

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45422000-1	Roboty ciesielskie
45262300-4	Betonowanie
45320000-6	Roboty izolacyjne
45262310-7	Zbrojenie
45262500-6	Roboty murarskie
45442300-0	Roboty w zakresie ochrony powierzchni
45261320-3	Kładzenie rynien
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45421131-1	Instalowanie drewnianych framug
45421134-2	Instalowanie drzwi drewnianych
45431000-7	Kładzenie płytek
45442110-1	Malowanie budynków
45410000-4	Tynkowanie
45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych
45233222-1	Roboty w zakresie chodników

NAZWA INWESTYCJI : STACJA WODOCIĄGOWA - BUDYNEK KOD CPV 45000000-7
ADRES INWESTYCJI : BOROWA GÓRA
INWESTOR : MIASTO I GMINA SEROCK
ADRES INWESTORA : SEROCK
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZADZIŁ : MARCIN KAROLAK
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2006 R.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kw 2006 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

KOSZTORYSANT

Marcin Karolak
Marcin Karolak

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Stacja wodociągowa - budynek Borowa Góra					
1 Przygotowanie terenu pod budowę - kod CPV: grupa 451 ,klasa 4510 , kat.45100000-8					
1	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1	0101-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1	0101-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1	0105-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1	0105-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
d.1	0108-05	0.05	ha	0.050	
				RAZEM	0.050
6	KNR 2-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu	m ²		
d.1	0111-01	4200	m ²	4 200.000	
				RAZEM	4 200.000
7	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.1	0122-01	(7*7)*1.5	m ³	73.500	
				RAZEM	73.500
2 Roboty ziemne - kod CPV ; grupa 451 , klasa 4511 , kat 45111200-0					
8	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2	0113-01	73*34	m ²	2 482.000	
				RAZEM	2 482.000
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. pod budynek i pod schody z wybraniem gruntu nasypowego do gruntów nośnych rodzimych - 50% całości wykop mechaniczny	m ³		
d.2	0201-05	<ławy>[(6.88*5)*1.5*1.5]*0.5	m ³	38.700	
		<ławy>[3.31*1.5*1.5]*0.5	m ³	3.724	
		<ławy>[2.43*1.5*1.5]*0.5	m ³	2.734	
				RAZEM	45.158
10	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) j.w.- w 50% wykop ręczny	m ³		
d.2	0301-01	<ławy>[(6.88*5)*1.5*1.5]*0.5	m ³	38.700	
		<ławy>[3.31*1.5*1.5]*0.5	m ³	3.724	
		<ławy>[2.43*1.5*1.5]*0.5	m ³	2.734	
				RAZEM	45.158
11	KSNR 1	Ręczne pogłębienie wykopu srednio do 30 cm	m ³		
d.2	0307-01	<ławy>45.258*2*0.1	m ³	9.052	
				RAZEM	9.052
12	KNNR 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod ławy i schody gr.10 cm	m ³		
d.2	1201-03	<ławy>45.258*2*0.1	m ³	9.052	
		<schody wejście do hali pomp>2.1*1*0.1	m ³	0.210	
		<schody do chlorowni>1.5*1*0.1	m ³	0.150	
				RAZEM	9.412
13	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - ziemią z wykopu	m ³		
d.2	0318-01	<ławy>[6.88*5]*1.5*1.12	m ³	57.792	
		<ławy>[3.31*1.5*1.12]	m ³	5.561	
		<ławy>[2.43*1.5*1.12]	m ³	4.082	
				RAZEM	67.435
14	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.2	0205-03	45.158*2+9.052-67.435	m ³	31.933	
				RAZEM	31.933

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 1 d.2 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 10 31.933	m ³ m ³	 31.933	
				RAZEM	31.933
3 Roboty ciesielskie kod CPV: grupa 4554 , klasa 4542 , kat. 45422000-1					
16	KNNR 2 d.3 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław i ścian fundamentowych żelbetowych <ława szer.38 cm>[6.88*5*2]*1.5 <ława kominowa i szer.12 cm>[3.31+2.43]*2*1.5	m ² m ² m ²	 103.200 17.220	
				RAZEM	120.420
4 Roboty betonowe - ławy i ściany fundamentowe kod CPV:grupa 452 ,klasa 4526, kat.45262300-4					
17	KNNR 2 d.4 1201-01	Podkłady betonowe beton B-7.5 pod ławy gr.10 cm i schody gr.20 cm <ława o szerokości 38 cm>6.88*5*0.38*0.1 <ława kominowa>0.9*2*0.38*0.1 <ława szer 12 cm>[3.31-0.9]*0.12*0.1 <ława szer 12 cm>[2.43-0.9]*0.12*0.1 <schody>[2.1*1]*0.2 <schody>[1.5*1]*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.307 0.068 0.029 0.018 0.420 0.300	
				RAZEM	2.142
18	KNNR 2 d.4 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym beton B-15 <ława o szerokości 38 cm>6.88*5*0.38*0.3 <ława kominowa>0.9*2*0.38*0.3 <ława szer 12 cm>[3.31-0.9]*0.12*0.3 <ława szer 12 cm>[2.43-0.9]*0.12*0.3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3.922 0.205 0.087 0.055	
				RAZEM	4.269
5 Izolacje - kod CPV; grupa 453, klasa 4532, kat.45320000-6					
19	KNNR 2 d.5 0601-02	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne dwuwarstwowe R+P - podłoża z chudego betonu <ława o szerokości 38 cm>6.88*5*0.38 <ława kominowa>0.9*2*0.38 <ława szer 12 cm>[3.31-0.9]*0.12 <ława szer 12 cm>[2.43-0.9]*0.12	m ² m ² m ² m ² m ²	 13.072 0.684 0.289 0.184	
				RAZEM	14.229
6 Zbrojenie ław - kod CPV ; grupa 452, klasa 4526, kat.45262310-7					
20	KNNR 2 d.6 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm 0.068	t t	 0.068	
				RAZEM	0.068
21	KNNR 2 d.6 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 12 mm 0.163	t t	 0.163	
				RAZEM	0.163
7 Roboty ciesielskie - kod CPV; grupa 454,klasa 4542 , kat.45422000-1					
22	KNNR 2 d.7 0101-03	Deskowanie tradycyjne schodów zew. <schody do hali pomp>[1+2.1+1]*0.5 <schody do chlorowni>[1+1.5+1]*0.5	m ² m ² m ²	 2.050 1.750	
				RAZEM	3.800
8 Roboty betonowe - kod CPV ; grupa 452, klasa 4526, kat.45262300-4					
23	KNNR 2 d.8 0106-03	Betonowanie ścian fundamentowych prostych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym B-15 - ściany zew.gr.35 cm wypełnione wkładką ze styropianu o gr. 3 cm - ściany przewiązać kotwami o śr.6 cm ocynkowanymi - beton B-15 <ściany zewnętrzne gr.25 i 10 cm>[6.88*4*1.1]*0.35	m ³ m ³	 10.595	
				RAZEM	10.595
24	KNNR 2 d.8 0106-03	Betonowanie ścian prostych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym B-15 gr.24 i 12 cm , ściana kominowa gr.38 cm , schodów zew. - opaszenie wycieraczki stalowej na schodach <ściana gr.24 cm>6.88*1.1*0.24 <ściana gr.12 cm>3.31-0.9*1.1*0.12 <ściana gr.12 cm>2.43-0.9*1.1*0.12 <ściana kominowa>[0.9*1.1*2]*0.38 <schody>2.1*1*0.4 <schody>1.5*1*0.4	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.816 3.191 2.311 0.752 0.840 0.600	
				RAZEM	9.510
9 Izolacja - kod CPV; grupa453, klasa 4532, kat.45320000-6					
25	KSNR 2 d.9 0602-03	Izolacja ścian fundamentowych pionowa z płyt styropianowych gr 3 cm - wkładka ze styropianu <ściany zewnętrzne gr.38 cm>[6.88*4*1.1]	m ² m ²	 30.272	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.272
26 d.9	KNNR 2 0601-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne dwuwarstwowe Abizol R+P <ściany zewnętrzne gr.38 cm>[6.88*4*1.1]*2 <ściana gr.24 cm>6.88*1.1*2 <ściana gr.12 cm>3.31-0.9*1.1*2 <ściana gr.12 cm>2.43-0.9*1.1*2 <ściana kominowa>[0.9*1.1*2]*2	m ² m ² m ² m ² m ²	 60.544 15.136 1.330 0.450 3.960	
				RAZEM	81.420
27 d.9	KNNR 2 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorą- co dwuwarstwowe 6.88*5*0.50	m ² m ²	 17.200	
				RAZEM	17.200
28 d.9	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej -pasy oddzielające styropian Krotność = 2 6.88*5*0.38	m ² m ²	 13.072	
				RAZEM	13.072
10 Ściany murowe - kod CPV; grupa 452, klasa 4526, kat.45262520-2					
29 d.10	KNNR 2 0303-01	Ściany zew. warstwowe murowane z bloczków z betonu komórkowego gr.24 cm M 700, styropianu gr. 5 cm i płytek z bet. komórkowego gr. 12 cm na za- prawie cementowo-wapiennej 5 MPa /marka 50/ - przewiązać kotwami za- bezpieczonymi antykorozyjnie <ściany zew>6.94*2.7*4 -<drzwi>1.51*2.11 -<drzwi DZ-1>1.01*2.06 -<okno 011/1>[0.61*1.21]*6	m ² m ² m ² m ² m ²	 74.952 -3.186 -2.081 -4.429	
				RAZEM	65.256
30 d.10	KNNR 2 0302-04	Ściany murowane budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu ko- mórkowego odmiany 700 na zaprawie cementowo-wapiennej 5 MPa /marka 50/ <ściana wew. gr.24 cm>[6.12*2.7]*0.24 -<drzwi D10>[0.91*2.05]*0.24	m ³ m ³ m ³	 3.966 -0.448	
				RAZEM	3.518
31 d.10	KNNR 2 0302-02	Ściany murowane budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych 10 MPa na zaprawie cem.wap. 50 <ściana gr.12 cm>([2.43-0.9]*2.7)*0.12 <ściana gr.12 cm>([3.31-0.9]*2.7)*0.12 <ściana gr.6 cm>[1.34*2.7]*0.06 -<drzwiD4>([0.81*2.05]*2)*0.24	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.496 0.781 0.217 -0.797	
				RAZEM	0.697
32 d.10	KNNR 2 0308-01	Kominy wolnostojące z cegieł 15 MPa w budynkach wieloprzewodowe na za- prawie cem.wap. [0.9*0.26]*2*4.5	m ³ m ³	 2.106	
				RAZEM	2.106
33 d.10	KNNR 2 0302-06	Ściany murowane - ościeża otworów w ścianach murowanych grubości po- nad 1c - belki nadprożowe L-19 N/270 - 4 szt; N/180 - 4 szt; N/120 - 18 szt 8	otw. otw.	 8.000	
				RAZEM	8.000
34 d.10	KNNR 2 0302-05	Ściany murowane - ościeża otworów w ścianach murowanych grubości 1c - nadproża w poz.33 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 Strop TERIVA - kod CPV grupa 452 , klasa 4526 , kat.45262300-4					
35 d.11	NNRNKB 202 0230f- 02	(z.III) Strop żelbetowy gęstożebrowy na belkach kratownicowych TERIVA o rozstawie 60 cm o rozpiętości 3.9-6.0 m - transport materiałów żurawiem 6.94*6.94	m ² m ²	 48.164	
				RAZEM	48.164
36 d.11	KNR 4-01 0209-03 analogia wsp.do R 1.5	Przebicie otworu wejściowego w stropie TERIVA o wym 48*75 cm 0.48*0.75	m ² m ²	 0.360	
				RAZEM	0.360
37 d.11	kalkulacja własna	Przekrycie otworu wejściowego na poddasze kłapą drewnianą ocieploną " wewnątrz" styropianem gr.10 cm obitą z obu stron blachą ocynkowaną i po- malować farbą olejną 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
12 Roboty ciesielskie - kod CPV;grupa 454,klasa 4542, kat.45422000-1					
38 d.12	KNNR 2 0101-05	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.94*5*2*0.5	m ²	34.700	
				RAZEM	34.700
13	Roboty betonowe - kod CPV ; grupa 452, klasa 4526, kat.45262300-4				
39 d.13	KNNR 2 0107-06	Betonowanie belek podciągów i wieńców B-15 zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym <przekrój A-A,E-E,F-F>6.94*4*0.33*0.22 <przekrój G-G>6.94*0.24*0.22	m ³ m ³ m ³	 2.015 0.366	
				RAZEM	2.381
40 d.13	NNRNKB 202 2608-03	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków "ATLAS STOPTER" z przyklejeniem styropianu gr.8 cm i jednej warstwy siatki - wieniec i nadproża <wieniec żelbetowy>6.94*4*0.4 <nadproża>(1.51+[0.61*6]+1.01)*0.2	m ² m ² m ²	 11.104 1.236	
				RAZEM	12.340
14	Zbrojenie wieńca - kod CPV;grupa 452, klasa 4526, kat.45262310-7				
41 d.14	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 12 mm 0.205	t t	 0.205	
				RAZEM	0.205
42 d.14	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm 0.161	t t	 0.161	
				RAZEM	0.161
15	Dach o konstrukcji drewnianej - kod CPV; grupa 454 , klasa 4542, kat.45422000-1				
43 d.15	KNR-W 2-02 0408-04	Krokwie zwykłe dł. do 4.5 m - przekrój poprz. drewna 7*14 z tarcicy nasyconej 80*0.07*0.14	m ³ m ³	 0.784	
				RAZEM	0.784
44 d.15	KNR-W 2-02 0407-01	Podwaliny o dł. ponad 2 m - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej 2.4*0.14*0.14	m ³ drew. m ³ drew.	 0.047	
				RAZEM	0.047
45 d.15	KNR-W 2-02 0407-03	Słupki o przekroju 14x14 cm z tarcicy nasyconej 1.25*4*0.14*0.14	m ³ drew. m ³ drew.	 0.098	
				RAZEM	0.098
46 d.15	KNR-W 2-02 0409-01	Płatwie górne - przekrój 14 x14 cm z tarcicy nasyconej 2.2*4*0.14*0.14	m ³ m ³	 0.172	
				RAZEM	0.172
47 d.15	KNR-W 2-02 0407-01	Krawężnice o przekroju 14 x 14 cm z tarcicy nasyconej 6.3*4*0.14*0.14	m ³ drew. m ³ drew.	 0.494	
				RAZEM	0.494
48 d.15	KNR-W 2-02 0406-01	Murlaty - przekrój poprz. drewna 12*12 cm z tarcicy nasyconej 6.76*4*0.12*0.12	m ³ drew. m ³ drew.	 0.389	
				RAZEM	0.389
49 d.15	KNR-W 2-02 0408-01	Zastrzały - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej 0.9*12*0.1*0.1	m ³ m ³	 0.108	
				RAZEM	0.108
50 d.15	KNR-W 2-02 0408-02	Kleszcze - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej 4*0.14*0.05*2	m ³ m ³	 0.056	
				RAZEM	0.056
51 d.15	KNR-W 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej <rys.nr 5>76	m ² m ²	 76.000	
				RAZEM	76.000
52 d.15	KNNR 2 0402-01	Montaż łąt drewnianych 4*4 cm -robocizna i sprzęt 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
53 d.15	KNNR 2 0402-01	Montaż łąt drewnianych 4 *4 - materiały i zabezpieczenie środkiem antyseptycznym i grzybobójczym 200*0.04*0.04	m ³ m ³	 0.320	
				RAZEM	0.320

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.15	KNNR 2 0402-01	Montaż kontrłat drewnianych 3*4 cm -robocizna i sprzęt	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
55 d.15	KNNR 2 0402-01	Montaż kontrłat drewnianych 3 *4 - materiały i zabezpieczenie środkiem an- tyseptycznym i grzybobójczym	m ³		
		78*0.03*0.04	m ³	0.094	
				RAZEM	0.094
56 d.15	KNNR-W 2-02 0410-01 analogia	Okap z desek heblowanych sosnowymi gr.25 mm i zabezpieczyć środkiem grzybobójczym z polakierowaniem 3 - krotnym	m ²		
		8.14*4*0.6	m ²	19.536	
				RAZEM	19.536
57 d.15	kalkulacja własna	Ostrośłup czworokątny - prawidłowy wykonany z desek gr.25 mm i obity bla- chą miedzianą zamontowany na trzpieniu drzewnianym 10x10x110 cm w sty- ku krawężnic w/g projektu	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16 Roboty w zakresie ochrony pow - kod CPV; grupa 454, klasa 4544, kat.45442300-0					
58 d.16	KNNR 4-01 0614-01	Odgrybianie desek przez dwukrotne powlekanie powierzchni do 10 m2 pre- paratami solowymi metodą smarowania	m ²		
		76	m ²	76.000	
				RAZEM	76.000
59 d.16	KNNR 4-01 0614-02	Odgrybianie desek przez powlekanie powierzchni do 10 m2 preparatami so- lowymi metodą smarowania - każde następne	m ²		
		Krotność = 2	m ²	76.000	
		76		RAZEM	76.000
17 Roboty betonowe - kod CPV ; grupa 452 , klasa 4526, kat.45262300-4					
60 d.17	KNNR 2-02 0281-01	Fundamenty pod podstawę dachową wentylatora z betonu B-15 zbrojony konstrukcyjnie siatką z prętów o śr.6 mm	m ²		
		0.13	m ²	0.130	
				RAZEM	0.130
18 Izolacja - kod CPV grupa 453, klasa 4532 , kat.45320000-6					
61 d.18	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma ułożona na stropie na sucho	m ²		
		6.12*6.12	m ²	37.454	
				RAZEM	37.454
62 d.18	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10 cm układa- nych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo	m ²		
		<j.w.>37.5	m ²	37.500	
				RAZEM	37.500
19 Wykonywanie pokryć dachowych - kod CPV; grupa 452 ,klasa 4526, kat.45261200-6					
63 d.19	KNNR 2 0508-01	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - płyty dachowe	m ²		
		76	m ²	76.000	
				RAZEM	76.000
64 d.19	KNNR 2 0508-02	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - gąsiorzy kalenicowe - krawędzio- we	m		
		11.5*2	m	23.000	
				RAZEM	23.000
65 d.19	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwi- nięciu ponad 25 cm - - fartuch	m ²		
		<fartuch>0.9*4*0.3	m ²	1.080	
		<pas nadrynnowy>8.14*4*0.3	m ²	9.768	
				RAZEM	10.848
66 d.19	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwi- nięciu do 25 cm	m ²		
		<pas podrynnowy>8.14*4*0.25	m ²	8.140	
				RAZEM	8.140
20 Rynny - kod CPV; grupa 452 , klasa 4526 , kat.45261320-3					
67 d.20	KNNR 2 0506-02	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe śr.125 łączone na klej	m		
		8.14*4	m	32.560	
				RAZEM	32.560
68 d.20	KNNR 2 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe o śr.110 mm	m		
		3.2*2	m	6.400	
				RAZEM	6.400
21 Stolarka - kod CPV; grupa 454 , klasa 4542, kat. 45421125-6					
69 d.21	KNNR 2 1101-01	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jedno- ramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni do 1,0 m2	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<okno 011/0>[0.61*1.21]*6	m ²	4.429	
				RAZEM	4.429
22	Ościeżnice drewniane - kod CPV: grupa 454 , klasa 4542 , kat. 45421131-1				
70 d.22	KNNR 2 1104-02	Montaż ościeżnic drewnianych	m ²		
		<wrota klepkowe>1.51*2.11	m ²	3.186	
		<drzwi klepkowe DZ-1>1.01*2.11	m ²	2.131	
		<drzwi D10>0.91*2.05	m ²	1.866	
		<drzwi D-4>[0.81*2.05]*2	m ²	3.321	
				RAZEM	10.504
23	Skrzydła drzwiowe - kod CPV; grupa 454 , klasa 4542 ,grupa 45421134-2				
71 d.23	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych D-10 0.8*2	m ²		
			m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
72 d.23	KNNR 2 1103-02	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych oszklonych fabrycznie wykończonych -D-4 [0.7*2]*2	m ²		
			m ²	2.800	
				RAZEM	2.800
73 d.23	KSNR 2 1003-05	Montaż drzwi zewnętrznych drewnianych klepkowych Dz1 200*1,37 0.87*2	m ²		
			m ²	1.740	
				RAZEM	1.740
74 d.23	KSNR 2 1003-05	Montaż drzwi zewnętrznych - wrota klepkowe ocieplone 1.37*2	m ²		
			m ²	2.740	
				RAZEM	2.740
24	Roboty betonowe - kod CPV; grupa 452, klasa 4526 , kat.45262300-4				
75 d.24	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - piasek	m ³		
		<hala pomp>14.96*0.4	m ³	5.984	
		<w.c.>5.1*0.4	m ³	2.040	
		<chlorownia>5.4*0.4	m ³	2.160	
		<dyżurka z rozdzielnią>9.4*0.4	m ³	3.760	
				RAZEM	13.944
76 d.24	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie podkładów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 13.94	m ³		
			m ³	13.940	
				RAZEM	13.940
77 d.24	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m ²		
		<w.c.>5.1*1.2	m ²	6.120	
		<hala pomp>14.96*1.2	m ²	17.952	
		<chlorownia>5.4*1.2	m ²	6.480	
		<dyżurka z rozdzielnią>9.4*1.2	m ²	11.280	
				RAZEM	41.832
78 d.24	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - piasek gr.3 cm <hala pomp>14.96*0.03 <w.c.>5.1*0.03 <chlorownia>5.4*0.03 <dyżurka z rozdzielnią>9.4*0.03	m ³		
			m ³	0.449	
			m ³	0.153	
			m ³	0.162	
			m ³	0.282	
				RAZEM	1.046
79 d.24	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - keramzyt gr.20 cm <hala pomp>14.96*0.2 <w.c.>5.1*0.2 <chlorownia>5.4*0.2 <dyżurka z rozdzielnią>9.4*0.2	m ³		
			m ³	2.992	
			m ³	1.020	
			m ³	1.080	
			m ³	1.880	
				RAZEM	6.972
80 d.24	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe B-15 gr.15 cm <hala pomp>14.96*0.15 <w.c.>5.1*0.15 <chlorownia>5.4*0.15 <dyżurka z rozdzielnią>9.4*0.15	m ³		
			m ³	2.244	
			m ³	0.765	
			m ³	0.810	
			m ³	1.410	
				RAZEM	5.229
81 d.24	KNNR 2 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm <hala pomp>14.96 <w.c.>5.1 <chlorownia>5.4 <dyżurka z rozdzielnią>9.4	m ²		
			m ²	14.960	
			m ²	5.100	
			m ²	5.400	
			m ²	9.400	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	34.860
25	Płytki podłogowe - gres - kod CPV; grupa 454 , klasa 4543 , kat.45431000-7				
82 d.25	NNRNKB 202 1119-10	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gres o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" j.w. 34.86	m ²		
			m ²	34.860	
				RAZEM	34.860
83 d.25	NNRNKB 202 1123-03	Cokoliki z płytek gres o wym. 10x10 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² <hala pomp>[4.4+3.4]*2 <wc>[1.6+1.84]*2 <wc>[1.48+1.6]*2 <chlorownia>[2.24+2.5]*2 <dyżurka z rozdzielnią>[3.76+2.5]*2	m		
			m	15.600	
			m	6.880	
			m	6.160	
			m	9.480	
			m	12.520	
				RAZEM	50.640
26	Tynki - kod CPV; grupa 454 , klasa 4541 , kat.45410000-4				
84 d.26	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian w hali i pompowni tynk z dodatkiem hydrobetu w ilości 1.5 % w stosunku do wagi cementu <hala pomp>[4.4+3.4]*2*2.5 <wc>[1.84+1.34]*2*2.5 <chlorownia>[2.5+2.24]*2*2.5 <dyżurka z rozdzielnią>[2.5+3.76]*2*2.5	m ²		
			m ²	39.000	
			m ²	15.900	
			m ²	23.700	
			m ²	31.300	
				RAZEM	109.900
85 d.26	KNNR 2 0801-02	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii stropów i podciągów <hala pomp>14.9 <wc>5.1 <chlorownia>5.4 <dyżurka z rozdzielnią>9.4	m ²		
			m ²	14.900	
			m ²	5.100	
			m ²	5.400	
			m ²	9.400	
				RAZEM	34.800
27	Glazura - kod CPV; grupa 454 , klasa 4544 , kat.45442110-1				
86 d.27	KNNR 2 0803-02	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej <hala pomp>[4.4+3.4]*2*2.1 <wc>[1.84+1.34]*2*2.1 <chlorownia>[2.5+2.24]*2*2.1 <dyżurka z rozdzielnią>[2.5+3.76]*2*2.1	m ²		
			m ²	32.760	
			m ²	13.356	
			m ²	19.908	
			m ²	26.292	
				RAZEM	92.316
28	Malowanie - kod CPV; grupa 454 , klasa 4544 , kat.45442110-1				
87 d.28	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania <tynki>109.9 <glazura>92.3	m ²		
			m ²	109.900	
			m ²	-92.300	
				RAZEM	17.600
88 d.28	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania 34.8	m ²		
			m ²	34.800	
				RAZEM	34.800
29	Tynki zewnętrzne - kod CPV; grupa 454 , klasa 4541 , kat.45410000-4				
89 d.29	KNNR 2 1901-02 analogia	Naciągnięcie warstwy siatki na zaprawie klejowej pod wyprawę tynkarską - w celu uzyskania gładkiej powierzchni 6.94*4*2.7	m ²		
			m ²	74.952	
				RAZEM	74.952
90 d.29	KNNR 2 1004-02	Akrylowe tynki dekoracyjne typu nakładane ręczne - tynk dekoracyjny , z gotowej suchej mieszanki odpornej na zmywanie, gr. 2,0 mm w kolorze jasno beżowym z wcześniejszym wykonaniem techniką malarską podkładu z emulsji 74.95	m ²		
			m ²	74.950	
				RAZEM	74.950
91 d.29	KNNR 2 1001-01	Tynki zewnętrzne komina [0.9*0.4]*2*2*1.25	m ²		
			m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
30	Malowanie - kod CPV ; grunt 454 , klasa 4544 , kat. 45442100-8				
92 d.30	KNNR 2 1405-01	Malowanie komina f.emulsyjną 1.8	m ²		
			m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
31	Roboty ciesielskie - kod CPV; grupa 454 , klasa 4542 , kat.45422000-1				

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.31	KNNR 2 0101-07	Deskowanie tradycyjne dla czapek kominowych [1.1*0.6]*2*2*0.4	m ² m ²	 1.056	
				RAZEM	1.056
32 Roboty betonowe - kod CPV; grupa 452, klasa 4216, kat.45262300-4					
94 d.32	KNNR 2 0107-06 analogia	Betonowanie czapek kominowych beton B-15 [0.9*0.4]*2*0.05	m ³ m ³	 0.036	
				RAZEM	0.036
33 Ochrona powierzchni - kod CPV; grupa 454, klasa 4544, kat.45442300-0					
95 d.33	KNNR 2 0601-01	Malowanie czapek kominowych Izolbetem [1.1*0.6]*2	m ² m ²	 1.320	
				RAZEM	1.320
34 Licowanie ścian - kod CPV ; grupa 454, klasa 4543, kat.45431000-7					
96 d.34	KNNR 2 1002-01	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 ścian i elementów zewnętrznych - schodyzew., cokół i narożniki <cokół>6.94*4*0.5 <narożniki budynku>2.7*1*4 <schody>[1+2.1+1]*0.5+2.1*1 <schody>[1+1.5+1]*0.5+1.5*1	m ² m ² m ² m ² m ²	 13.880 10.800 4.150 3.250	
				RAZEM	32.080
97 d.34	KNNR 2 1002-01	Parapet zewnętrzny z płytek kamionkowych [0.61*0.25]*6	m ² m ²	 0.915	
				RAZEM	0.915
35 Drabina stalowa - kod CPV; grupa 452, klasa 4522, kat.45223110-0					
98 d.35	KNNR 2-02 1213-04	Drabina pożarowa i kominarska konstrukcji spawanej z rur stalowych o śr.30 mm z zabezpieczeniem przed korozją i pomalowaniem f.miniową oraz dwu- krotnie farbą antykorozyjną 5.5	m m	 5.500	
				RAZEM	5.500
36 Warstwy podsypkowe - kod CPV; grupa 452, klasa 4523, kat.45233222-1					
99 d.36	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm - pod opas- kę z płytek chodnikowych 6.94*4*0.5	m ² m ²	 13.880	
				RAZEM	13.880
100 d.36	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wy- pełnione zaprawą cementową 6.94*4	m m	 27.760	
				RAZEM	27.760
101 d.36	KNNR 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szer. 50 cm, grub. 15 cm i wierzchniej warst- wie grub. 2 cm na podsypce piaskowej przy budynku 13.88	m ² m ²	 13.880	
				RAZEM	13.880
37 Roboty ciesielskie - kod CPV; grupa 454, klasa 4542, kat.45422000-1					
102 d.37	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne płyty betonowej pod pojemniki asenizacyjne 2.3	m ² m ²	 2.300	
				RAZEM	2.300
38 Roboty betonowe - kod CPV; grupa 452, klasa 4526, kat.45262300-4					
103 d.38	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich - piasek gr. 15 cm pod pojemniki ase- nizacyjne 1.5*0.8*0.15	m ³ m ³	 0.180	
				RAZEM	0.180
104 d.38	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe beton 12.5 j.w.gr.20 cm 1.5*0.8*0.2	m ³ m ³	 0.240	
				RAZEM	0.240

KOSZTORYSANT
Jordor
Marcin Karolak

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : STACJA WODOCIĄGOWA - SZCZELNY ZBIORNIK NA ŚCIEKI SANITARNE I STUDZIENKA
NEUTRALIZACYJNA KOD CPV 45000000-7
ADRES INWESTYCJI : BOROWA GÓRA
INWESTOR : MIASTO I GMINA SEROCK
BRANŻA : BUDOWLANA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MARCIN KAROLAK
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2006R.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III KW 2006 R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262300-4 Betonowanie
45320000-6 Roboty izolacyjne
45262310-7 Zbrojenie

KOSZTORYSANT

Marcin Karolak
Marcin Karolak

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2006R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Stacja wodociągowa - szczelny zbiornik na ścieki i studzienka neutralizacyjna o wym.3.10*1.40 Borowa Góra					
1 Roboty ziemne - kod CPV; grupa 451, klasa 4511, kat.45111200-0					
1	KNNR 1	Wykop pod zbiornik na ścieki sanitarne i studzienkę neutralizacyjną	m ³		
d.1	0204-01	5.1*3.4*2.3	m ³	39.882	
				RAZEM	39.882
2	KNNR 2	Umocnienie ścian wykopu i zabezpieczenie deskowaniem	m ²		
d.1	0101-03	[5.1+3.4]*2*2.3	m ²	39.100	
	analogia			RAZEM	39.100
2 Roboty betonowe - kod CPV ; grupa 452, klasa 4526, kat 45262300-4					
3	KNNR 1	Podsyпка z ubitego piasku gr.20 cm - pod zbiornik na ścieki i studzienkę neutralizacyjną	m ³		
d.2	0412-02	[3.3*1.6]*0.2	m ³	1.056	
				RAZEM	1.056
4	KNNR 2	Podłoże betonowe gr.10 cm z chudego betonu B-7.5	m ³		
d.2	0106-02	[3.3*1.6]*0.1	m ³	0.528	
				RAZEM	0.528
5	KNNR 2	Dno płyty z betonu hydrotechnicznego BH-20 gr.20 cm - zbiornik na ścieki i studzienka neutralizacyjna	m ³		
d.2	0106-01	[3.1*1.4]*0.2	m ³	0.868	
				RAZEM	0.868
3 Roboty ciesielskie - kod CPV 454, klasa 4542, kat.45422000-1					
6	KNNR 2	Deskowanie tradycyjne pod płytę betonową	m ²		
d.3	0101-01	3.1*1.1	m ²	3.410	
				RAZEM	3.410
7	KNNR 2	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m ²		
d.3	0101-03	<ściany zewnętrzne>[3.1+1.4]*2.0*2*2	m ²	36.000	
		<ściany wewnętrzne>1*2.0*2	m ²	4.000	
				RAZEM	40.000
4 Zbrojenie - kod CPV; grupa 452, klasa 4526, kat.45262310-7					
8	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi o śr. do 12 mm	t		
d.4	0104-04	0.096	t	0.096	
				RAZEM	0.096
5 Roboty betonowe- kod CPV grupa 452, klasa 4526 kat. 45262300-4					
9	KNNR 2	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym -beton hydrotechniczny BH 20	m ³		
d.5	0107-04	<ściany zewnętrzne>[3.1+1.4]*2*1.85*0.2	m ³	3.330	
		<ściany wewnętrzne>[1*2.0]*0.2	m ³	0.400	
				RAZEM	3.730
10	KSNR 4	Płyta pokrywowa prefabrykowana żelbetowa - beton B-20 na zaprawie cem.wap.80 z otworami na rury wywiewne	szt.		
d.5	1419-06	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm -tuleja ochronna o śr.194 mm i 138 mm o długości 305 mm	szt.		
d.5	1427-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4	Rury wywiewne o śr.130 mm i 11- ,mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	szt.		
d.5	0212-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Osadzenie włazów żeliwnych lekkich o sr.600 mm	szt.		
d.5	1429-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 2-02	Stopnie włazowe stalowe zabetonować na przemian co 30 cm	szt.		
d.5	1219-04	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNNR 2	Obetonowanie włazów betonem B-12,5	m ³		
d.5	0106-03	0.43	m ³	0.430	
				RAZEM	0.430

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6 Izolacje - kod CPV; grupa 453 ,klasa 4532 , kat.45320000-6					
16 d.6	KNNR 2 0601-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne Bitizol R - dwukrotnie ścian ww.i zew. oraz dna <ściany zewnętrzne>[3.1+1.4]*2*2.2 <ściany wewnętrzne>[1.5+3.1]*2*1.85 <ściany wewnętrzne>[1+3.1]*2*1.85 <dno zbiornika>2.7*1	m ² m ² m ² m ²	 19.800 17.020 15.170 2.700	
				RAZEM	54.690
17 d.6	KNNR 2 0601-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne Bitizol P - dwukrotnie j.w. 54.7	m ² m ²	 54.700	
				RAZEM	54.700
18 d.6	KNNR 2 0603-02	Izolacje z papy asfaltowej układane na lepiku asfaltowym dwuwarstwowo - podłoże z chudego betnu 3.4*1.6	m ² m ²	 5.440	
				RAZEM	5.440
7 Roboty ziemne - kod CPV; grupa 451, klasa 4511, kat.45111200-0					
19 d.7	KNNR 1 0403-03	Zabezpieczenie zbiornika dookoła gliną plastyczną 4.14	m ³ m ³	 4.140	
				RAZEM	4.140
20 d.7	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych gliną {3.4+1.6}*2*2.3*0.2	m ³ m ³	 4.600	
				RAZEM	4.600
21 d.7	KNNR 1 0504-01	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II <wykop >39.88	m ³ m ³	 39.880	
				RAZEM	39.880
22 d.7	KNR 4-01 0108-07	Transport gliny samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 4.6	m ³ m ³	 4.600	
				RAZEM	4.600
23 d.7	KNR 4-01 0108-08	Transport gliny i samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 4.14	m ³ m ³	 4.140	
				RAZEM	4.140

KOSZTORYSANT
Marek Korolak
 Marek Korolak

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : STACJA WODOCIĄGOWA - FUNDAMENT POD ZBIORNIK WODY O POJ.125M3 - 2 SZT
ADRES INWESTYCJI : BOROWA GÓRA
INWESTOR : MIASTO I GMINA SEROCK
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MARCIN KAROLAK
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2006 R.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III KW 2006 R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262300-4 Betonowanie
45320000-6 Roboty izolacyjne
45262310-7 Zbrojenie

KOSZTORYSANT

Marcin Karolak
Marcin Karolak

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2006 R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Fundament pod zbiornik wody V-125 m3 o śr.520 cm - Borowa Góra					
1	Roboty ziemne - kod CPV; grupa 451 , klasa 4511 , kat.45111200-0				
1	KNNR 1	Wykopy - wymiana gruntu pod zbiornik wody 2 szt o śr.520 cm	m ³		
d.1	0307-02	<przyjęto wymianę gruntu na głębokości 1 .0m>3.14*[2.6*2.6]*2*1	m ³	42.453	
				RAZEM	42.453
2	Roboty betonowe - kod CPV;grupa 452,klasa 4526,kat.45262300-4				
2	KNNR 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich - piasek na głębokości 1,0 m z ubiciem i zagęszczeniem	m ³		
d.2	1201-03	3.14*[2.6*2.6]*1.0*2	m ³	42.453	
				RAZEM	42.453
3	Roboty ciesielskie - kod CPV;grupa 454,klasa 45422000-1				
3	KNNR 2	Deskowanie tradycyjne pod płytę żelbetową zbiornika wody	m ²		
d.3	0101-01	[2*3.14*2.6]*2*0.5	m ²	16.328	
				RAZEM	16.328
4	Roboty betonowe - kod CPV;grupa 452,klasa 4526, kat.45262300-4				
4	KNNR 2	Podkłady betonowe z betonu chudego B-12.5 gr. 10 cm pod zbiornik stałowy	m ³		
d.4	1201-01	3.14*[2.6*2.6]*0.1*2	m ³	4.245	
				RAZEM	4.245
5	Izolacja - kod CPV; grupa 453 , klasa 4532, kat.45320000-6				
5	KNNR 2	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe Abizol R+P	m ²		
d.5	0601-02	3.14*[2.6*2.6]*2	m ²	42.453	
				RAZEM	42.453
6	Roboty betonowe - kod CPV; grupa 452,klasa 4526, kat.45262300-4				
6	KNNR 2	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - beton B-15 gr. 40 cm	m ³		
d.6	0107-03	3.14*[2.6*2.6]*2*0.4	m ³	16.981	
				RAZEM	16.981
7	Zbrojenie - kod CPV;grupa 452, klasa 4526, kat.45262310-7				
7	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 14-20 mm	t		
d.7	0104-02	0.374*2	t	0.748	
				RAZEM	0.748
8	Izolacja - kod CPV; grupa 453 , klasa4532 , kat.45320000-6				
8	KNNR 2	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe	m ²		
d.8	0601-08	[2*3.14*2.6]*2*1.3	m ²	42.453	
				RAZEM	42.453
9	KNNR 2	Obmurowanie ścian zbiornika cegłą pełną gr.12 cm na zaprawie cementowej	m ³		
d.8	0302-02	<j.w.>42.5*0.12	m ³	5.100	
				RAZEM	5.100
10	KNR 2-02	Tynki zewn.zwykłe kat.II ścian	m ²		
d.8	0901-05	42.5	m ²	42.500	
				RAZEM	42.500
11	KNNR 2	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe - Bitizol	m ²		
d.8	0601-06	42.5	m ²	42.500	
		[2*3.14*2.6]*2*0.4	m ²	13.062	
				RAZEM	55.562
12	KNNR 1	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.I-II	m ³		
d.8	0406-01	42.5	m ³	42.500	
				RAZEM	42.500
13	KNNR 1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp	m ²		
d.8	0503-01	42.5	m ²	42.500	
				RAZEM	42.500
14	KNNR 1	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m ²		
d.8	0507-03	42.5	m ²	42.500	
				RAZEM	42.500

KOSZTORYSANT

Marcin Karoluk

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : STACJA WODOCIĄGOWA - OGRODZENIE
ADRES INWESTYCJI : BOROWA GÓRA
INWESTOR : MIASTO I GMINA SEROCK
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MARCIN KAROLAK
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2006R.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III KW 2006 R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

KOSZTORYSANT

Marcin Karolak
Marcin Karolak

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2006R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Stacja wodociągowa Borowa Góra - ogrodzenie					
1 Wznoszenie ogrodzeń - kod CPV; grupa 453, klasa 4534, kat.45342000-6					
1	KNNR 1	Wykopy pod cokół betonowy	m ³		
d.1	030-01	[34+65+37+73]*1.6*1	m ³	334.400	
				RAZEM	334.400
2	KNNR 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod cokół - piasek gruby lub pospółka	m ³		
d.1	1201-03	[34+65+37+73]*0.4*0.3	m ³	25.080	
				RAZEM	25.080
3	KNNR 2	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m na podsypce piaskowej i podbudowie betonowej pod słupkami	m		
d.1	1601-02	34+65+37+73	m	209.000	
				RAZEM	209.000
4	KNNR 2	Cokoły betonowe i - dodatek za każde 10cm różnicy wys. średnio przyjęto 3,5	m		
d.1	1601-04	Krotność = 3.5 209	m	209.000	
				RAZEM	209.000
5	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych - piasek gruby lub pospółka	m ³		
d.1	0318-01	334-41.8	m ³	292.200	
				RAZEM	292.200
6	KNNR 2	Ogrodzenie z siatki stalowej plecionej o oczkach 50x50x5 mm rozpiętej na trzech linkach stalowych wys. 1.8 m na słupkach stalowych obsadz. w cokołe betonowym z pomalowaniem elementów metalowych - materiały z projektu	m		
d.1	1603-03	209	m	209.000	
	analogia			RAZEM	209.000
7	KNR 2-02	Wrota z furtką wys.1.8 m szer.wrót 4 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm - brama 1 szt + 1 szt furtka - materiał z projektu	kpl.		
d.1	1808-08	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II	m ³		
d.1	0504-01	25.08+16.72	m ³	41.800	
				RAZEM	41.800
2 Wznoszenie ogrodzeń - kod CPV; grupa 453, klasa 4534, kat.45342000-6					

KOSZTORYSANT
[Signature]
 Marcin B. [illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : STACJA WODOCIĄGOWA - DROGI I PLACE MANEWRÓWE
ADRES INWESTYCJI : BOROWA GÓRA
INWESTOR : MIASTO I GMINA SEROCK
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MARCIN KAROLAK
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2006 R.

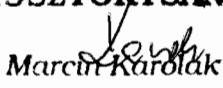
Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III KW 2006 R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

KOSZTORYSANT
Marcin Karolak

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2006 R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Stacja wodociągowa - nawierzchnia drogowa Borowa Góra					
1 Roboty drogowe - kod CPV; grupa 452, klasa 4523, kat.45233140-2					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.496	km		
d.1	0111-01		km	0.496	
				RAZEM	0.496
2	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników <DROGI>29*6 <j.w.>18*5 <j.w.>20*5 <j.w.>11*12 <chodniki>[29+18+20+11]*1.05	m ²		
d.1	0101-03		m ²	174.000	
			m ²	90.000	
			m ²	100.000	
			m ²	132.000	
			m ²	81.900	
				RAZEM	577.900
3	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 577.9	m ²		
d.1	0103-01		m ²	577.900	
				RAZEM	577.900
4	KNNR 6	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm 577.9	m ²		
d.1	0104-02		m ²	577.900	
				RAZEM	577.900
5	KNNR 6	Obrzeża betonowe wystające o wymiarach 25*6 cm z wykonaniem ławy żwirowej 25x15 cm [29+18+20+11]*3	m		
d.1	0403-02		m	234.000	
	analogia			RAZEM	234.000
6	KNNR 6	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 14 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 577.9-81.9	m ²		
d.1	0202-05		m ²	496.000	
				RAZEM	496.000
7	KNNR 6	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 6 cm z kruszywa stabilizowane gliną w proporcji 1:5 , rozścielanego mechanicznie Krotność = 0.5 496	m ²		
d.1	0202-07		m ²	496.000	
	analogia			RAZEM	496.000
	wsp.50 %				
8	KNNR 6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 81.9	m ²		
d.1	0503-04		m ²	81.900	
				RAZEM	81.900
9	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu pod trawniki 3500	m ²		
d.1	0501-01		m ²	3500.000	
				RAZEM	3500.000
10	KNNR 1	Humusowanie trawników z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 3500	m ²		
d.1	0507-01		m ²	3500.000	
				RAZEM	3500.000

Handwritten signature and stamp:
Mariusz Karoluk

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : STACJA WODOCIĄGOWA - ROZBIÓRKA BUDYNKU I OGRODZENIA
ADRES INWESTYCJI : BOROWA GÓRA
INWESTOR : MIASTO I GMINA SEROCK
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MARCIN KAROLAK
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2006R.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III KW 2006 R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

KOSZTORYSANT

Marcin Karolak
Marcin Karolak

WYKONAWCA :

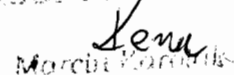
INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2006R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty w zakresie burzenia - kod CPV ; grupa 451 , klasa 4511 , kat. 45111100-9					
1	KNR 4-04	Rozebranie ogrodzenia istniejącego łącznie z bramą i furtką	m		
d.1	0901-04 analogia współ, do R 1,6		m	209.000	
		209		RAZEM	209.000
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 1 m2	szt.		
d.1	0354-03		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2	m2		
d.1	0354-05		m2	2.760	
			m2	4.650	
				RAZEM	7.410
4	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład Krotność = 2	m2		
d.1	0509-02		m2	52.250	
		9.5*5.5		RAZEM	52.250
5	KNR 4-04	Rozebr.płyt dachowych żelbet.o grubości do 15 cm	m3		
d.1	0305-08		m3	7.838	
		[9.5*5.5]*0.15		RAZEM	7.838
6	KNR 4-04	Rozebranie warstwy ocieplającej o gr.10 cm z wełny mineralnej	m2		
d.1	0508-01 analogia		m2	52.250	
		52.25		RAZEM	52.250
7	KNR 4-04	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wys.do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej <ściany zew. o gr.38 cm suporex>[4.4+4.6]*2*0.38 <ściany wewnętrzne z cegły>[4+4.6]*3.8*0.38 <ściana z pustaków szklanych>[3*0.5]*0.38	m3		
d.1	0102-02		m3	6.840	
			m3	12.418	
			m3	0.570	
				RAZEM	19.828
8	KNR 4-04	Rozebranie ław,stóp i fundamentów - posadzka oraz ściany fundamentów	m3		
d.1	0302-01		m3	11.592	
		[8.4*4.6]*0.3		RAZEM	11.592
9	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km <pokrycie dachowe>52.25*0.05 <płyty dachowe>7.8 <warstwa ocieplająca>52.25*0.1 <mury>19.8 <posadzki i ściany ław>11.6	m3		
d.1	1101-02		m3	2.613	
			m3	7.800	
			m3	5.225	
			m3	19.800	
			m3	11.600	
				RAZEM	47.038
10	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 15	m3		
d.1	1101-05		m3	47.040	
		47.04		RAZEM	47.040

KOSZTORYSANT



Marek Kordzik

Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Stacja wodociągowa - technologia, st.głębinowe i kanalizacja
ADRES INWESTYCJI : Borowa Góra
INWESTOR : Urząd Gminy
ADRES INWESTORA : Serock
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Kowalczyk

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2006 r.

Stawka roboczogodziny :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

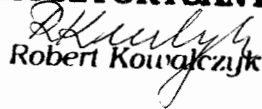
WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2006 r.

Data zatwierdzenia

KOSZTORYSANT


Robert Kowalczyk

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Technologia stacji wodociągowej - kod CPV: gr.452, kl.4525, kat.45252126-7					
1	KNR-W 7-07	Zestaw hydroforowo-pompowy ZH-ICL/M 4.18.40/4.0 kW	kpl		
d.1	0202-01 analogia		kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2	KNNR 4 0143-	Chlorator C-53 ze zbiornikiem z PE o pojemności 50 l i konstrukcją wsporczą	kpl.		
d.1	01 analogia		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	KNNR 11 0205-	Wodomierze śrubowe typu MW o śr. nom. 125 mm	szt.		
d.1	03		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4	KNNR 11 0206-	Zawór antyskażeniowy kołnierzyowy o śr. nom. 125 mm	szt.		
d.1	03		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
5	KNNR 11 0206-	Filtr FS 1 kołnierzyowy o śr. nom. 150 mm	szt.		
d.1	04 anal.		szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
6	KNNR 11 0203-	Przepustnice zaporowe o śr. nom. 150 mm; śruby M16x140	szt.		
d.1	04		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
7	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	01		m	4.000	
		4		RAZEM	4.000
8	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm - króciec kompensacyjny	szt		
d.1	04		szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
9	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe - zwężka wodomierzowa o śr. 150/125 mm	szt		
d.1	04		szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
10	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm - kolano ze stopką	szt		
d.1	04		szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
11	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm	szt		
d.1	04	króciec L= 500 mm - 2 szt., króciec L=2200 mm - 2 szt.	szt	4.000	
		4		RAZEM	4.000
12	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm - króciec przejściowy jednokołnierzo-	szt		
d.1	04	wy	szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
13	KNNR 4 0104-	Kształtki PVC ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm kolano dwukołnierzyowe	szt		
d.1	04 anal.		szt	5.000	
		5		RAZEM	5.000
14	KNNR 4 0104-	Kształtki PVC ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 150 mm - króciec dwukołnierzyowy	szt		
d.1	04 anal.	L=250 mm - 1 szt., L=900 mm - 1 szt., L=1000 mm - 1 szt., L=1400 mm - 1 szt., L=1600 mm - 1 szt.	szt	5.000	
		5		RAZEM	5.000
15	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 200 mm - króciec dwukołnierzyowy	szt		
d.1	05	L=600 mm - 2 szt., L=800 mm - 2 szt., L=1500 mm - 1 szt., L=2200 mm - 1 szt.	szt	6.000	
		6		RAZEM	6.000
16	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 200 mm - króciec przejściowy jednokołn.	szt		
d.1	05		szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
17	KNNR 4 0104-	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 200 mm - kolano ze stopką	szt		
d.1	05		szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
18	KNNR 4 0104-	Kształtki PVC ciśnieniowe kołnierzyowe o śr. 200 mm	szt		
d.1	05 anal.	- zwężka 200/150 mm	szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
19	KNR 7-09 2216-	Złącze elastyczne ZKB o śr.150 mm	szt.		
d.1	06		szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
20	KNNR 4 0132-	Zawory przełotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	01		szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
21	KNNR 4 0132-	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	01		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
22	KNNR 4 0132-	Odpowietrznik kulowy PVC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	01				

Lp.	Podst	Opis i wycieszenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	material	Wąż elastyczny z PE śr.15 mm	m		
d.1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
24	KNNR 2 1404-	Malowanie kształtek kołnierzych o śr. 100 - 200 mm	m		
d.1	08 analogia	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
25	KNNR 2 1403-	Malowanie elementów stalowych farbą olejną	m ²		
d.1	02	1.2	m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
2 Instalacje sanitarne w budynku stacji wodociągowej - kod.CPV: gr.453, kl.45533, kat.45330000-9					
26	KNNR 4 0112-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	01	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
27	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2	01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2	08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 0127-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2	04	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
30	KNNR 4 0128-	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	02 wsp.1.3 do R	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
31	KNNR 4 0132-	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNNR 4 0130-	Zawory kątowe do płuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	01 wsp.1.3	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 0135-	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.2	01 wsp.1.3 do R	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 0143-	Urządzenia do podgrzewania - terma elektryczna 5 l	kpl.		
d.2	01 analogia	1	kpl.	1.000	
	wsp.0.5 do R			RAZEM	1.000
35	KNNR 3 0103-	Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. I-II z zasyp.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru	m ³		
d.2	01	6.6+1.7+2.2+0.8+1.8+1.5=14.6x0.8x0.3=3.5	m ³	19.000	
		19		RAZEM	19.000
36	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	01	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	03	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
38	KNNR 4 0203-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	04	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 i 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych (2.0 + 2.0 m)	m		
d.2	01	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 4 0208-	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	03	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 0211-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
43	KNNR 4 0222-	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 4 0213-d.2 04	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający z PVC o śr. 50 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4 0213-d.2 05 analogia	Zawór napowietrzający z PCW o śr. 110 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 0218-d.2 01 wsp.1.5 do r	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNNR 4 0230-d.2 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 4 0233-d.2 02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopluk"	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 2-17 0150-d.2 01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wyotów do 160 mm,w układach bezkanałowych	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-17 0156-d.2 01	Nawietrzaki podokienne typ AUW	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-17 0206-d.2 01	Wentylator dachowy typ WD-16 z silnikiem o mocy 0.12 kW	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Kanalizacja technologiczna i sanitarna - kod. CPV: gr.452, kl.4523, kat.45231300-8					
52	KNNR 1 0210-d.3 01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 30+30=60.0 x 0.8 x 1.0 = 48.0 m3	m³		
	48		m³	48.000	
				RAZEM	48.000
53	KNNR 1 0214-d.3 01	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym kat.gr. I-II	m³		
	48		m³	48.000	
				RAZEM	48.000
54	KNNR 4 1308-d.3 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
	30		m	30.000	
				RAZEM	30.000
55	KNNR 4 1308-d.3 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
	30		m	30.000	
				RAZEM	30.000
56	KNNR 4 1012-d.3 02 analogia	Montaż kształtek przejściowych PVC/żeliwo o śr.110/100 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 1012-d.3 03	Montaż kształtek przejściowych PVC/żeliwo o śr.160/150 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Studnie głębinowe i rurociąg tłoczny - kod. CPV: gr.452, kl.4523, kat.452331300-8					
58	KNNR 11 0103-d.4 03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm - pompa GCB4.04+SMV-6	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNNR 11 0103-d.4 07	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm 16.0 + 19.0 = 35.0 m	m		
	35		m	35.000	
				RAZEM	35.000
60	KNNR 11 0203-d.4 03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 4 0521-d.4 09	Zawory zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 4 1014-d.4 03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm - 1 szt. króciec dwukołnierzowy L= 2.0 m - 2 szt. i 1 szt. - króciec dwukołnierzowy L=1.0 m	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNNR 4 1014-d.4 03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm - łuk dwukołnierzowy	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 4 1014-d.4 03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm - króciec jednokołnierzowy	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNNR 4 1014-d.4 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - króciec jednokołnierzowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 4 1014-d.4 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - redukcja śr.100/150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4 1014-d.4 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/100/150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 0531-d.4 04	Manometry tarczowe M-100 R z kurkiem manometrycznym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 4 0115-d.4 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 4 0136-d.4 01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 11 0104-d.4 01	Wodomierze studzienne typu MK o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 11 0102-d.4 04	Główce studni wierconych na rury wiertnicze o śr.18-20"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 1421-d.4 03	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1500/600 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 1429-d.4 01	Właz stalowy wodoszczelny śr.600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4 1429-d.4 05	Drabinka szalowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 0212-d.4 02	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 70 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 1425-d.4 02	Tynki cementowe zwykłe na ścianach pionowych 3.14x1.5x2.33=10.97 m ² 10.97	m ²		
			m ²	10.970	
				RAZEM	10.970
78	KNNR 1 0210-d.4 01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III 29+29+18=76.0 x 0.9 x 1.8 = 123.12 m ³ 123.12	m ³		
			m ³	123.120	
				RAZEM	123.120
79	KNNR 1 0214-d.4 01	Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-III 123.12	m ³		
			m ³	123.120	
				RAZEM	123.120
80	KNNR 11 0301-d.4 02	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm 29.0 + 29.0 = 58.0 m 58	m		
			m	58.000	
				RAZEM	58.000
81	KNNR 11 0301-d.4 03	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
82	KNNR 11 0304-d.4 04	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNNR 4 2009-d.4 01	Prefabrykowane bloczki oporowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

KOSZTORYSA
Robert Kowalczyk

Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Zbiornik wyrównawczy
ADRES INWESTYCJI : Borowa Góra
INWESTOR : Urząd Gminy w Serocku
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Kowalczyk

DATA OPRACOWANIA : sierpień 2006 r.

Stawka roboczogodziny :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

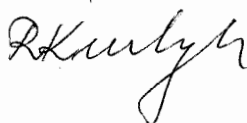
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2006 r.

Data zatwierdzenia



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Zbiornik wyrównawczy - kod CPV: gr.452, kl.4525, kat.45252126-7					
1	KNNR 7 0304-d.1 01	Montaż 2 zbiorników stalowych o pojemności 125 m3 każdy, z izolacją pod płaszczem z blachy stalowej ocynkowej (transport w cenie zbiornika)	t		
		14	t	14.000	
				RAZEM	14.000
2 Roboty ziemne - kod CPV: gr.451, kl.4511, kat.45111200-1					
2	KNNR 1 0210-d.2 02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 52+17=69.0x1.75x1.0+ 120.75 II kat. 75%- 90.56, III kat.25%-30.19 6+23+26=55.0x0.7x0.9=34.65 II kat.75% -25.99, III kat.25%- 8.66 90.56 + 25.99 = 116.55 m3 116.55	m ³		
			m ³	116.550	
				RAZEM	116.550
3	KNNR 1 0210-d.2 03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 30.19 + 8.66 = 38.85 m3 38.85	m ³		
			m ³	38.850	
				RAZEM	38.850
4	KNNR 1 0313-d.2 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (69.0x1.75)x2=241.5 m2 241.5	m ²		
			m ²	241.500	
				RAZEM	241.500
5	KNNR 1 0214-d.2 01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 116.55	m ³		
			m ³	116.550	
				RAZEM	116.550
6	KNNR 1 0214-d.2 02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 38.85	m ³		
			m ³	38.850	
				RAZEM	38.850
3 Rurociągi z uzbrojeniem - kod CPV: gr.452, kl.4523, kat.45231300-8					
7	KNNR 4 1008-d.3 04	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm - atestowane PN 10 52	m		
			m	52.000	
				RAZEM	52.000
8	KNNR 4 1008-d.3 06	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 225 mm - j.w. 17	m		
			m	17.000	
				RAZEM	17.000
9	KNNR 4 1008-d.3 04	Rurociągi z rur PVC PN6 łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNNR 4 1008-d.3 05	Rurociągi z rur PVC PN6 łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 200 mm 23	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
11	KNNR 4 1008-d.3 06	Rurociągi z rur PVC PN6 łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 225 mm 26	m		
			m	26.000	
				RAZEM	26.000
12	KNNR 11 0304-d.3 04	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową i kształtkami żeliwnymi na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 150 mm 7	kpl.		
			kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNNR 6 0503-d.3 01 wsp.0.3 do R anal.	Płytki prefabrykowane do skrzynek ulicznych 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
14	KNNR 4 1014-d.3 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kolano dwukołnierzowe 6	szt		
			szt	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNNR 4 1014-d.3 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopką 6	szt		
			szt	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNNR 4 1014-d.3 05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - kolano dwukołnierzowe ze stopką 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 1014-d.3 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/150/150 mm 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 4 1014-d.3 05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - trójnik 200/200/150 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 1014-d.3 05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - zwężka 200/150 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 1014-d.3 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - króciec jednokołnierzowy 18	szt		
			szt	18.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNNR 4 1014-d.3 05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - króciec jednokołnierzowy	szt	RAZEM	18.000
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNNR 4 1014-d.3 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - króciec dwukołnierzowy FF L=500 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 1014-d.3 04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - króciec dwukołnierzowy FF L=1800 mm i L=1600 (2szt.+ 2szt.)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNNR 4 1014-d.3 05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - króciec dwukołnierzowy FF L=500 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 1022-d.3 04	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm - kolano jednokielichowe 45 st.	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNNR 4 1022-d.3 06	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 225 mm - kolano 45 st.- 10 szt., kolano 30 st.- 2 szt., kolano 90 st. - 8 szt.	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNNR 4 1023-d.3 04	Kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm - złączka dwukielichowa	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 1023-d.3 06	Kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 225 mm - złączki	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 1023-d.3 05	Kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm - trójkątki 45 st.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 1023-d.3 09	Kształtki PVC ciśnieniowe - konfuzor (lej ssący) o śr.150/300 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 1023-d.3 09	Kształtki PVC ciśnieniowe kielichowe - konfuzor (lej ssący) o śr.zewn. 200/350 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 4 2009-d.3 02 wsp.0.5 do R analogia	Betonowe bloki oporowe - prefabrykat	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
33	KNNR 4 1414-d.3 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 1414-d.3 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - potrącenie za każde 0.5 m płytsze od 3 m	[0.5 m]		
		-8	[0.5 m]	-8.000	
				RAZEM	-8.000
35	KNNR 4 1416-d.3 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 1421-d.3 02	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1150/600 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 1421-d.3 03	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1500/600 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 1429-d.3 01	Osadzenie włazów żeliwnych lekkich w studzienkach	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

KOSZTORYSANT
Robert Kowalczyk
 Robert Kowalczyk

PRZEDMIAR ROBÓT
STACJA WODOCIĄGOWA BOROWA GÓRA
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI : STACJA WODOCIĄGOWA BOROWA GÓRA
ROZBUDOWA

ADRES INWESTYCJI : Borowa Góra ul. Lipowa
Działka nr 94/8, 94/9

INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Serock

ADRES INWESTORA : Rynek 21
05-140 Serock

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Cenian

DATA OPRACOWANIA : 11.08.2006

 **mgr inż. elektryk Jan Cenian**
Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacje
i urządzenia elektryczne nr ewid. 289/84

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.08.2006

Data zatwierdzenia

**STACJA UZDATNIANIA WODY PORĘBA, gm. BRAŃSZCZYK
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 130/2004 poz 1389)

PODSTAWA WYCENY

- Katalogi KNNR 5,
KNR-W 5-10; KNR 5-08; KNR 5-16; KNR 7-08; KNR/AL-01; KNP 18 D13;

DANE DO KOSZTORYSOWANIA - Zakres robót objętych projektem nr 47 i przedmiarem 47-p

obejmuje instalacje elektryczne zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV) zakwalifikowane do grupa 453 klasy 4531, kategorii 45315600-4 „Instalacje niskiego napięcia”:

- Wykonanie i montaż w linii ogrodzenia Stacji Wodociągowej złącza pomiarowego ZP w obudowie z żywicy termoutwardzalnej z fundamentem, zawierającego układ półpośredniego pomiaru rozliczeniowego energii elektrycznej
- Wykonanie i montaż w budynku rozdzielnic głównej w obudowach modułowych TGA człon ogólny z przełącznikiem ręcznym 125A „sieć-agregat” wykonanie naścienne:
- Wykonanie i montaż w budynku rozdzielnic głównej w obudowach modułowych TGB człon pomp głębinowych wykonanie naścienne:
- Wykonanie i montaż w komorach zbiornika wody skrzynek zaciskowych oznaczonych SZ podłączenia sond poziomu - szt. 2:
- Montaż w komorach zbiornika wody sond zwieszakowych SW-01 pomiaru poziomu - kpl. 12:
- Montaż na zbiorniku wody buczka ozn. H101, oraz oprawy światła ostrzegawczego ozn. H102 - kpl.1:
- Montaż w obudowach studni odgałęźników metalowych do połączenia kabla zasilającego z przewodem głębinowym oraz kabla sterowniczego z sondami zwieszakowymi pomiaru poziomu - szt. 4:
- Montaż w obudowach studni przewodu głębinowego 1kV typu OGŁ 3x4 mm² - 40m:
- Montaż w obudowach studni sond zwieszakowych SW-01 pomiaru poziomu - kpl. 4:
- Ułożenie w ziemi linii zasilającej kablowej YKY 5x25 mm² - 58m:
- Ułożenie w ziemi kabli elektroenergetycznych typu YKY od 1,5 mm² do 6 mm² - 650m:
- Ułożenie w ziemi kabla sygnalizacyjnego typu YKSY 10x1,5 mm² - 110m:
- montaż dwóch słupów oświetleniowych stalowych stożkowych wysokości 8m na fundamentach i czterech opraw ręciovych OUR 250 na wysięgnikach 2-ramiennych;
- ułożenie płaskownika ocynkowanego ZnFe 30x4 110 m w wykopie kabla; 40m w wykopie własnym, 10m w budynku
- Montaż korytek kablowych perforowanych K-200 - 18m:
- Ułożenie w budynku kabla YKY 5x16 mm² - 15m:
- Ułożenie w budynku kabla sygnalizacyjnego typu YKSY 10x1,5 mm² - 15m:
- Ułożenie w budynku przewodów kabelkowych typu YDY - 268m:
- Montaż grzejników elektrycznych z termostatami o mocach 500, 1000 i 1500W - szt. 7:
- Montaż osprzętu instalacyjnego (gniazda wtyczkowe 230V IP44 szt. 9, gniazdo wtyczkowe 24V szt. 1, łączniki IP44 szt. 5, puszki, rurki itd.):
- Montaż zestawów zasilających - gniazdo-rozłącznik, 3P+N+PE, 16A szt. 1:
- Montaż gniazda wtyczkowego wieloprądowego 125A do podłączenia agregatu prądotwórczego 3P+N+PE, IP67 szt. 1:
- Instalacja piorunochronna (uzupełnienie zwodów poziomych i przewodów odprowadzających drutem stalowym ocynkowanym-φ8mm, złącza kontrolne, złącza rynnowe):
- Montaż szyny wyrównania potencjałów ozn. GZU:
- Montaż opraw oświetleniowych szczelnych szt. 8:
- Montaż oprawy świetłkowej zewnętrznej z wbudowanym czujnikiem ruchu PIR szt. 1
- Montaż i podłączenie łączników krańcowych w bramie, drzwiach i pokrywach zbiornika wody i obudów studni kpl. 7

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	KZ	Kp	Z	RAZEM	j.el.	l.j.el	wart j.el
	Kosztorys										

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kosztorys						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Rozbudowa Stacji Wodociągowej Borowa Góra gm. Serock. INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	21.5		
2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	86.2		
3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	280		
4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel typu YKY 3x1,5 mm ²	m	230		
5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel typu YKY 4x1,5 mm ²	m	30		
6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel typu YKY 5x1,5 mm ²	m	40		
7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel typu YKY 3x2,5 mm ²	m	80		
8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel typu YKY 4x2,5 mm ²	m	60		
9	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel typu YKSY 10x1,5 mm ²	m	110		
10	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel typu YKY 4x6 mm ²	m	80		
11	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YKY 5x25 mm ²	m	46		
12	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat. III - układanie płaskownika ocynkowanego ZnFe 30x4 mm z wykonaniem rowu kablowego	m	40		
13	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych -układanie płaskownika ZnFe 30x4 mm w wykopie linii kablowej	m	110		
14	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno -ukłożenie w budynku płaskownika ZnFe 30x4 mm	m	10		
15	KNNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.	20		
16	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	107.7		
17	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-kabel YKY 3x1,5 mm ²	m	15		
18	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-kabel YKY 4x1,5 mm ²	m	5		
19	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-kabel YKY 5x1,5 mm ²	m	10		
20	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-kabel YKY 3x2,5 mm ²	m	10		
21	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-kabel YKY 4x2,5 mm ²	m	5		
22	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-kabel YKSY 10x1,5 mm ²	m	15		
23	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem-kabel YKY 4x6 mm ²	m	10		
24	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabel YKY 5x16 mm ²	m	5		
25	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabel YKY 5x25 mm ²	m	12		
26	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	18		
27	KNNR 5 1102-04	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 2 kg - 2 mocowania konstrukcje do mocowania korytek	szt.	15		
28	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel YKY 3x1,5 mm ²	m	30		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
29	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel YKY 4x1,5 mm2	m	5		
30	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel YKY 5x1,5 mm2	m	10		
31	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel YKY 3x2,5 mm2	m	10		
32	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel YKY 4x2,5 mm2	m	10		
33	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel YKY 4x6 mm2	m	10		
34	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel YKY 5x16 mm2	m	10		
35	KNNR 5 0411-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod słup oświetleniowy	szt.	2		
36	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	2		
37	KNNR-W 5-10 0710-03	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 9 m	szt.	2		
38	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.	2		
39	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	4		
40	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku- oprawa ręciana OUR-250	szt.	4		
41	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym złącze pomiarowe ZP w obudowie 3-przedziałowej z żywicy termoutwardzalnej, z układem pośredniego pomiaru rozliczeniowego energii elektrycznej	szt.	1		
42	KNNR 5 0412-06	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę	szt.	1		
43	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	16		
44	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.	2		
45	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	6		
46	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10		
47	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4		
48	KNP 18 D13 1349-04	Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3- fazowym, do 5 odpyłów	szt	1		
49	KNP 18 D13 1303-07	Pomiar przekładników prądowych NN do 1kV	szt	3		
50	KNP 18 D13 1310-03	Pomiar wyłącznika NN do 100A typu WIS,AP lub podobnego	szt	1		
51	KNP 18 D13 1327-02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc	7		
52	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	9		
53	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	4		
54	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia sieci uziemiającej	szt	1		
55	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	10		
56	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10		
57	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m	48		
58	KNNR 5 0101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	8		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mla- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
59	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie- przewód kabelkowy YDY 2x1,5 mm2	m	10		
60	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie- przewód kabelkowy YDY 3x1,5 mm2	m	10		
61	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie- przewód kabelkowy YDY 3x2,5 mm2	m	20		
62	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie brzd o szerokości do 100 mm	m	48		
63	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporo- wych	szt.	360		
64	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - przewód kabelkowy YDY 2x1,5 mm2	m	10		
65	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - przewód kabelkowy YDY 3x1,5 mm2	m	20		
66	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - przewód kabelkowy YDY 4x1,5 mm2	m	20		
67	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - przewód kabelkowy YDY 3x2,5 mm2	m	40		
68	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie -przewód YDY 5x4 mm2	m	8		
69	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie przewód ochronny LY25 mm2	m	10		
70	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewód kabelkowy YDY 3x1,5 mm2	m	40		
71	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewód kabelkowy YDY 4x1,5 mm2	m	40		
72	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewód kabelkowy YDY 3x2,5 mm2	m	60		
73	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewód ochronny LY25 mm2	m	20		
74	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabe- tonowanie - montaż skrzynki zaciskowej SZ wg rysun- ku 47-09 do podłączenia sond pomiarowych poziomu w zbiorniku	szt.	2		
75	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub po- ziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabu- dowanego bezpośrednio w rurociągu- montaż sondy zwieszakowej typu SW-01 do pomiaru poziomu w studniach i zbiorniku wody	ukl.	16		
76	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - montaż przewodu głębinowego 0,6/1 kV typu OG1 3x4 mm2	m	40		
77	KNR 5-16 0111-01	Zarabianie i podłączenie żył przewodu typu OG1 o przekroju do 4 mm2 z zakończeniem bez końcówki	żył.	12		
78	KNNR 5 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mo- cowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu be- tonowym pod odgałęźniki metalowe w obudowach studni	szt.	4		
79	KNNR 5 0305-08	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 przykręcane	szt.	2		
80	KNNR 5 0305-10	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 10 mm2 przykręcane	szt.	2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
81	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany pod puszkę podtynkowe końcowe i rozgałęźne	szt.	34		
82	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	14		
83	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.	20		
84	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4		
85	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1		
86	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	9		
87	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	18		
88	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	15		
89	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² montaż gniazda wtyczkowego 24V	szt.	1		
90	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg montaż gniazda wtyczkowego 5-bieg. 125A, 400V, IP67	szt.	1		
91	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg montaż szyny wyrównania potencjału typu SWP-01	szt.	1		
92	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg montaż zestawu zasilającego gniazdo 3x16A +ŁUK25	szt.	1		
93	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno przewody uziemiające wykonane płaskownikami ocynkowanymi ZnFe 30x3 mm	m	12		
94	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane - przewody odprowadzające po ścianie i uzwojenie zwozdów poziomych wykonane drutem fi8 mm	m	30		
95	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	4		
96	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	4		
97	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4		
98	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl.	1		
99	KNNR 5 1010-02	Montaż oprawy zewnętrznej przeszkodowej (sygnalizacji przepięcia zbiornika) typu OSM-100	kpl.	1		
100	KNNR 5 1010-02	Montaż buczka sygnalizacji przelania zbiornika (na zbiorniku wody) typu 573, IP67, 105 dB/1m, 230V, 50 Hz	kpl.	1		
101	KNNR 5 0511-01	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W	kpl.	5		
102	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówe kanałowa szczelna ze świetłową kompaktową TC-D 26W typu OK-5.26.1 ES System (oznaczenie w projekcie "B")	kpl.	2		
103	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W PK-109	kpl.	1		
104	KNNR 5 0512-04	Oprawy świetłówe z czujnikiem ruchu zewnętrzne typu AVR 72.018.4E Ensto-Pol Gdańsk	kpl.	1		
105	KNNR 5 1102-01	Konstrukcje wsporcze osadzane w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 1 mocowanie do montażu grzejników elektrycznych	szt.	28		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
106	KNNR 5 0405-01	Montaż grzejnika elektrycznego konwekcyjnego, stopień ochrony puszkii podłączeniowej IP-55, na napięcie 230V, mocy 500W, typu OPO-1 500W	szt.	2		
107	KNNR 5 0405-01	Montaż grzejnika elektrycznego konwekcyjnego, stopień ochrony puszkii podłączeniowej IP-55, na napięcie 230V, mocy 1000W, typu OPO-1 1000W	szt.	2		
108	KNNR 5 0405-01	Montaż grzejnika elektrycznego konwekcyjnego, stopień ochrony puszkii podłączeniowej IP-55, na napięcie 230V, mocy 1500W, typu OPO-1 1500W	szt.	3		
109	KNNR 5 1102-01	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 1 mocowanie (konstrukcje do mocowania tablic TGa i TGb	szt.	16		
110	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie montaż tablicy głównej człon ogólny TGa	szt.	1		
111	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie montaż tablicy głównej człon pomp głębinowych TGb	szt.	1		
112	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.	7		
113	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1		
114	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	1		
115	KNP 18 D13 1305-01	Pomiar odgromników zaworowych lub wydmuchowych na nap. do 30kV	szt	4		
116	KNP 18 D13 1306-03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl	12		
117	KNP 18 D13 1306-04	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl	8		
118	KNP 18 D13 1307-01	Pomiar stycznika NN na prąd do 25A	szt	2		
119	KNP 18 D13 1307-02	Pomiar stycznika NN na prąd do 100A	szt	5		
120	KNP 18 D13 1309-12	Pomiar odłącznika NN	szt	2		
121	KNP 18 D13 1311-01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III	szt	1		
122	KNP 18 D13 1319-01	Pomiar silnika asynchronicznego NN zwartego o mocy do 10 kW	szt	8		
123	KNP 18 D13 1325-01	Pomiar prądnicy synchronicznej NN uruchamianej ręcznie o mocy do 100 kVA	szt	1		
124	KNP 18 D13 1330-01	Pomiar amperomierza tablicowego, typowego klasy 2.5-1.5	szt	6		
125	KNP 18 D13 1330-07	Pomiar wskaźnika woltomierzowego typu WP-1	szt	6		
126	KNP 18 D13 1332-04	Pomiar licznika godzin	szt	2		
127	KNP 18 D13 1334-01	Pomiar przekaźnika pośredniczącego	szt	7		
128	KNP 18 D13 1332-05	Pomiar zegara sterującego CPA 3.1	szt	1		
129	KNP 18 D13 1334-06	Pomiar przekaźnika czasowego	szt	3		
130	KNP 18 D13 1335-02	Pomiar przekaźnika napięciowego elektronicznego pod- lub nadnapięciowego CKF-B	szt	2		
131	KNP 18 D13 1337-02	Pomiar pierwotnego przekaźnika termobimetalowego nadmiarowo-prądowego do 100A	szt	3		
132	KNP 18 D13 1339-01	Pomiar sterownika krzywkowego do 10 pakietów	kpl	8		
133	KNP 18 D13 1342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie-układ sterowania oświetlenia zewnętrznego i pomp głębinowych	kpl	4		
134	KNP 18 D13 1359-12	Próby kontaktronu	szt	7		
135	KNP 18 D13 1342-01	Pomiar obwodu pomiarowego poziomu sonda zwieszakowa SW-01	kpl	16		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
136	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem prze- kaznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl	4		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: