

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Remont dla modernizacji i rozbudowy układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody - etap I  
ADRES INWESTYCJI : Nowy Duninów gm. Nowy Duninów  
INWESTOR : Urząd Gminy w Nowym Duninowie  
ADRES INWESTORA : Nowy Duninów ul. Osiedlowa 1  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : technologiczna i budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA : PRACOWNIA PROJEKTOWO-INSTALACYJNA  
*dr Kazimierz Piasek*  
inż. urządzeń sanitarnych  
09-408 Płock-Borowiczki, ul. Podlaska 29  
tel./fax (024) 264-85-57, tel. kom. 0605-138-382  
85-510 Bystaw, tel. (052) 334-9678  
NIP 774-102-59-65, Reg. 610166850  
MOiB Nr MAZ/IS/6994/03

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Data opracowania  
kwiecień 2007

Krzysztof Ugodziński  
mgr inż. urządzeń sanitarnych  
Nr *odr. 32/00*  
09-402 Płock, ul. Górna 76  
tel. 64-10-11

*K. Piasek*  
dr Kazimierz Piasek  
inż. urządzeń sanitarnych  
09-408 Płock-Borowiczki, ul. Podlaska 29  
upr. N 6182/U, woj. Płock  
tel./fax (024) 264-85-57, tel. kom. 0605-138-382  
NIP 774-102-59-65, regon 610166850

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty technologiczne</b>					
1	KNNR 11 d.1 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - wymiana pompy w studni na ujęciu w m. Trzcianno wsp R,S-1,5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 7-07 d.1 0101-04	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.3 t - analogia demontaż istniejących zestawów hydroforowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 7-07 d.1 0101-04	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.3 t - analogia montaż zestawu pompowego ZHA.6.A2.4.4100.4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 7-07 d.1 0101-04	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.3 t - analogia montaż zestawu pompowego ZHA.5.B4.5.4200.4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-28 d.1 0212-01	Łaďadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie łożem - analogia wymiana filtra Hi-Flo 9 UR 84 na filtr Hi-Flo 9 UFP 84 uzyskana poprzez wymianę łoża - wsp. R,S - 1,5	t		
		5	t	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNR 2-28 d.1 0212-01	Łaďadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie łożem - analogia wymiana filtra Hi-Flo 6 UF 72 na filtr Hi-Flo 9 UR 72 uzyskana poprzez wymianę łoża - wsp. R,S - 1,5	t		
		3	t	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR 2-28 d.1 0211-05	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-28 d.1 0211-05	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	kalk. własna	Dostawa i montaż osuszacza powietrza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 11 d.1 0205-03	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 11 d.1 0205-03	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 11 d.1 0206-03	Zawory bezpieczeŃstwa kołnierzowe o śr. nom. 100/150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 11 d.1 0203-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNNR 11 d.1 0203-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 - armatura z demontażu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNNR 11 d.1 0204-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
16	KNNR 11 d.1 0204-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm - armatura z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 11 d.1 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x140	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 11 d.1 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 11 d.1 0202-01	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 110 mm	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
20	KNNR 11 d.1 0202-01	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 125 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNNR 11 d.1 0202-02	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 160 mm 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
22	KNR 2-28 d.1 0208-01	Zawory kolnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50 mm - analogia montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2 Malowanie filtrów z zewnątrz i zbiornika wyrównawczego V-100 od wewnątrz</b>					
23	KNR 7-12 d.2 0101-07	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości zewn. powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B) 17.5+25.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.500	
				RAZEM	42.500
24	KNR 7-12 d.2 0205-07	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi powierzchni zewn. zbiorników 2x 42.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.500	
				RAZEM	42.500
25	KNR 7-12 d.2 0211-07	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi powierzchni zewn. zbiorników 42.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	42.500	
				RAZEM	42.500
26	KNR 0-25 d.2 0113-01	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni B 135	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	135.000	
				RAZEM	135.000
27	KNR 7-12 d.2 0231-03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym farbami nawierzchniowymi epoksydowymi zbiorników 2x 135	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	135.000	
				RAZEM	135.000
<b>3 Malowanie pomieszczeń SUW</b>					
28	KNR 4-01 d.3 1206-05	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn. ścian z dwukrotnym szpachlowaniem 112	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	112.000	
				RAZEM	112.000
29	KNR 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	70.000	
				RAZEM	70.000
30	KNR 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 112	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	112.000	
				RAZEM	112.000
<b>4 Roboty budowlane</b>					
31	KNNR 3 d.4 0403-01	Rozbiórka elementów betonowych 1.0*0.1+1.0*0.2	m <sup>3</sup> bet. m <sup>3</sup> bet.	0.300	
				RAZEM	0.300
32	KNNR 3 d.4 0702-06	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych - analogia demontaż i montaż drzwi 2.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.100	
				RAZEM	2.100
33	KNNR 3 d.4 0301-01	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 2.1*1.0*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.630	
				RAZEM	0.630
34	KNNR 3 d.4 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 2.1*1.0*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.630	
				RAZEM	0.630
35	KNNR 3 d.4 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III o pow. do 5 m <sup>2</sup> z zaprawy cem.-wap. na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wiórowo-cem., zagrunt. siatkach 2.1*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.100	
				RAZEM	2.100
36	KNNR 3 d.4 0604-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III z zapr. cem.-wap. o pow. do 5 m <sup>2</sup> 2.1*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.100	
				RAZEM	2.100
37	KNNR 3 d.4 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 2.1*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.100	
				RAZEM	2.100
38	KNNR 3 d.4 0607-03	Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną z przetarciem tynku z przygotowaniem powierzchni 2.1*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.100	
				RAZEM	2.100
<b>5 Odkrycie przewodów doprowadzających wodę surową</b>					
39	KNNR 1 d.5 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3.0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr. kat. III-IV 2.5*6.0*2.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNNR 1 d.5 0214-05	Zasypanie wykopów . fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
41	KNNR 4 d.5 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 3.0	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNNR 4 d.5 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm 2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4 d.5 1701-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.5 1112-03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6 Dostawa i montaż chloratora</b>					
45	KNNR 11 d.6 0608-04	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.05 t 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
<b>1 Roboty technologiczne</b>									
1	KNNR 11 0103-d.1 03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - wymiana pompy w studni na ujęciu w m. Trzcianno wsp R,S-1, 5 obmiar = 1kpl. - R - robocizna 22,6*1,5=33,9r-g/kpl. - M - Pompa GCA.6.02 z silnikiem N=13 kW z układem zabezpieczającym UZS.4.11 1szt/kpl. 3* materiały pomocnicze 6% - S - 4* samochód skrzyniowy 5-6 t 0,42*1,5=0,63m-g/kpl. 5* żuraw samochodowy 5-6 t 7,86*1,5=11,79m-g/kpl.	kpl.						
1*			r-g	33.900					
2*			szt	1.000					
3*			%	6.000					
4*			m-g	0.630					
5*			m-g	11.790					
2	KNR 7-07 0101-d.1 04	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0,3 t - analogia demontaż istniejących zestawów hydroforowych obmiar = 2kpl. - R - 1* robocizna 21,21*0,4=8,484r-g/kpl. - S - 2* żuraw samojezdny kołowy do 5 t 9,87*0,4=3,948m-g/kpl. 3* samochód dostawczy 0,9 t 0,64*0,4=0,256m-g/kpl.	kpl.						
1*			r-g	16.968					
2*			m-g	7.896					
3*			m-g	0.512					
3	KNR 7-07 0101-d.1 04	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0,3 t - analogia montaż zestawu pompowego ZHA.6.A2.4.4100.4 obmiar = 1kpl. - R - 1* robocizna 21,21r-g/kpl. - M - 2* Zestaw pompowy ZHA.6.A2.4.4100.4 ze sterowaniem nadążno kaskadowym 1szt/kpl. - S - 3* żuraw samojezdny kołowy do 5 t 9,87m-g/kpl. 4* samochód dostawczy 0,9 t 0,64m-g/kpl.	kpl.						
1*			r-g	21.210					
2*			szt	1.000					
3*			m-g	9.870					
4*			m-g	0.640					
4	KNR 7-07 0101-d.1 04	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0,3 t - analogia montaż zestawu pompowego ZHA.5.B4.5.1200.4 obmiar = 1kpl. - R - 1* robocizna 21,21r-g/kpl. - M - 2* Zestaw pompowy ZHA.5.B4.5.1200.4 1szt/kpl. - S - 3* Żuraw samojezdny kołowy do 5 t 9,87m-g/kpl. 4* samochód dostawczy 0,9 t 0,64m-g/kpl.	kpl.						
1*			r-g	21.210					
2*			szt	1.000					
3*			m-g	9.870					
4*			m-g	0.640					
5	KNR 2-28 0212-d.1 01	Żaładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem - analogia wymiana filtra Hi-Flo 9 UR 84 na filtr Hi-Flo 9 UFP 84 uzyskana poprzez wymianę złoża - wsp. R,S - 1,5 obmiar = 5t - R - 1* robocizna 13,3*1,5=19,95r-g/t - M - 2* Złoże wraz z podsypką do filtra Hi-Flo 9 UFP 84 Culligan 1kpl 3* materiały pomocnicze 2% - S -	t						
1*			r-g	99.750					
2*			kpl	1.000					
3*			%	2.000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 1.13*1.5=1.695m-g/t	m-g	8.475				
6	KNR 2-28 0212-d.1 01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem - analogia wymiana filtra Hi-Flo 6 UF 72 na filtr Hi-Flo 9 UR 72 uzyskana poprzez wymianę złoża - wsp. R,S - 1,5 obmiar = 3t - R - robocizna 13.3*1.5=19.95r-g/t - M -	t					
1*		Złoże wraz z podsypką do filtra Hi-Flo 6 UR 72 Culligan 1kpl	kpl	1.000				
2*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
3*		- S -						
4*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 1.13*1.5=1.695m-g/t	m-g	5.085				
7	KNR 2-28 0211-d.1 05	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1800 mm obmiar = 1szt. - R - robocizna 30.2r-g/szt - M -	szt.					
1*		Filtr Hi-Flo 9 UFP 84 Culligan 1szt/szt. - S -	szt	1.000				
2*		wózek widłowy 4.52m-g/szt.	m-g	4.520				
3*								
8	KNR 2-28 0211-d.1 05	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1800 mm obmiar = 1szt. - R - robocizna 30.2r-g/szt. - M -	szt.					
1*		Filtr Hi-Flo 6 UR 72 Culligan 1szt/szt. - S -	szt	1.000				
2*		wózek widłowy 4.52m-g/szt.	m-g	4.520				
3*								
9	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż osuszacza powietrza obmiar = 1kpl. - R - robocizna 8r-g/kpl. - M -	kpl.					
1*		Osuszacz powietrza DRY 300i Microwell 1kpl/kpl.	kpl	1.000				
2*								
10	KNNR 11 0205-d.1 03	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 125 mm obmiar = 1szt. - R - robocizna 3.7r-g/szt. - M -	szt.					
1*		wodomierze śrubowe typu MZ 125 1szt/szt.	szt	1.000				
2*		materiały pomocnicze 6%	%	6.000				
3*		- S -						
4*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.58m-g/szt.	m-g	0.580				
11	KNNR 11 0205-d.1 03	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 150 mm obmiar = 1szt. - R - robocizna 3.7r-g/szt. - M -	szt.					
1*		wodomierze śrubowe typu MZ 150 1szt/szt.	szt	1.000				
2*		materiały pomocnicze 6%	%	6.000				
3*		- S -						
4*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.58m-g/szt.	m-g	0.580				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNNR 11 0206-d.1 03	Zawory bezpieczeństwa kołnierzone o śr. nom. 100/150 mm obmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 5,9r-g/szt. -- M --	r-g	5.900				
2*		zawory bezpieczeństwa kołnierzone 100/150 1 szt/szt.	szt	1.000				
3*		materiały pomocnicze 6% -- S --	%	6.000				
4*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,5-0,75 t 0,93m-g/szt.	m-g	0.930				
13	KNNR 11 0203-d.1 03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 obmiar = 8 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 2,17r-g/szt. -- M --	r-g	17.360				
2*		przepustnice zaporowe bezkołnierzone dn100 1 szt/szt.	szt	8.000				
3*		materiały pomocnicze 6%	%	6.000				
14	KNNR 11 0203-d.1 03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 - armatura z demontażu obmiar = 4 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 2,17r-g/szt.	r-g	8.680				
15	KNNR 11 0204-d.1 02	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm obmiar = 7 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1,9r-g/szt. -- M --	r-g	13.300				
2*		zawory kołnierzone zwrotne klapowe dn 100 1 szt/szt.	szt	7.000				
3*		materiały pomocnicze 6%	%	6.000				
16	KNNR 11 0204-d.1 02	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm - armatura z demontażu obmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1,9r-g/szt.	r-g	1.900				
17	KNNR 11 0203-d.1 04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x140 obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 3,25r-g/szt. -- M --	r-g	6.500				
2*		przepustnice zaporowe bezkołnierzone dn125 1 szt/szt.	szt	2.000				
3*		materiały pomocnicze 6% -- S --	%	6.000				
4*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,5-0,75 t 0,57m-g/szt.	m-g	1.140				
18	KNNR 11 0203-d.1 04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140 obmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 3,25r-g/szt. -- M --	r-g	3.250				
2*		przepustnice zaporowe bezkołnierzone dn150 1 szt/szt.	szt	1.000				
3*		materiały pomocnicze 6% -- S --	%	6.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t 0.57m-g/szt.	m-g	0.570				
19	KNNR 11 0202-d.1 01	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 110 mm obmiar = 39m - R -	m					
1*		robocizna 2.1r-g/m - M -	r-g	81.900				
2*		rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe fi 110 0.9m/m	m	35.100				
3*		kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej fi 110 1.22szt/m	szt	47.580				
4*		konstrukcje stalowe wsporcze 3.3kg/m	kg	128.700				
5*		materiały pomocnicze 6% - S -	%	6.000				
6*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.3m-g/m	m-g	89.700				
20	KNNR 11 0202-d.1 01	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 125 mm obmiar = 2m - R -	m					
1*		robocizna 2.1r-g/m - M -	r-g	4.200				
2*		rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe fi 125 0.9m/m	m	1.800				
3*		kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej fi 125 1.22szt/m	szt	2.440				
4*		konstrukcje stalowe wsporcze 3.3kg/m	kg	6.600				
5*		materiały pomocnicze 6% - S -	%	6.000				
6*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.3m-g/m	m-g	4.600				
21	KNNR 11 0202-d.1 02	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 160 mm obmiar = 9m - R -	m					
1*		robocizna 2.2r-g/m - M -	r-g	19.800				
2*		rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe fi 160 0.83m/m	m	7.470				
3*		kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej fi 160 1.02szt/m	szt	9.180				
4*		konstrukcje stalowe wsporcze 3.3kg/m	kg	29.700				
5*		materiały pomocnicze 6% - S -	%	6.000				
6*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 2.3m-g/m	m-g	20.700				
22	KNR 2-28 0208-d.1 01	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50 mm - analogia montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających obmiar = 4szt. - R -	szt.					
1*		robocizna 1.2r-g/szt. - M -	r-g	4.800				
2*		zawór napowietrzająco-odpowietrzający dn 25 1szt/szt.	szt	4.000				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
2	Malowanie filtrów z zewnątrz i zbiornika wyrównawczego V-100 od wewnątrz							



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23	KNR 7-12 0101-d.2 07	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości zewn. powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 42.5m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.3624r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	15.402				
24	KNR 7-12 0205-d.2 07	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi powierzchni zewn.zbiorników 2x obmiar = 42.5m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.1305*2=0.261r-g/m <sup>2</sup> -- M -- farba epoksydowa do gruntowania odporna na paliwa płynne i wodę morską 0.071*2=0.142dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 3* utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy 0.027*2=0.054dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 4* rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania 0.00568*2=0.01136dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 5* materiały pomocnicze 0.9% -- S -- 6* ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003*2=0.0006m-g/m <sup>2</sup> 7* przyczepa skrzyniowa 3.5 t 0.0003*2=0.0006m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	11.093				
2*			dm <sup>3</sup>	6.035				
3*			dm <sup>3</sup>	2.295				
4*			dm <sup>3</sup>	0.483				
5*			%	0.900				
6*			m-g	0.026				
7*			m-g	0.026				
25	KNR 7-12 0211-d.2 07	Malowanie pędzlem farbami i emaliami epoksydowymi powierzchni zewn.zbiorników obmiar = 42.5m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.1112r-g/m <sup>2</sup> -- M -- emalia poliuretanowa 0.12dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 3* rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania 0.00552dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 4* materiały pomocnicze 0.9% -- S -- 5* ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0008m-g/m <sup>2</sup> 6* przyczepa skrzyniowa 3.5 t 0.0008m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	4.726				
2*			dm <sup>3</sup>	5.100				
3*			dm <sup>3</sup>	0.235				
4*			%	0.900				
5*			m-g	0.034				
6*			m-g	0.034				
26	KNR 0-25 0113-d.2 01	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni B obmiar = 135m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.65r-g/m <sup>2</sup> -- M -- Szlaka pomiedziowa z utylizacją 0.0753t/m <sup>2</sup> 3* materiały pomocnicze 1% -- S -- 4* piaskarnia do czyszczenia metali 0.239m-g/m <sup>2</sup> 5* sprężarka powietrza przewoźna spaliniowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.239m-g/m <sup>2</sup> 6* ciągnik kołowy 37-50 KM 0.019m-g/m <sup>2</sup> 7* przyczepa skrzyniowa 3.5 t 0.019m-g/m <sup>2</sup> 8* odkurzacz przemysłowy 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	87.750				
2*			t	10.166				
3*			%	1.000				
4*			m-g	32.265				
5*			m-g	32.265				
6*			m-g	2.565				
7*			m-g	2.565				
8*			m-g	2.700				
27	KNR 7-12 0231-d.2 03	Malowanie natryskiem bezpowietrznym farbami nawierzchniowymi epoksydowymi zbiorników 2x obmiar = 135m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0.0435*2=0.087r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	11.745				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- farba epoksydowa Epitan 95 $0.33*2=0.66\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	89.100				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania $0.0251*2=0.0502\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	6.777				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.900				
5*		-- S -- urządzenie do hydrodynamicznego malowania 100-800 $\text{m}^2/\text{h}$ $0.0179*2=0.0358\text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	4.833				
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.0009*2=0.0018\text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.243				
7*		przyczepa skrzyniowa 3.5 t $0.0009*2=0.0018\text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.243				
<b>3 Malowanie pomieszczeń SUW</b>								
28 d.3 05	KNR 4-01 1206-	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn. ścian z dwukrotnym szpachlowaniem obmiar = $112\text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.635\text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	71.120				
2*		-- M -- grunt pokostowy $0.18\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	20.180				
3*		farba olejna powierzchniowa ogólnego stosowania $0.085\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	9.520				
4*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych $0.043\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	4.816				
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania $0.099\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	11.088				
6*		szpachlówka olejno-żywiczna na tynki białe $0.517\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	57.904				
7*		gips budowlany $0.000004\text{t}/\text{m}^2$	t	0.000				
8*		papier ścierny w arkuszach $0.483\text{ark}/\text{m}^2$	ark	54.096				
9*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
29 d.3 01	KNR 4-01 1204-	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = $70\text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.119\text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	8.330				
2*		-- M -- farby emulsyjne powierzchniowe $0.298\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	20.860				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
30 d.3 02	KNR 4-01 1204-	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = $112\text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.119\text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	13.328				
2*		-- M -- farby emulsyjne powierzchniowe $0.286\text{dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	32.032				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
<b>4 Roboty budowlane</b>								
31 d.4 01	KNR 3 0403-	Rozbiórka elementów betonowych obmiar = $0.3\text{m}^3$ bet.	$\text{m}^3$ bet.					
1*		-- R -- robocizna $17.85\text{r-g}/\text{m}^3$ bet.	r-g	5.355				
32 d.4 06	KNR 3 0702-	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych - analogia demontaż i montaż drzwi obmiar = $2.1\text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $3.9\text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	8.190				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 11.5%	%	11.500				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.084				
33	KNNR 3 0301-d.4.01	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej obmiar = 0.63m <sup>3</sup> -- R -- 1* robocizna 7.36r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 7.36r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.637				
34	KNNR 3 0302-d.4.01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej obmiar = 0.63m <sup>3</sup> -- R -- 1* robocizna 15.44r-g/m <sup>3</sup> -- M -- 2* cegła 372szt/m <sup>3</sup> 3* zaprawa 0.34m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 4* materiały pomocnicze 2%	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 15.44r-g/m <sup>3</sup>	r-g	9.727				
2*		cegła 372szt/m <sup>3</sup>	szt	234.360				
3*		zaprawa 0.34m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.214				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
35	KNNR 3 0602-d.4.01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych, betonowych,z płyt włórowo-cem.,zagrunt.siałkach obmiar = 2.1m <sup>2</sup> -- R -- 1* robocizna 1.28r-g/m <sup>2</sup> -- M -- 2* cement portlandzki z dodatkami 25 0.005t/m <sup>2</sup> 3* wapno suchogaszone 0.007t/m <sup>2</sup> 4* piasek do zapraw 0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 5* materiały pomocnicze 2% -- S -- 6* wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.05m-g/m <sup>2</sup> 7* Betonarka wolnosp.elek.150dm3 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 1.28r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.688				
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.005t/m <sup>2</sup>	t	0.011				
3*		wapno suchogaszone 0.007t/m <sup>2</sup>	t	0.015				
4*		piasek do zapraw 0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.057				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
6*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.105				
7*		Betonarka wolnosp.elek.150dm3 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.105				
36	KNNR 3 0604-d.4.01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III z zapr.cem-wap.o pow.do 5 m2 obmiar = 2.1m <sup>2</sup> -- R -- 1* robocizna 1.31r-g/m <sup>2</sup> -- M -- 2* cement portlandzki z dodatkami 25 0.004t/m <sup>2</sup> 3* wapno suchogaszone 0.006t/m <sup>2</sup> 4* piasek do zapraw 0.023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 5* materiały pomocnicze 2%	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 1.31r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.751				
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.004t/m <sup>2</sup>	t	0.008				
3*		wapno suchogaszone 0.006t/m <sup>2</sup>	t	0.013				
4*		piasek do zapraw 0.023m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.048				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
37	KNNR 3 0605-d.4.04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni obmiar = 2.1m <sup>2</sup> -- R -- 1* robocizna 0.152r-g/m <sup>2</sup> -- M -- 2* farby emulsyjne nawierzchniowe 0.29dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 3* szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej 0.6kg/m <sup>2</sup> 4* materiały pomocnicze 2%	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.152r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.319				
2*		farby emulsyjne nawierzchniowe 0.29dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.609				
3*		szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej 0.6kg/m <sup>2</sup>	kg	1.260				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
38	KNNR 3 0607-d.4.03	Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną z przetraniem tynku z przygotowaniem powierzchni obmiar = 2.1m <sup>2</sup> -- R -- 1* robocizna	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna	r-g	0.903				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		0.43r-g/m <sup>2</sup> -- M -- ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.004				
3*		gips budowlany szpachlowy 0.001t/m <sup>2</sup>	t	0.002				
4*		piasek do zapraw 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.011				
5*		farby emulsyjne nawierzchniowe 0.168dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.353				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.000				
7*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.002				
<b>5 Odkrycie przewodów doprowadzających wodę surową</b>								
39	KNNR 1 0210- d.5 03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV obmiar = 30m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.287r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	8.610				
2*		koparka 0.25 m <sup>3</sup> 0.0503m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.509				
40	KNNR 1 0214- d.5 05	Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,pu- nktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = 30m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.227r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	6.810				
2*		ubijak spalinyowy 200 kg 0.138m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.140				
3*		spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.432				
41	KNNR 4 1009- d.5 07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 160 mm obmiar = 3m -- R --	m					
1*		robocizna 0.272r-g/m -- M --	r-g	0.816				
2*		rury z polietylenu PE 100 PN10 o śr.ze- wnętrznej 160 mm 1.02m/m	m	3.060				
3*		Kolano 90st z PE100 fi160 PN10 1/3=0:333333szt/m	szt	1.000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.500				
5*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	0.099				
6*		żuraw samochodowy 0.0372m-g/m	m-g	0.112				
42	KNNR 4 1010- d.5 07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polie- tylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me- todą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm obmiar = 2złącz. -- R --	złącz.					
1*		robocizna 1.6r-g/złącz. -- S --	r-g	3.200				
2*		zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm 0.8m-g/złącz.	m-g	1.600				
3*		agregat prądowórczy 0.8m-g/złącz.	m-g	1.600				
43	KNNR 4 1701- d.5 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągo- wych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm obmiar = 1kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 4.21r-g/kpl. -- M --	r-g	4.210				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		trójnik kołnierzowy żeliwny o śr. 150/150 mm 1 szt/kpl.	szt	1.000				
3*		Kołnierz zaciskowy na rurę PE 160/150 2 szt/kpl.	szt	2.000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.55m-g/kpl.	m-g	0.550				
44	KNNR 4 1112-d.5 03	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 3.92r-g/kpl. -- M --	r-g	3.920				
2*		zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr. do 150 mm 1 szt/kpl.	szt	1.000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. do 150 mm 2 szt/kpl.	szt	2.000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	5.440				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 150 mm 1 szt/kpl.	szt	1.000				
6*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. do 150 mm 1 szt/kpl.	szt	1.000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.500				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	0.300				
<b>6 Dostawa i montaż chloratora</b>								
45	KNNR 11 0608-d.6 04	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.05 t obmiar = 1kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 10.6r-g/kpl. -- M --	r-g	10.600				
2*		Pompka dozująca Grundfos DMS 8-5 1 szt/kpl.	szt	1.000				
3*		Sonda suchobiegu pompki 1 szt/kpl.	szt	1.000				
4*		Mieszadło z napędem ręcznym 1 szt/kpl.	szt	1.000				
5*		Zbiornik zarobowo rozтворowy V=100 l 1 szt/kpl.	szt	1.000				
6*		Zawór dozująca - zwrotny 1 szt/kpl.	szt	1.000				
7*		Kabel 1 szt/kpl.	szt	1.000				
8*		węże 1 szt/kpl.	szt	1.000				
9*		materiały pomocnicze 10%	%	10.000				

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	792.507		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Pompa GCA.6.02 z silnikiem N=13 kW z układem zabezpieczającym UZS.4.11	szt	1.000		1.000			
2.	Zestaw pompowy ZHA.5.B4.5.1200.4	szt	1.000		1.000			
3.	Filtr Hi-Flo 9 UFP 84 Culligan	szt	1.000		1.000			
4.	Filtr Hi-Flo 6 UR 72 Culligan	szt	1.000		1.000			
5.	Kolano 90st z PE100 fi160 PN10	szt	1.000		1.000			
6.	Zestaw pompowy ZHA.6.A2.4.4100.4 ze sterowaniem nadążno kaskadowym	szt	1.000		1.000			
7.	Pompka dozująca Grundfos DMS 8-5	szt	1.000		1.000			
8.	Sonda suchobiegła pompki	szt	1.000		1.000			
9.	Mieszadło z napędem ręcznym	szt	1.000		1.000			
10.	Zbiornik zarobowo rozwarowyV=100 l	szt	1.000		1.000			
11.	Zawór dozujący - zwrotny	szt	1.000		1.000			
12.	Kabel	szt	1.000		1.000			
13.	węże	szt	1.000		1.000			
14.	Osuszacz powietrza DRY 300i Microwell	kpl	1.000		1.000			
15.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	0.962		0.962			
16.	szpachówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	1.260		1.260			
17.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	52.891		52.891			
18.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	11.088		11.088			
19.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	9.520		9.520			
20.	szpachówka olejno-żywiczna na tynki biała	dm <sup>3</sup>	57.904		57.904			
21.	emalia poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	5.100		5.100			
22.	farba epoksydowa do gruntowania odporna na paliwa płynne i wodę morską	dm <sup>3</sup>	6.035		6.035			
23.	farba epoksydowa Epitan 95	dm <sup>3</sup>	89.100		89.100			
24.	grunt pokostowy	dm <sup>3</sup>	20.160		20.160			
25.	rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	7.495		7.495			
26.	rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm <sup>3</sup>	4.816		4.816			
27.	utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm <sup>3</sup>	2.295		2.295			
28.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.116		0.116			
29.	Szłaka pomiedziowa z utylizacją	t	10.166		10.166			
30.	Złoże wraz z podsypką do filtra Hi-Flo 9 UFP 84 Culligan	kpl	1.000		1.000			
31.	Złoże wraz z podsypką do filtra Hi-Flo 6 UR 72 Culligan	kpl	1.000		1.000			
32.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.019		0.019			
33.	wapno suchogazzone	t	0.027		0.027			
34.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.004		0.004			
35.	gips budowlany	t	0.000		0.000			
36.	gips budowlany szpachlowy	t	0.002		0.002			
37.	cegła	szt	234.356		234.356			
38.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0.214		0.214			
39.	papier ścierny w arkuszach	ark	54.095		54.095			
40.	trójnik kolnierzowy żeliwny o śr. 150/150 mm	szt	1.000		1.000			
41.	Kolnierz zaciskowy na rurę PE 160/150	szt	2.000		2.000			
42.	rury PCV ciśnieniowe bezkoleńczone fi 110	m	35.100		35.100			
43.	rury PCV ciśnieniowe bezkoleńczone fi 125	m	1.800		1.800			
44.	rury PCV ciśnieniowe bezkoleńczone fi 160	m	7.470		7.470			
45.	rury z polietylenu PE 100 PN10 o śr.zewnętrznej 160 mm	m	3.060		3.060			
46.	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej fi 125	szt	2.440		2.440			
47.	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej fi 110	szt	47.580		47.580			
48.	kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej fi 160	szt	9.180		9.180			
49.	zasawa typu "E" kolnierzowa o śr. do 150 mm	szt	1.000		1.000			
50.	zawory kolnierzowe zwrotne kłapowe dn 100	szt	7.000		7.000			
51.	zawór napowietrzająco-odpowietrzający dn 25	szt	4.000		4.000			
52.	zawory bezpieczeństwa kolnierzowe 100/150	szt	1.000		1.000			
53.	przepustnice zaporowe bezkolnierzowe dn100	szt	8.000		8.000			
54.	przepustnice zaporowe bezkolnierzowe dn125	szt	2.000		2.000			
55.	przepustnice zaporowe bezkolnierzowe dn150	szt	1.000		1.000			
56.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 150 mm	szt	1.000		1.000			
57.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. do 150 mm	szt	1.000		1.000			
58.	wodomierze śrubowe typu MZ 150	szt	1.000		1.000			
59.	wodomierze śrubowe typu MZ 125	szt	1.000		1.000			
60.	konstrukcje stalowe wsporcze	kg	165.000		165.000			
61.	śruby stalowe średnicodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.440		5.440			
62.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr. do 150 mm	szt	2.000		2.000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
63.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	1.509		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.432		
3.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	4.140		
4.	żuraw samochodowy	m-g	0.112		
5.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	11.790		
6.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	27.636		
7.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.106		
8.	Wyciąg jednomaszt. elektr. 0.5t	m-g	0.001		
9.	wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t	m-g	17.362		
10.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	2.868		
11.	wózek widłowy	m-g	9.040		
12.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.099		
13.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.642		
14.	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	0.084		
15.	samochód skrzyniowy 5-6 t	m-g	0.630		
16.	przyczepa skrzyniowa 3.5 t	m-g	2.866		
17.	Betoniarka wolnosp. elek. 150dm3	m-g	0.105		
18.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	114.997		
19.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	1.600		
20.	urządzenie do hydrodynamicznego malowania 100-800 m2/h	m-g	4.833		
21.	odkurzacz przemysłowy	m-g	2.700		
22.	piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	32.266		
23.	agregat prądotwórczy	m-g	1.600		
24.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	32.265		
RAZEM					

Słownie: