

Inwestor:

GMINA BUKOWIEC

ul. Dr Floriana Ceynowy 14

86-122 Bukowiec

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Remont stacji uzdatniania wody w m. Bukowiec, gm. Bukowiec

Adres budowy: Bukowiec

Obiekt: ZBIORNIKI RETENCYJNE WODY

Podstawa opracowania: KNR 7-16, KNR 21-01, KNR 7-09, KNR 7-24, KNR 7-29, KNR 4-01, KNR 4-04I, NC-02, TZKBNK 1924, KNR 2-05, KNR 2-02, KNR 5-10, KNR 2-16, KNR 2-20W, KNR 7-08, KNR 2-18W, KNR 2-18

Sporządził:

Dariusz Stokłosa

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	DEMONTAŻ ISTN. ZBIORNIKÓW WODY Z OBWIĄZANIAM Ilość r-g: 284,0450					
2.	WYWÓZ I UTYLIZACJA ODPADÓW Ilość r-g: 45,9890					
3.	REMONT FUNDAMENTÓW ZBIORNIKÓW Ilość r-g: 103,9834					
4.	MONTAŻ ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH WODY UZDATNIONEJ Ilość r-g: 158,5194					
5.	DRABINY WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE ZBIORNIKÓW Ilość r-g: 93,0339					
6.	OBWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE ZBIORNIKÓW Ilość r-g: 381,8567					
7.	IZOLACJE TERMICZNE Ilość r-g: 326,5168					
	Koszty bezpośrednie					
	Koszty zakupu od M					
	Koszty pośr. od R					
	Koszty pośr. od S					
	Zysk od R					
	Zysk od S					
	Zysk od KR					
	Zysk od KS					
	Koszty z narzutami (netto)					

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
1. DEMONTAŻ ISTN. ZBIORNIKÓW WODY Z OBWIĄZANIAM I				
1	wg nakładów rzeczowych KNR 21-010404-05-050	Zrywanie izolacji termicznej z wełny mineralnej, blachy ocynkowanej lub aluminiowej ze zbiorników-aparatów o średnicy do 4000 mm krotność= 1,000	m ²	178,900
2	wg nakładów rzeczowych KNR 7-161204-07-090	Zbiorniki metalowe pionowe o masie 6,1 t. Urządzenia dostarczane w częściach P.A. DEMONTAŻ (RiS=40%) krotność= 1,000	kpl	2,000
3	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092601-12-020	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy 150 mm na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16 kg/cm ²) P.A. DEMONTAŻ (R=40%) krotność= 1,000	szt	8,000
4	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092601-05-020	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy 32 mm na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16 kg/cm ²) P.A. DEMONTAŻ SONDY (R=40%) krotność= 1,000	szt	2,000
5	wg nakładów rzeczowych KNR 5-101106-01-020	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie P.A. DEMONTAŻ DO PONOWNEGO MONTAŻU (RiS=70%) krotność= 1,000	szt	4,000
6	wg nakładów rzeczowych KNR 21-010403-01-034	Cięcie palnikiem acetylenowo-tlenowym konstrukcji stalowej blachowej i rurociągów krotność= 1,000	t	12,352
7	wg nakładów rzeczowych KNR 21-010402-01-034	Sortowanie elementów konstrukcji stalowej, masa elementów do 0,2 t krotność= 1,000	t	12,352
2. WYWÓZ I UTYLIZACJA ODPADÓW				
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041107-01-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t przy załadunku i wyładunku ręcznym krotność= 1,000	t	12,352
9	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041107-04-034	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t. Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km krotność= 9,000	t	12,352

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-09-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km krotność= 1,000	m3	17,890
11	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-10-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km krotność= 9,000	m3	17,890
12	wg nakładów rzeczowych Spec1-060	Opłata za utylizację i składowanie gruzu i odpadów budowlanych krotność= 1,000	m3	17,890

3. REMONT FUNDAMENTÓW ZBIORNIKÓW

1	2	3	4	5
13	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010104-01-060	Wykopy o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kategorii I-II krotność= 1,000	m3	15,205
14	wg nakładów rzeczowych NC-020803-02-050	System naprawy konstrukcji betonowych Ceresit. Przygotowanie podłoża. Skucie skorodowanego betonu mechanicznie na głębokość do 1 cm - powierzchnie poziome i pionowe krotność= 1,000	m2	12,755
15	wg nakładów rzeczowych NC-020803-05-050	System naprawy konstrukcji betonowych Ceresit. Przygotowanie podłoża. Skucie skorodowanego betonu ręcznie. Dodatek za każdy 1 cm głębokości skuwania krotność= 2,000	m2	12,755
16	wg nakładów rzeczowych NC-020808-05-050	System naprawy konstrukcji betonowych Ceresit. Reprofilacja podłoża. Wykonanie warstwy kontaktowej na konstrukcji betonowej - beton B 17,5 - B 30, pow. pionowa krotność= 1,000	m2	12,755
17	wg nakładów rzeczowych NC-020809-05-066	System naprawy konstrukcji betonowych Ceresit. Reprofilacja podłoża. Ręczne uzupełnienie ubytków o głębokości 5-30 mm w betonie klasy B 17,5 - B 30, pow. pionowa krotność= 1,000	dm3	19,135
18	wg nakładów rzeczowych NC-020812-02-040	System naprawy konstrukcji betonowych Ceresit. Reprofilacja podłoża. Ręczne profilowanie naroży żelbetowych do 35 x 35 mm - dodatek - Zaprawa do napraw betonów Ceresit CD 25 krotność= 1,000	m	36,442
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-01-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z emulsji asfaltowej izolacyjnej. Pierwsza warstwa. krotność= 1,000	m2	52,841

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-02-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z emulsji asfaltowej izolacyjnej. Każda następną warstwa. krotność= 1,000	m2	52,841
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-01-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej. Pierwsza warstwa. krotność= 1,000	m2	12,755
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-02-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej. Każda następną warstwa. krotność= 1,000	m2	12,755
23	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010105-01-060	Zasypanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii I-II krotność= 1,000	m3	15,205

4. MONTAŻ ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH WODY UZDATNIONEJ

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNR 7-161204-07-090	Zbiorniki metalowe pionowe o masie 6,1 t. Urządzenia dostarczane w częściach krotność= 1,000	kpl	2,000
25	wg nakładów rzeczowych KNR 7-161301-06-172	Próba wodną szczelności o pojemności urządzenia 100,0 m3 krotność= 1,000	próba	2,000
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180803-05-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej 400 mm sieci wodociągowych P.A. DEZYNFEKCJA ZBIORNIKÓW WODY krotność= 1,000	200 m	2,000

5. DRABINY WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE ZBIORNIKÓW

1	2	3	4	5
27	wg nakładów rzeczowych TZKNBK 19240122-0103-033	Konstrukcje stalowe złożone, lekkie o ciężarze do 200 kg DRABINA STALOWA OCYNKOWANA OGNIOWO krotność= 1,000	kg	269,878
28	wg nakładów rzeczowych TZKNBK 19240123-0103-033	Montaż konstrukcji stalowych złożonych, lekkich o ciężarze do 200 kg krotność= 1,000	kg	269,878
29	wg nakładów rzeczowych TZKNBK 19240122-0102-033	Konstrukcje stalowe średnio złożone, lekkie o ciężarze do 200 kg OSŁONA BHP STALOWA OCYNKOWANA OGNIOWO krotność= 1,000	kg	102,586
30	wg nakładów rzeczowych TZKNBK 19240123-0102-033	Montaż konstrukcji stalowych średnio złożonych, lekkich o ciężarze do 200 kg krotność= 1,000	kg	102,586

6. OBWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE ZBIORNIKÓW

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050201-10-034	Estakady stalowe dla rurociągów. Montaż konstrukcji stalowych pomostów i drabin krotność= 1,000	t	0,680
32	wg nakładów rzeczowych KNR 7-240148-03-033	Montaż konstrukcji wsporczej o masie jednego elementu równej 10 kg do zamocowania rurociągów i aparatów krotność= 1,000	kg	24,800
33	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092105-01-040	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159,0 mm i grubości ścianki do 6,3 mm krotność= 1,000	m	136,000
34	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092106-01-040	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1 mm i grubości ścianki do 6,3 mm krotność= 1,000	m	34,000
35	wg nakładów rzeczowych KNR 7-090320-01-171	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, rurociągi o średnicy do 159,0x8,0 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,000	złącze	25,000
36	wg nakładów rzeczowych KNR 7-090321-01-171	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, rurociągi o średnicy do 219,1x8,0 mm, spoiny badane radiologicznie krotność= 1,000	złącze	7,000
37	wg nakładów rzeczowych KNR 7-290602-07-171	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, średnica zewnętrzna rur 159 mm, grubość ścianki do 9 mm krotność= 1,000	złącze	3,000
38	wg nakładów rzeczowych KNR 7-290603-04-171	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, średnica zewnętrzna rur 219 mm, grubość ścianki do 11 mm krotność= 1,000	złącze	1,000
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180801-03-172	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o średnicy nominalnej 200 mm krotność= 1,000	próba	1,000
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180803-02-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej 200-250 mm sieci wodociągowych krotność= 1,000	200 m	1,000

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092201-04-020	Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów technologicznych o średnicy 150 mm na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2). Wymiary śrub M 20x95 mm KOŁNIERZ DN150 krotność= 1,000	szt	12,000
42	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092201-05-020	Materiały do połączeń kołnierzowych rurociągów technologicznych o średnicy 200 mm na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2). Wymiary śrub M 20x95 mm KOŁNIERZ DN 200 krotność= 1,000	szt	4,000
43	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092216-06-020	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1,6 MPa (16kG/cm2) krotność= 1,000	szt	6,000
44	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092216-08-020	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 244,5 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1,6 MPa (16kG/cm2) krotność= 1,000	szt	2,000
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0220-04-090	Przepustnica międzykołnierzowa o średnicy 150 mm z wykładziną elastomerową krotność= 1,000	kpl	6,000
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0220-05-090	Przepustnica międzykołnierzowa o średnicy 200 mm z wykładziną elastomerową krotność= 1,000	kpl	2,000
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-20W0409-06-020	Zawory zwrotne żeliwne grzybkowe o średnicach nominalnych 150 mm, dla ciśnień 1,6 MPa P.A. IZOLATOR PRZEPŁYWÓW ZWROTNYCH BA4760 krotność= 1,000	szt	2,000
48	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080205-01-020	Układ regulacji bezpośredniego działania ciśnienia MONTAŻ SONDY 1 1/2" krotność= 1,000	szt	2,000
49	wg nakładów rzeczowych KNR 5-101106-01-020	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie krotność= 1,000	szt	4,000

7. IZOLACJE TERMICZNE

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160301-01-050	Izolacja ścian bocznych zbiorników bez względu na średnice płytami z wełny mineralnej jednowarstwowej - półtwarde. Grubość izolacji do 100 mm krotność= 1,000	m2	142,882

1	2	3	4	5
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160303-01-050	Izolacja jednowarstwowa płytami z wełny mineralnej (półtwarde) dennic płaskich i wypukłych bez względu na średnicę przy grubości izolacji 100 mm krotność= 1,000	m2	36,018
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160601-10-050	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,75 mm na ścianach bocznych zbiorników o średnicy zewnętrznej ponad 2220 mm krotność= 1,000	m2	142,882
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160602-08-050	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,75 mm na dennicy płaskiej o średnicy zewnętrznej ponad 1100 mm krotność= 1,000	m2	36,018
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160307-04-050	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 133-159 mm przy grubości izolacji 60 mm krotność= 1,000	m2	59,636
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160307-05-050	Izolacja jednowarstwowa otulinami z wełny mineralnej rurociągów o średnicy zewnętrznej 219-273 mm przy grubości izolacji 60 mm krotność= 1,000	m2	18,105
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160601-02-050	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55 mm na rurociągu o średnicy zewnętrznej 60-191 mm krotność= 1,000	m2	59,636
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160601-03-050	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55 mm na rurociągu o średnicy zewnętrznej ponad 191 mm krotność= 1,000	m2	18,105
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021604-01-050	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m. krotność= 1,000	m2	142,882

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6
1.	Kątownik 50x50x6 St3S	kg	232,3650		
2.	Płaskowniki 40x6 mm	kg	84,7360		
3.	Pręty okrągłe do zbrojenia śr.do 14 mm	kg	17,8500		
4.	Pręty stalowe okrągłe gładkie śr.16-26 mm	kg	37,2432		
5.	Blacha stalowa ocynk.płaska gr.0,50-0,55mm	kg	373,1568		
6.	Drut do spaw.niepokryty SPG3S fi 0,8-4,0mm	kg	8,2549		
7.	Drut stalowy okrągły miękki śred.2,0-6,0mm	kg	1,2859		
8.	Drut stalowy miękki ocynk.śr.0,5-0,9 mm	kg	22,0861		
9.	Blachy stal.trap.pow.gr.0,7mm wys.do40mm	m2	187,8450		
10.	Elektrody stalowe ER n/stopowe śred.2,50mm	100 szt	0,1700		
11.	Elektrody stalowe ER n/stopowe śred.3,25mm	kg	0,0149		
12.	Gwoździe budowlane	kg	10,0000		
13.	Elektrody wolframowe	szt	2,4500		
14.	Haki do muru	kg	1,7146		
15.	Klamry ciesielskie	kg	39,0000		
16.	Podchloryn sodowy	kg	13,8800		
17.	Kwas octowy	dm3	0,0900		
18.	Mydło techniczne	kg	4,0000		
19.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	11,1989		
20.	Argon gazowy sprężony spawalniczy	m3	1,1000		
21.	Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3	m3	70,2226		
22.	Błona defektoskopowa 10x72 cm	szt	4,5000		
23.	Wywoływacz rentgenowski	dm3	0,5400		
24.	Utrwalacz rentgenowski	dm3	0,5400		
25.	Regeneratory WP14	dm3	0,1000		
26.	Fotonal	dm3	0,0900		
27.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	37,3533		
28.	Płyty z weł.min.do doc.met.lek.such.100mm	m2	191,4468		
29.	Mineralna powłoka ochrona przed korozją Ceresit CD 30	kg	24,2345		
30.	Zaprawa do napraw betonów Ceresit CD 25	kg	92,9878		
31.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100 mm,kl.II	m3	0,0043		
32.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.II	m3	0,0257		
33.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	0,0029		
34.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm,kl.II	m3	0,0061		
35.	Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,0280		
36.	Krawędziaki iglaste dł.2,5-6,5 m,kl.III	m3	0,6000		
37.	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,0572		
38.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,0286		
39.	Bale iglaste obrzynane gr. 50-63 mm,kl.III	m3	0,1850		
40.	Drewno iglaste okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,1580		
41.	Krawędziaki iglaste wym.dł.2,4-3,6 m, kl.I	m3	0,3050		
42.	Maty (płyty) trzcinowe grub.3,5 cm	m2	1,0002		
43.	Płyty pomostowe robocze	m2	2,0146		
44.	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	391,9300		
45.	Rura stalowa gat. 316L D=159/3,5 mm	m	137,3600		
46.	Rura stalowa gat. 316L D=219,1/4,0 mm	m	34,3400		
47.	Rury stalowe ocynkowane,gwintowane śr.50mm	m	6,0000		
48.	Kołn. okrągły z szyjką gat. 316L PN16 DN150	szt	16,1200		
49.	Kołn. okrągły z szyjką gat. 316L PN16 DN200	szt	4,0400		
50.	Kołnierze zaślepiające dla ciśn.1,0-1,6MPa	szt	0,2000		
51.	Kieliszki żeliwne ciśnieniowe,śred.400 mm	szt	0,1000		
52.	Zawory przelotowe żel.z kurkiem spust.50mm	szt	0,8000		
53.	Zawory zwrotne grzybkowe kat.287,śr. 50 mm	szt	0,4000		
54.	Sonda 1 1/2" (istniejąca)	szt	2,0000		
55.	Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg	kg	24,8000		
56.	Konstrukcja wsporcza 100,1-200 kg	kg	714,0000		
57.	Otul.z weł.min.b/o fi159 gr.60mm	m	75,1414		
58.	Otul.z weł.min.b/o fi219 gr.60mm	m	16,6566		
59.	Nakrętki st.sześciokątne średniodkładne	kg	9,1200		
60.	Podkładki stalowe okrągłe	kg	5,0400		
61.	Śruby stal.średniodkładne z nakręt.podkł.	kg	21,5200		

1	2	3	4	5	6
62.	Wkręty stalowe z łbem kulistym, śr. 4,2x18mm	kg	5,1328		
63.	Śruby stalowe średniokładne z łbem	kg	43,0000		
64.	Śruby z łbem i nakrętką M-24	kg	0,1360		
65.	Uszczelki gumowe do rur i zasuw, śr. 150 mm	szt	28,7200		
66.	Uszczelki gumowe do rur i zasuw, śr. 200 mm	szt	8,2400		
67.	Szafy sterownicze istniejące	szt	4,0000		
68.	Opłata za składowanie gruzu, papy, wełny mineralnej na wysypisku i opłata ochrony środowiska	m3	17,8900		
69.	Izolator przepływu zwrotnego BA4760	szt	2,0000		
70.	Przepustnica bezkołnierzowa SOCOLA z napędem dźwigniowym, typ TILIS PN10 DN150	szt	6,0000		
71.	Przepustnica bezkołnierzowa SOCOLA z napędem dźwigniowym, typ TILIS PN10 DN200	szt	2,0000		
72.	Zbiornik retencyjny pionowy o poj. 75m3 ze stali węglowej, malowanie zewn. podkładem epoksydowym i nawierzchniową emalią poliuretanową, wewnętrzne zestawem epoksydowym z atestem PZH dla wody pitnej	kpl	2,0000		
	Materiały pomocnicze				
	Razem:				