



PETROSKO ROADS
ODDZIAŁ GDYNIA




PRO - Inwest

KOSZTORYS OFERTOWY I PRZEDMIAR ROBÓT

TEMAT	MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI STARY ZBRACHLIN
LOKALIZACJA	STARY ZBRACHLIN GMINA WAGANIEC WOJ. Kuj-POMORSKIE
INWESTOR	GMINA WAGANIEC UL. DWORCOWA 11, 87-831 WAGANIEC
BRANŻA	SANITARNO-TECHNOLOGICZNA, ELEKTRYCZNA I AUTOMATYKA

Gdynia, 15 kwiecień 2012

 **PRO - Inwest**
BIURO PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Tworząca Przyszłość
87-850 Chocień, ul. W. Łokietka 5
NIP 888-137-95-86

PETROSKO ROADS
oddział Gdynia

ul. Solna 23
81-577 Gdynia
NIP: 888 250 51 59

BPB PRO-Inwest

Ul. W. Łokietka 5
87-850 Chocień
tel. 542846155/ 693166667

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Stary Zbrachlin
ADRES INWESTYCJI : Stary Zbrachlin
INWESTOR : Gmina Waganiec
ADRES INWESTORA : ul. Dworcowa 11, 87-731 Waganiec
BRANŻA : Technologiczna i sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dominik Żółtowski
DATA OPRACOWANIA : 15 kwiecień 2012r.




Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (DZ.U.Nr 202, poz.1072)
2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
3. Powyższa kwota nie zawiera podatku VAT

 **PRO - Inwest**
WYKONAWCA PROJEKTOWO-BUDOWLANE
87-850 Chocień, ul. W. Łokietka 5
NIP 888-137-95-86

INWESTOR :

Data opracowania
15 kwiecień 2012r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty demontażowe					
1	KSNR 8	ANAL. Demontaż istniejącego aeratora	kpl		
d.1	0127-03	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KSNR 8	ANAL. Demontaż urządzenia hydroforowego	kpl		
d.1	0127-04	3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 4-05II	ANAL. Ręczne opróżnienie wypełnienia filtrów ciśnieniowych	m ³		
d.1	0221-04	5*8	ods.os	40.000	
			m ³		
			ods.os		
				RAZEM	40.000
4	KNR-W 2-	ANAL. Transport złoża filtracyjnego na zewnątrz	m ³		
d.1	01 0304-01	40	m ³	40.000	
				RAZEM	40.000
5	KSNR 8	ANAL. Demontaż filtrów ciśnieniowych	kpl		
d.1	0127-04	5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNR 4-02	ANAL. Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 - 150 mm	szt.		
d.1	0129-06	35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
7	KSNR 8	ANAL. Demontaż istniejących rurociągów technologicznych	m		
d.1	0108-07	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
2 Roboty montażowe tymczasowe					
8	KNNR 4	ANAL. Aerator. Materiał z demontażu	kpl.		
d.2	0144-07	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 7-09	Montaż rurociągów z PCV łączonych metodą klejenia o średnicy zewnętrznej do 160 mm. 80% materiału z demontażu	m		
d.2	2801-05	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
10	KNR 7-09	Montaż kształtek z PCW łączonych metodą klejenia o średnicy zewnętrznej do 160 mm. 50% materiału z demontażu	szt.		
d.2	2803-08	(120*0.3)*0.5	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNR 7-09	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierkowych regulacyjnych i odcinających od DN100 do DN200. Materiał z demontażu	szt.		
d.2	2819-07	35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
12	KNNR 11	ANAL. Montaż filtrów ciśnieniowych z demontażu. Wypełnienie filtrów w 50% z demontażu	szt.		
d.2	0207-05	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNNR 4	ANAL. Montaż zbiorników hydroforowych. Materiał z demontażu	kpl.		
d.2	0144-10	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 11	Skrzynki pomiarowo-przelewowe	szt.		
d.2	0209-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 7-	ANAL. Montaż dmuchawy napowietrzającej. Materiał z demontażu	kpl		
d.2	07 0401-01	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 7-	ANAL. Montaż pompy płuczającej. Materiał z demontażu	kpl		
d.2	07 0101-02	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNNR 4 1603-02	ANAL. Próba pneumatyczna szczelności rur stalowych o śr. do 150 mm 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.2	KNNR 4 1611-01	ANAL. Dezynfekcja zamontowanych rurociągów i filtrów. 3	odc.20 0m odc.20 0m	3.000	
				RAZEM	3.000
19 d.2		Uruchomienie tymczasowej Stacji Uzdatniania Wody 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Roboty remontowe pomieszczeń - technologicznego, hydroforowni, agregatorowni, chlorowni i sterowni					
20 d.3	KNNR 2 0102-02 z.sz. 5.5.	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 1.28*3*9+2.64	m ² m ²	37.200	
				RAZEM	37.200
21 d.3	KNNR 2 0104-04 z.sz. 5.5.	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zbrojowanymi o śr. do 14 mm - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 0.07	t t	0.070	
				RAZEM	0.070
22 d.3	KNNR 2 0108-03 z.sz. 5.5.	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu w pojemniku - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu 0.64*3*9+2.64	m ³ m ³	19.920	
				RAZEM	19.920
23 d.3	KNNR 2 1209-01	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 20x20 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm 166.7+22.7+37.6+24.6+15.1	m ² m ²	266.700	
				RAZEM	266.700
24 d.3	KNR-W 4- 01 0710-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m2 w 1 miejscu 20	m ² m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
25 d.3	KNR-W 4- 01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Ściany wewnętrzne (29.5+29.5+5.65+5.65+5.6+5.6+4.05+4.05+6.65+6.65+5.65+5.65+5.65+5.65+4.35+4.35+5.6+5.6+2.7+2.7)*4.1	m ² m ²	618.280	
				RAZEM	618.280
26 d.3	KNR-W 4- 01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 266.7	m ² m ²	266.700	
				RAZEM	266.700
27 d.3	KNR 0-19 0929-04	Wymiana okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. ponad 1.0 m2 14*2.4*1.13+3*1.2+1.13	m ² m ²	42.698	
				RAZEM	42.698
28 d.3	KNNR 2 1104-04	ANAL. Montaż skrzydeł drzwiowych zewnętrznych wykończonych pełnych 3.0*2.5+2.4*2.5+1.0*2.0	m ² m ²	15.500	
				RAZEM	15.500
29 d.3	KNNR-W 3 1014-07	ANAL. Mycie po robotach malarskich 270	m ² m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
4 Roboty montażowe SUW					
4.1 Studnie głębinowe					
30 d.4.	KNNR 11 0101-02 1	ANAL. Obudowy studni wierconych z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.4. 1	KNNR 11 0103-04	Dostawa i montaż nowych pomp głębinowych w istniejących studniach	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2 Montaż aeratora					
32 d.4. 2	KNNR 4 0144-07	ANAL. Dostawa i montaż aeratora ciśnieniowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.4. 2	KNNR 11 0202-02 z.sz.3.4.	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach DN150	m		
		30.1	m	30.100	
				RAZEM	30.100
34 d.4. 2	KNNR 7-09 2619-07	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych regulacyjnych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.4. 2	KNNR 7-09 2619-07	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.4. 2	KNNR 7-09 2619-06	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy nominalnej 125 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.4. 2	KNNR 11 0205-03	ANAL. Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego DN125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.4. 2	KNNR 4 1115-01	ANAL. Odpowietrznik automatyczny z zaworem odcinającym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.4. 2	KNNR 4 0112-01 z.sz. 3.3.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach ciepłych	m		
		16.1	m	16.100	
				RAZEM	16.100
40 d.4. 2	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.4. 2	KNNR 4 0532-02	ANAL. Montaż reduktorów powietrza DN20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.4. 2	KNNR 11 0208-01	ANAL. Montaż rotametu DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.4. 2	KNNR 11 0208-04	Zawory elektromagnetyczne zaporowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.4. 2	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 4	Odwadniacze gazowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.4.	0310-01		szt.	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
46	KNNR 11	Manometry	szt.		
d.4.	0208-01		szt.	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
47	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.4.	0135-01		szt.	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
48	KNNR 7-07	ANAL. Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.4 t	kpl.		
d.4.	0201-05		kpl.	2.000	
2		2		RAZEM	2.000
4.3 Montaż układu odżelaziania i odmanganiania					
49	KNNR 11	ANAL. Dostawa i montaż filtrów ciśnieniowych fi 2000 mm	szt.		
d.4.	0207-05		szt.	8.000	
3		8		RAZEM	8.000
50	KNNR 11	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach DN150	m		
d.4.	0202-02		m	199.100	
3	z.sz.3.4.	199.1		RAZEM	199.100
51	KNNR 7-09	ANAL. Montaż zaworów automatycznych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.4.	2619-07		szt.	24.000	
3		24		RAZEM	24.000
52	KNNR 4	ANAL. Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 125 mm	kpl.		
d.4.	0141-04		kpl.	2.000	
3		2		RAZEM	2.000
53	KNNR 7-09	ANAL. Montaż zaworów automatycznych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.4.	2619-07		szt.	24.000	
3		24		RAZEM	24.000
54	KNNR 7-09	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy nominalnej 125 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.4.	2619-06		szt.	2.000	
3		2		RAZEM	2.000
55	KNNR 7-09	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych regulacyjnych o średnicy nominalnej 125 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.4.	2619-06		szt.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
56	KNNR 4	ANAL. Odpowietrznik automatyczny z zaworem odcinającym	kpl.		
d.4.	1115-01		kpl.	8.000	
3		8		RAZEM	8.000
57	KNNR 11	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 90mm	m		
d.4.	0202-01		m	199.100	
3	z.sz.3.4.	199.1		RAZEM	199.100
58	KNNR 7-09	ANAL. Montaż zaworów automatycznych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
d.4.	2619-04		szt.	24.000	
3		24		RAZEM	24.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 7-09	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy	szt.		
d.4.	2619-04	nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa			
3		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
60	KNR 7-09	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych regulacyjnych o średnicy	szt.		
d.4.	2619-04	nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa			
3		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
61	KNR 7-09	Montaż zaworów zwrotnych klapowych międzykołnierzowych o średnicy	szt.		
d.4.	2606-04	nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa			
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 11	Manometry	szt.		
d.4.	0208-01				
3		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
63	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.4.	0135-01				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KSNR 5	ANAL. Dostawa i montaż skrzynek "wyporowocnych" wraz z konstrukcją	szt		
d.4.	0202-07	mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża			
3		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 7-	ANAL. Dostawa i montaż dmuchawy napowietrzającej	kpl		
d.4.	07 0401-01				
3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 7-	ANAL. Dostawa i montaż pompy płuczącej	kpl		
d.4.	07 0101-02				
3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4	ANAL. Natrysk bezpieczeństwa	szt.		
d.4.	0139-08				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4	ANAL. Próba pneumatyczna szczelności rur stalowych o śr. do 150 mm	200m		
d.4.	1603-02		-1		
3		2	prób.	2.000	
			200m		
			-1		
			prób.		
				RAZEM	2.000
69	KNNR 4	ANAL. Dezynfekcja zamontowanych rurociągów i filtrów.	odc.20		
d.4.	1611-01		0m		
3		3	odc.20	3.000	
			0m		
				RAZEM	3.000
4.4 Montaż układu hydroforowego					
70	KNR-W 7-	ANAL. Dostawa i montaż zestawu hydroforowego	kpl		
d.4.	07 0201-06				
4	z.o.3.8.	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 11	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach	m		
d.4.	0202-02	DN150			
4	z.sz.3.4.	20.3	m	20.300	
				RAZEM	20.300
72	KNNR 4	ANAL. Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 125 mm	kpl.		
d.4.	0141-04				
4					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 7-09	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy	szt.		
d.4.	2619-06	nominalnej 125 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa			
4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNNR 11	Manometry	szt.		
d.4.	0208-01				
4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.5 Instalacje w pomieszczeniu agregatu					
75	KNR-W 2-	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie	m ²		
d.4.	17 0101-06	do 4400 mm - udział kształtek do 35 %			
5		1.82	m ²	1.820	
				RAZEM	1.820
76	KNR-W 2-	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260	szt.		
d.4.	17 0146-04	mm			
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do prze-	szt.		
d.4.	17 0134-04	wodów o obwodzie do 3200 mm			
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 7-	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do	m		
d.4.	09 2103-01	108.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm			
5		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR-W 7-	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0	szt.		
d.4.	09 2115-01	mm. Grubość ścianki do 4.5 mm			
5		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNR-W 7-	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych. Spoiny nie badane	złącz.		
d.4.	09 0305-05	radiolog. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3			
5		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
81	KNNR 4	ANAL. Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm.	przej-		
d.4.	2017-12		ście		
5		3	przej-	3.000	
			ście		
				RAZEM	3.000
4.6 Szkolenie obsługi i dokumentacja powykonawcza					
82		Szkolenie obsługi	kpl.		
d.4.					
6		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83		Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
d.4.					
6		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Ostateczne roboty demontażowe stacji tymczasowej					
84	KSNR 8	ANAL. Demontaż pompy płucznej	szt.		
d.5	0503-07				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KSNR 8	ANAL. Demontaż istniejącego aeratora	kpl.		
d.5	0127-03				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 4-05II	ANAL. Ręczne opróżnienie wypełnienia filtrów ciśnieniowych	m ³		
d.5	0221-04		ods.os		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		8*4.2	m ³ ods.os	33.600	
				RAZEM	33.600
87	KNR-W 2- d.5 01 0304-01	ANAL. Transport złoża filtracyjnego na zewnątrz	m ³		
		33.6	m ³	33.600	
				RAZEM	33.600
88	KNR-W 2- d.5 01 0201-01	ANAL. Wywóz wypełnienia filtrów	m ³		
		33.6	m ³	33.600	
				RAZEM	33.600
89	KSNR 8 d.5 0127-04	ANAL. Demontaż filtrów ciśnieniowych	kpl		
		8	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
90	KNR 4-02 d.5 0129-06	ANAL. Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 - 150 mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
91	KSNR 8 d.5 0127-04	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 3250 dm ³	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNNR 8 d.5 0108-07	ANAL. Demontaż rurociągów	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1 Roboty demontażowe						
1	KSNR 8 0127-03	ANAL. Demontaż istniejącego aeratora	kpl	1		
d.1	04					
2	KSNR 8 0127-04	ANAL. Demontaż urządzenia hydroforowego	kpl	3		
d.1	04					
3	KNR 4-05II 0221-04	ANAL. Ręczne opróżnienie wypełnienia filtrów ciśnieniowych	m ³ ods.os.	5*8 = 40.000		
d.1	0304-01	ANAL. Transport złoza filtracyjnego na zewnątrz	m ³	40		
d.1	04					
5	KSNR 8 0127-04	ANAL. Demontaż filtrów ciśnieniowych	kpl	5		
d.1	04					
6	KNR 4-02 0129-06	ANAL. Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzej o śr. 100 - 150 mm	szt.	35		
d.1	07					
7	KSNR 8 0108-07	ANAL. Demontaż istniejących rurociągów technologicznych	m	120		
d.1	07					
Razem dział Roboty demontażowe						
2 Roboty montażowe tymczasowe						
8	KNNR 4 0144-07	ANAL. Aerator. Materiał z demontażu	kpl.	1		
d.2	07					
9	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PCV łączonych metodą klejenia o średnicy zewnętrznej do 160 mm. 80% materiału z demontażu	m	120		
d.2	2803-08	Montaż kształtek z PCW łączonych metodą klejenia o średnicy zewnętrznej do 160 mm. 50% materiału z demontażu	szt.	(120*0.3)* 0.5 = 18.000		
10	KNR 7-09 2803-08					
11	KNR 7-09 2619-07	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych regulacyjnych i odcinających od DN100 do DN200. Materiał z demontażu	szt.	35		
d.2	2619-07					
12	KNNR 11 0207-05	ANAL. Montaż filtrów ciśnieniowych z demontażu. Wypełnienie filtów w 50% z demontażu	szt.	5		
d.2	0207-05					
13	KNR 4 0144-10	ANAL. Montaż zbiorników hydroforowych. Materiał z demontażu	kpl.	1		
d.2	10					
14	KNNR 11 0209-01	Skrzynki pomiarowo-przelewowe	szt.	2		
d.2	0209-01					
15	KNR-W 7-07 0401-01	ANAL. Montaż dmuchawy napowietrzającej. Materiał z demontażu	kpl	1		
d.2	0401-01					
16	KNR-W 7-07 0101-02	ANAL. Montaż pompy płuczącej. Materiał z demontażu	kpl	1		
d.2	0101-02					
17	KNNR 4 1603-02	ANAL. Próba pneumatyczna szczelności rur stalowych o śr. do 150 mm	200m -1 prób.	2		
d.2	02					
18	KNNR 4 1611-01	ANAL. Dezynfekcja zamontowanych rurociągów i filtrów.	odc.200m	3		
d.2	01					
19		Uruchomienie tymczasowej Stacji Uzdatniania Wody	kpl.	1		
d.2						
Razem dział Roboty montażowe tymczasowe						
3 Roboty remontowe pomieszczeń - technologicznego, hydroforowni, agregatorowni, chlorowni i starowni						
20	KNNR 2 0102-02 z.sz. 5.5.	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m ³ w jednym miejscu	m ²	1.28*3*9+ 2.64 = 37.200		
d.3	02					
21	KNNR 2 0104-04 z.sz. 5.5.	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zbrojowanymi o śr. do 14 mm - objętość nieprzekraczająca 1 m ³ w jednym miejscu	t	0.07		
d.3	04					
22	KNNR 2 0108-03 z.sz. 5.5.	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu w pojemniku - objętość nieprzekraczająca 1 m ³ w jednym miejscu	m ³	0.64*3*9+ 2.64 = 19.920		
d.3	03					
23	KNNR 2 1209-01	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 20x20 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm	m ²	166.7+ 22.7+37.6+ 24.6+15.1 = 266.700		
d.3	01					
24	KNR-W 4-01 0710-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m ² w 1 miejscu	m ²	20		
d.3	0710-01					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
25 d.3	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Ściany wewnętrzne	m ²	(29.5+ 29.5+5.65+ 5.65+5.6+ 5.6+4.05+ 4.05+6.65+ 6.65+5.65+ 5.65+5.65+ 5.65+4.35+ 4.35+5.6+ 5.6+2.7+ 2.7)*4.1 = 618.280		
26 d.3	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²	266.7		
27 d.3	KNR 0-19 0929-04	Wymiana okien zespolonych na okna uchylne jedno- dzielne z PCV o pow. ponad 1.0 m2	m ²	14*2.4* 1.13+3* 1.2+1.13 = 42.698		
28 d.3	KNNR 2 1104- 04	ANAL. Montaż skrzydeł drzwiowych zewnętrznych wykończonych pełnych	m ²	3.0*2.5+ 2.4*2.5+ 1.0*2.0 = 15.500		
29 d.3	KNNR-W 3 1014-07	ANAL. Mycie po robotach malarskich	m ²	270		
Razem dział Roboty remontowe pomieszczeń - technologicznego, hydroforowni, agregatorowni, chlorowni i sterowni						
4 Roboty montażowe SUW						
4.1 Studnie głębinowe						
30 d.4. 1	KNNR 11 0101-02	ANAL. Obudowy studni wierconych z kręgów betono- wych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie	szt.	1		
31 d.4. 1	KNNR 11 0103-04	Dostawa i montaż nowych pomp głębinowych w ist- niejących studniach	kpl.	3		
Razem dział Studnie głębinowe						
4.2 Montaż aeratora						
32 d.4. 2	KNNR 4 0144- 07	ANAL. Dostawa i montaż aeratora ciśnieniowego	kpl.	1		
33 d.4. 2 z.sz.3.4.	KNNR 11 0202-02	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych monto- wane na podparciach DN150	m	30.1		
34 d.4. 2	KNR 7-09 2619-07	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych re- gulacyjnych o średnicy nominalnej 150 mm na ciś- nienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	1		
35 d.4. 2	KNR 7-09 2619-07	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych od- cinających o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnie- nie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	1		
36 d.4. 2	KNR 7-09 2619-06	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych od- cinających o średnicy nominalnej 125 mm na ciśnie- nie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	3		
37 d.4. 2	KNNR 11 0205-03	ANAL. Dostawa i montaż przepływomierza elektro- magnetycznego DN125	szt.	1		
38 d.4. 2	KNNR 4 1115- 01	ANAL. Odpowietrznik automatyczny z zaworem odci- nającym	kpl	1		
39 d.4. 2	KNNR 4 0112- 01 z.sz. 3.3.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforiach, kotłowniach, pompowniach, węzłach ciepłych	m	16.1		
40 d.4. 2	KNNR 4 0132- 02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągo- wych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4		
41 d.4. 2	KNNR 4 0532- 02	ANAL. Montaż reduktorów powietrza DN20	szt.	2		
42 d.4. 2	KNNR 11 0208-01	ANAL. Montaż rotametu DN20	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43 d.4. 2	KNNR 11 0208-04	Zawory elektromagnetyczne zaporowe	szt.	1		
44 d.4. 2	KNNR 4 0524- 02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
45 d.4. 2	KNNR 4 0310- 01	Odwadniacze gazowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
46 d.4. 2	KNNR 11 0208-01	Manometry	szt.	1		
47 d.4. 2	KNNR 4 0135- 01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1		
48 d.4. 2	KNR 7-07 0201-05	ANAL. Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.4 t	kpl.	2		
Razem dział Montaż aeratora						
4.3 Montaż układu odżelaziania i odmanganiania						
49 d.4. 3	KNNR 11 0207-05	ANAL. Dostawa i montaż filtrów ciśnieniowych fi 2000 mm	szt.	8		
50 d.4. 3	KNNR 11 0202-02 z.sz.3.4.	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach DN150	m	199.1		
51 d.4. 3	KNR 7-09 2619-07	ANAL. Montaż zaworów automatycznych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	24		
52 d.4. 3	KNNR 4 0141- 04	ANAL. Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 125 mm	kpl.	2		
53 d.4. 3	KNR 7-09 2619-07	ANAL. Montaż zaworów automatycznych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	24		
54 d.4. 3	KNR 7-09 2619-06	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy nominalnej 125 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	2		
55 d.4. 3	KNR 7-09 2619-06	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych regulacyjnych o średnicy nominalnej 125 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	1		
56 d.4. 3	KNNR 4 1115- 01	ANAL. Odpowietrznik automatyczny z zaworem odcinającym	kpl.	8		
57 d.4. 3	KNNR 11 0202-01 z.sz.3.4.	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 90mm	m	199.1		
58 d.4. 3	KNR 7-09 2619-04	ANAL. Montaż zaworów automatycznych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	24		
59 d.4. 3	KNR 7-09 2619-04	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	11		
60 d.4. 3	KNR 7-09 2619-04	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych regulacyjnych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	17		
61 d.4. 3	KNR 7-09 2606-04	Montaż zaworów zwrotnych kłapowych międzykołnierzowych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa	szt.	1		
62 d.4. 3	KNNR 11 0208-01	Manometry	szt.	17		
63 d.4. 3	KNNR 4 0135- 01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
64 d.4. 3	KSNR 5 0202- 07	ANAL. Dostawa i montaż skrzynek "wysp zaworowych" wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	2		
65 d.4. 3	KNR-W 7-07 0401-01	ANAL. Dostawa i montaż dmuchawy napowietrzającej	kpl.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66 d.4. 3	KNR-W 7-07 0101-02	ANAL. Dostawa i montaż pompy płuczącej	kpl	1		
67 d.4. 3	KNNR 4 0139- 08	ANAL. Natrysk bezpieczeństwa	szt.	1		
68 d.4. 3	KNNR 4 1603- 02	ANAL. Próba pneumatyczna szczelności rur stalowych o śr. do 150 mm	200m -1 prób.	2		
69 d.4. 3	KNNR 4 1611- 01	ANAL. Dezynfekcja zamontowanych rurociągów i filtrów.	odc.200m	3		
Razem dział Montaż układu odżelaziania i odmanganiania						
4.4 Montaż układu hydroforowego						
70 d.4. 4	KNR-W 7-07 0201-06 z.o.3.8.	ANAL. Dostawa i montaż zestawu hydroforowego	kpl	1		
71 d.4. 4	KNNR 11 0202-02 z.sz.3.4.	Rurociągi z PCW o połączeniach klejonych montowane na podparciach DN150	m	20.3		
72 d.4. 4	KNNR 4 0141- 04	ANAL. Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 125 mm	kpl.	1		
73 d.4. 4	KNR 7-09 2619-06	ANAL. Montaż przepustnic międzykołnierzowych odcinających o średnicy nominalnej 125 mm na ciśnieniu nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.	3		
74 d.4. 4	KNNR 11 0208-01	Manometry	szt.	2		
Razem dział Montaż układu hydroforowego						
4.5 Instalacje w pomieszczeniu agregatu						
75 d.4. 5	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1.82		
76 d.4. 5	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.	1		
77 d.4. 5	KNR-W 2-17 0134-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 3200 mm	szt.	1		
78 d.4. 5	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 108.0 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	m	4		
79 d.4. 5	KNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm	szt.	5		
80 d.4. 5	KNR-W 7-09 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych.Spoiny nie badane radiolog.Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	6		
81 d.4. 5	KNNR 4 2017- 12	ANAL. Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm.	przejście	3		
Razem dział Instalacje w pomieszczeniu agregatu						
4.6 Szkolenie obsługi i dokumentacja powykonawcza						
82 d.4. 6		Szkolenie obsługi	kpl.	1		
83 d.4. 6		Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1		
Razem dział Szkolenie obsługi i dokumentacja powykonawcza						
Razem dział Roboty montażowe SUW						
5 Ostateczne roboty demontażowe stacji tymczasowej						
84 d.5 07	KSNR 8 0503-	ANAL. Demontaż pompy płuczącej	szt	1		
85 d.5 03	KSNR 8 0127-	ANAL. Demontaż istniejącego aeratora	kpl	1		
86 d.5 03	KNR 4-05II 0221-04	ANAL. Ręczne opróżnienie wypełnienia filtrów ciśnieniowych	m ³ ods.os.	8*4.2 = 33.600		
87 d.5 0304-01	KNR-W 2-01	ANAL. Transport złoza filtracyjnego na zewnątrz	m ³	33.6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
88	KNR-W 2-01 d.5 0201-01	ANAL. Wywóz wypełnienia filtrów	m ³	33.6		
89	KSNR 8 0127- d.5 04	ANAL. Demontaż filtrów ciśnieniowych	kpl	8		
90	KNR 4-02 d.5 0129-06	ANAL. Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej o śr. 100 - 150 mm	szt.	40		
91	KSNR 8 0127- d.5 04	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 3250 dm ³	kpl	2		
92	KNNR 8 0108- d.5 07	ANAL. Demontaż rurociągów	m	120		
Razem dział Ostateczne roboty demontażowe stacji tymczasowej						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	Roboty demontażowe	
2	Roboty montażowe tymczasowe	
3	Roboty remontowe pomieszczeń - technologicznego, hydroforowni, agregatorowni, chlorowni i sterowni	
4.1	Studnie głębinowe	
4.2	Montaż aeratora	
4.3	Montaż układu odżelaziania i odmanganiania	
4.4	Montaż układu hydroforowego	
4.5	Instalacje w pomieszczeniu agregatu	
4.6	Szkolenie obsługi i dokumentacja powykonawcza	
4	Roboty montażowe SUW	
5	Ostateczne roboty demontażowe stacji tymczasowej	
	RAZEM	

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY


NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY
ADRES INWESTYCJI : STARY ZBRACHLIN GM. WAGANIEC
INWESTOR : GMINA WAGANIEC
ADRES INWESTORA : UL. DWORCOWA 11, 87-731 WAGANIEC
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I AUTOMATYKA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Piotrowska
DATA OPRACOWANIA : 15 kwiecień 2012r.



Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA
 **PRO-Inwest**
BIURO PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Iwona Piotrowska
87-850 Chocień, ul. W. Łokietka 5
NIP 888-137-95-86
Data opracowania
15 kwiecień 2012r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 7-08 0701-01	Montaż rozdzielni RSZ z generatorem o mocy 160 kW	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5 0405-05	Montaż rozdzielnicy stojącej RZS1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5 0405-09	Montaż rozdzielnic wiszących RZS2 i RZS3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika remontowego OM1, OM2, OM3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika remontowego 1M1, 1M2, 4M1, 4M2, 5M1, 5M2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		560	szt.	560.000	
				RAZEM	560.000
7	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		280	szt.	280.000	
				RAZEM	280.000
8	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów, korytka KPR 300H42 (70 x 2)= 140m	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
9	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 300 mm przykręcane, PKR 300	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach, przewód YDY 3x2,5mm2	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach, przewód YDY 4x2,5mm2	m		
		117	m	117.000	
				RAZEM	117.000
12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach, przewód YLY 3x0,75mm2	m		
		69	m	69.000	
				RAZEM	69.000
13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach, przewód YLY 3x2,5mm2	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
14	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach, przewód YLY 19x1mm2	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
15	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach, przewód komp. kat.5	m		
		123	m	123.000	
				RAZEM	123.000
16	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach, kabel sygnalizacyjny YK-SY 5x0,75mm2	m		
		288	m	288.000	
				RAZEM	288.000
17	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach, kabel sygnalizacyjny YSY 2x1mm2	m		
		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
18	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach, kabel sygnalizacyjny YSY 5x1mm2	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach, kabel sygnalizacyjny YStYzo 5x1,5mm2 262	m m	262.000	
				RAZEM	262.000
20	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach, kabel sygnalizacyjny YStYzo 7x1,5mm2 19	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
21	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach, kabel sygnalizacyjny YStYekw 2x1mm2mm2 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
22	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG16mm 252	m m	252.000	
				RAZEM	252.000
23	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG18mm 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
24	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG21mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG40mm 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YDY 3x2,5mm2 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
27	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YDY 4x2,5mm2 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YLY 3x0,75mm2 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YLY 3x2,5mm2 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur, przewód YLY 19x1mm2 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód komp. kat.5 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
32	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, kabel YKSY 5x0,75mm2 144	m m	144.000	
				RAZEM	144.000
33	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, kabel YStY 2x1mm2 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
34	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, kabel YStYzo 5x1,5mm2 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
35	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, kabel YStYzo 7x1,5mm2 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, kabel YStYekw 2x1mm2	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
37	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YKY 5x70mm2	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
38	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YKY 5x120mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YKY 5x150mm2	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
40	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		134	szt.żył	134.000	
				RAZEM	134.000
41	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
42	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 5 0602-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na ścianie, bednarka Fe/Zn 20x4mm	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
46	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach, przewód LY16mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
47	Kalkulacja własna	Wykonanie oprogramownia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	KNR 7-08 0701-01	Montaż rozdzielni RSZ z generatorem o mocy 160 kW	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	128.0000				
	7051238	-- Materiały -- rozdzielnia SZR z generatorem o mocy 160 kW	kpl	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	5.0000				
Razem pozycja 1							1.000	
2	KNNR 5 0405-05	Montaż rozdzielnic stojącej RZS1	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.0600				
	7051239	-- Materiały -- rozdzielnic RZS1	szt.	1.0000				
Razem pozycja 2							1.000	
3	KNNR 5 0405-09	Montaż rozdzielnic wiszących RZS2 i RZS3	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1300				
	7051340	-- Materiały -- rozdzielnic RZS2, RZS3	szt.	1.0000				
Razem pozycja 3							2.000	
4	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika remontowego OM1, OM2, OM3	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7083021	-- Materiały -- wyłącznik remontowy OM1, OM2, OM3	szt.	1.0000				
Razem pozycja 4							3.000	
5	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika remontowego 1M1, 1M2, 4M1, 4M2, 5M1, 5M2	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300				
	7083022	-- Materiały -- wyłącznik remontowy 1M1, 1M2, 4M1, 4M2, 5M1, 5M2	szt.	1.0000				
Razem pozycja 5							6.000	
6	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.				560	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0089				
	8990422	-- Materiały -- Kołki uniwers. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt.	1.0300				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 6							560.000	
7	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.				280	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0977				
	8340799	-- Materiały -- konstrukcje wsporcze	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 7							280.000	

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
8	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów, korytka KPR 300H42 (70 x 2)= 140m	m				140	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890				
	8321848 0000000	-- Materiały -- Korytka "BAKS" KPR 300H42 materiały pomocnicze	m %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 8							140.000	
9	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 300 mm przykręcane, PKR 300	m				120	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0950				
	8321928 0000000	-- Materiały -- Pokrywa korytka BAKS - PKR 300 materiały pomocnicze	m %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 9							120.000	
10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach, przewód YDY 3x2,5mm ²	m				85	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406				
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2, 5mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 10							85.000	
11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach, przewód YDY 4x2,5mm ²	m				117	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406				
	7951014 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x2, 5mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 11							117.000	
12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach, przewód YLY 3x0,75mm ²	m				69	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406				
	8011107 0000000	-- Materiały -- Przewód YLY 3x0,75mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 12							69.000	
13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach, przewód YLY 3x2,5mm ²	m				98	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406				
	8011110 0000000	-- Materiały -- Przewód YLY 3x2,5mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 13							98.000	

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
14	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach, przewód YLY 19x1mm ²	m				98	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555				
	8011116	-- Materiały -- Przewód YLY 19x1mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 14							98.000	
15	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach, przewód komp. kat.5	m				123	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406				
	8741002	-- Materiały -- Przewód komp. kat. 5	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 15							123.000	
16	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach, kabel sygnalizacyjny YKSY 5x0,75mm ²	m				288	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180				
	7980032	-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 5x0,75mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0044				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044				
Razem pozycja 16							288.000	
17	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach, kabel sygnalizacyjny YStY 2x1mm ²	m				91	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180				
	8034508	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStY 2x1mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0044				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044				
Razem pozycja 17							91.000	
18	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach, kabel sygnalizacyjny YStYżo 5x1mm ²	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180				
	8034509	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStYżo 5x1mm ²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt --						
	39971	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39114	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044				
	31112	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0044				
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044				
Razem pozycja 18							2.000	
19	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w korytach, kabel sygnalizacyjny YStYzo 5x1,5mm2	m				262	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180				
	8034510	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStYzo 5x1, 5mm2	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt --						
	39971	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39114	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044				
	31112	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0044				
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044				
Razem pozycja 19							262.000	
20	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w korytach, kabel sygnalizacyjny YStYzo 7x1,5mm2	m				19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180				
	8034511	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStYzo 7x1, 5mm2	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt --						
	39971	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39114	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044				
	31112	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0044				
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044				
Razem pozycja 20							19.000	
21	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w korytach, kabel sygnalizacyjny YStYekw 2x1mm2mm2	m				170	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180				
	8034520	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStYekw 2x1mm2	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt --						
	39971	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39114	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044				
	31112	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0044				
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044				
Razem pozycja 21							170.000	
22	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG16mm	m				252	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3090				
	7580030	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 22							252.000	
23	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG18mm	m				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3090				
	7580031	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 23							24.000	
24	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG21mm	m				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3180				
	7580032	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 24							3.000	
25	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane od korytka do urządzenia, rura giętka RG40mm	m				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3970				
	7580035	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 40mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 25							6.000	
26	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YDY 3x2,5mm2	m				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7951008	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2, 5mm2	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 26							18.000	
27	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YDY 4x2,5mm2	m				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	7951014	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x2, 5mm2	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 27							12.000	
28	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur, przewód YLY 3x0,75mm2	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	8011107	-- Materiały -- Przewód YLY 3x0,75mm2	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 28							15.000	

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
29	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur, przewód YLY 3x2,5mm ²	m				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	8011110	-- Materiały --	m	1.0400				
	0000000	Przewód YLY 3x2,5mm ² materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 29							6.000	
30	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur, przewód YLY 19x1mm ²	m				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0536				
	8011116	-- Materiały --	m	1.0400				
	0000000	Przewód YLY 19x1mm ² materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 30							6.000	
31	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur, przewód komp. kat.5	m				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352				
	8741002	-- Materiały --	m	1.0400				
	0000000	Przewód komp. kat. 5 materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 31							9.000	
32	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w rurach, kabel YKSY 5x0,75mm ²	m				144	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947				
	7980032	-- Materiały --	m	1.0400				
	1034701	Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 5x0,75mm ²	kg	0.0361				
	7640100	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	szt	0.0800				
	0000000	Opaska kablowa OKi - odcchowana materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.0067				
	39971	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0043				
	39114	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0043				
	31112	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0043				
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0043				
Razem pozycja 32							144.000	
33	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w rurach, kabel YStY 2x1mm ²	m				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947				
	8034508	-- Materiały --	m	1.0400				
	1034701	kabel sygnalizacyjny YStY 2x1mm ²	kg	0.0361				
	7640100	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	szt	0.0800				
	0000000	Opaska kablowa OKi - odcchowana materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.0067				
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0043				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0043				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0043				
Razem pozycja 33							18.000	
34	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w rurach, kabel YStYzo 5x1, 5mm2	m				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947				
	8034510	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStYzo 5x1, 5mm2	m	1.0400				
	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0361				
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcinowa- na	szt	0.0800				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0043				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0043				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0043				
Razem pozycja 34							30.000	
35	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w rurach, kabel YStYzo 7x1, 5mm2	m				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947				
	8034511	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStYzo 7x1, 5mm2	m	1.0400				
	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0361				
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcinowa- na	szt	0.0800				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0043				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0043				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0043				
Razem pozycja 35							3.000	
36	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/ m w rurach, kabel YStYekw 2x1mm2	m				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947				
	8034520	-- Materiały -- kabel sygnalizacyjny YStYekw 2x1mm2	m	1.0400				
	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0361				
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcinowa- na	szt	0.0800				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0043				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0043				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0043				
Razem pozycja 36							24.000	

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
37	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/ m w budynkach z mocowaniem, kabel YKY 5x70mm2	m				19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5100				
	7970197	-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x70 mm2	m	1.0400				
	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0117				
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcachowa- na	szt	0.0500				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0046				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0046				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0046				
Razem pozycja 37							19.000	
38	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/ m w budynkach z mocowaniem, kabel YKY 5x120mm2	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7930				
	7970198	-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x120mm2	m	1.0400				
	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0117				
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcachowa- na	szt	0.0500				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0046				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0046				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0046				
Razem pozycja 38							5.000	
39	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/ m w budynkach z mocowaniem, kabel YKY 5x150mm2	m				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7930				
	7970199	-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x150mm2	m	1.0400				
	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0117				
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcachowa- na	szt	0.0500				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0067				
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0046				
	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0046				
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0046				
Razem pozycja 39							22.000	
40	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelko- wych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył				134	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200				

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 40							134.000	
41	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.				52	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0525				
	7620902	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm2	szt.	1.0300				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 41							52.000	
42	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6500				
	7620931	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 70 mm2	szt.	5.0000				
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000				
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 42							2.000	
43	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6500				
	7620932	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 120mm2	szt.	5.0000				
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000				
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 43							2.000	
44	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.9500				
	7620933	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 150 mm2	szt.	5.0000				
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000				
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 44							2.000	
45	KNNR 5 0602-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na ścianie, bednarka Fe/Zn 20x4mm	m				93	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3120				
	1120004	-- Materiały -- bednarka Fe/Zn 20x4mm	m	1.0000				
	7590335	Wspornik ścienny K 145 do kotwienia	szt.	1.0100				

ELEKTRYKA 01.ATH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6800400	Sruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	0.0060				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	72111	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0.0294				
Razem pozycja 45							93.000	
46	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach, przewód LY16mm	m				45	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0242				
	7920706 0000000	-- Materiały -- Przewód LY-750V 16mm ² materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
Razem pozycja 46							45.000	
47	Kalkulacja własna	Wykonanie oprogramownia	kpl				1	
Razem pozycja 47							1.000	
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	RAZEM
	Kosztorys	

Słownie: