 1,55 540	m ² m ²	 540.000	
				RAZEM	540.000
100 d.6	analiza in- dywidualna	Odwodnienie wykopów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.6	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 14.4	m ³ m ³	 14.400	
				RAZEM	14.400
102 d.6	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 7.2	m ² m ²	 7.200	
				RAZEM	7.200
103 d.6	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.1	km km	 0.100	
				RAZEM	0.100
104 d.6	KNNR 1 0608-02	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 14.4	m ³ m ³	 14.400	
				RAZEM	14.400
105 d.6	KNNR 4 1008-06	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze-wnętrznej 225 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
106 d.6	KNNR 4 1023-06	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 225 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
107 d.6	KNNR 4 1011-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 200 mm 23	złącz. złącz.	 23.000	
				RAZEM	23.000
108 d.6	KNNR 4 1009-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm 96	m m	 96.000	
				RAZEM	96.000
109 d.6	KNNR 4 1110-04	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr. do 220 mm montowane na ru-rociągach PVC i PE 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.6	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
111 d.6	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 Instalacja wentylacji i odprowadzania spalin					
112 d.7	KNNR-W 2-17 0208-02 analogia	Wentylatory dachowe ze stali kwasoodpornej dwubiegowy Dak 160 700/900 z zestawem rozruchowym firmy UNIWERSAL 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.7	KNNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kana-łowych 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
114 d.7	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 8	m ² m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
115 d.7	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.7	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.7	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.7	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 2400 mm z izolowanymi żaluzjami sterowaną siłownikiem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.7	KNR-W 2-17 0114-01 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kwasoodpornej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 16	m ² m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
120 d.7	KNR-W 2-17 0114-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kwasoodpornej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 32	m ² m ²	32.000	
				RAZEM	32.000
121 d.7	KNR-W 2-16 0307-10 analogia	Dwuwarstwowa izolacja o grub. 100 mm otulinami z wełny mineralnej z wkładką aluminiową rurociągów o śr. zew. 219 mm 32	m ² m ²	32.000	
				RAZEM	32.000
8 Roboty i prace pomocnicze oraz inne					
122 d.8	kalkulacja własna	Badania laboratoryjne wody 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
123 d.8	kalkulacja własna	Badania odbiorowe urządzeń ciśniniowych UDT 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
124 d.8	kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna, geologiczna budowy. Pomiary inwentaryzacyjne geodezyjne 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000