

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

PRIMEKO

62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63,

www.primeko.com.pl, e-mail: primeko@o2.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

PRZEDMIAR ROBÓT

<i>Obiekt:</i>	Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Biernacice
<i>Kategoria obiektu:</i>	XXX
<i>Słownik CPV:</i>	45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody
<i>Adres:</i>	Jedn. ewid.: 301707_2 Sieroszewice dz. nr 98/1 – obręb 0001 Biernacice
<i>Inwestor:</i>	Gmina Sieroszewice ul. Ostrowska 65 63-405 Sieroszewice

<i>Opracował:</i>	inż. Jarosław Grzelak upr. nr 7131-7132/37/PW/2002	
	<i>(tytuł, imię i nazwisko)</i>	<i>(podpis)</i>

<i>Umowa - zlecenie</i>	<i>Kalisz, Wrzesień 2020r.</i>
-------------------------	--------------------------------

PRZEDMIAR ROBÓT
Rozbudowa SUW Biernacice

Wspólny Słownik Zamówień:

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

BUDOWA:

Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Biernacice

INWESTOR:

Gmina Sieroszewice
ul. Ostrowska 65
63-405 Sieroszewice

Rozbudowa SUW Biernacie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		ZBIORNIKI RETENCYJNE		
1.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III	28,09	m3
		Obmiar: $5,3 * 5,3 * 1,0 = 28,09$ Razem = 28,09		
1.2	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	9,12	m3
		Obmiar: $28,09 - 11,02 - 7,95 = 9,12$ Razem = 9,12		
1.3	KNR 0201 0218-0100	Zасыpywanie wykopów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii I, II	9,12	m3
		Obmiar: 9,12		
1.4	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	9,12	m3
		Obmiar: 9,12		
1.5	KNR 0202 1914-0300	Wykonanie podsypki z pospółki o grubości 50cm.	11,03	m3
		Obmiar: $2,65 * 2,65 * 3,14 * 0,5 = 11,03$ Razem = 11,03		
1.6	KNR 0202 1902-0100	Deskowanie tradycyjne podbudowy fundamentow.	3,08	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,45 * 0,2 = 3,08$ Razem = 3,08		
1.7	KNR 0202 1915-0100	Betonowanie podbudowy fundamentów niezbrojonych, beton C-8/10	3,77	m3
		Obmiar: $3,14 * (2,45 * 2,45) * 0,2 = 3,77$ Razem = 3,77		
1.8	KNR 0202 1902-0100	Deskowanie tradycyjne płyt fundamentowych.	8,48	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,25 * 0,6 = 8,48$ Razem = 8,48		
1.9	KNR 0202 1909-0200	Montaż zbrojenia płyt krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 12mm.	0,20	t
		Obmiar: 0,20		
1.10	KNR 0202 1915-0200	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych, beton C-20/25	9,54	m3
		Obmiar: $3,14 * (2,25 * 2,25) * 0,6 = 9,54$ Razem = 9,54		
1.11	KNRw 0202 0504-0200	Pokrycie fundamentów papą termozgrzewalną dwuwarstwowo - analogia	15,90	m2

Rozbudowa SUW Biernacie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $2,25 * 2,25 * 3,14 = 15,90$ Razem = 15,90		
1.12	Analiza własna	Zakup i montaż zbiornika stalowego o V=100m3 wraz z izolacją i poszyciem zewn. oraz uzbrojeniem wewn.	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
1.13	Analiza własna	Wymiana izolacji i poszycia zewn. na istn. zbiorniku o V=100m3	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
1.14	KNR 0712 0107-0700	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości zewnętrznej powierzchni zbiornika stan wyjściowy pow. b	107,74	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,25 * 6,5 + 3,14 * 2,25 * 2,25 = 107,74$ Razem = 107,74		
1.15	KNR 0712 0221-0400	Malowanie natryskiem pneumatycznym zbiornika farbą ftalową modyfikowaną dla okrętownictwa do ochrony biernej, czerwona, tlenkowa z zastosowaniem rozcieńczalnika	107,74	m2
		Obmiar: 107,74		
1.16	KNR 0712 0222-0400	Malowanie natryskiem pneumatycznym zbiornika farbą ftalową nawierzchniową do ogólnego stosowania wraz z zastosowaniem rozcieńczalnika	107,74	m2
		Obmiar: 107,74		
1.17	KNR 0712 0107-0800	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości wewnętrznej powierzchni zbiornika stan wyjściowy pow. b	123,64	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,25 * 6,5 + 3,14 * 2,25 * 2,25 * 2 = 123,64$ Razem = 123,64		
1.18	KNR 0712 0225-0400	Malowanie natryskiem pneumatycznym zbiornika emalią z atestem PZH wraz z zastosowaniem rozcieńczalnika do ogólnego stosowania	123,64	m2
		Obmiar: 123,64		
1.19	KNR 0231 0407-0200	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - opaska zbiorników	51,81	m
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,75 * 3 = 51,81$ Razem = 51,81		
1.20	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	15,70	m2
		Obmiar: $(23,75 - 15,90) * 2 = 15,70$ Razem = 15,70		
2		UZBROJENIE ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH		
2.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	0,07	km
		Obmiar: $(42,6 + 8,7 + 22,0) / 1000 = 0,07$ Razem = 0,07		

Rozbudowa SUW Biernacice
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.2	KNR 0201 0217-0600	Wykopy dla rurociągów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład, grunt kategorii III	82,44	m3
		Obmiar: $51,3 * 0,8 * 1,6 * 0,95 + 22 * 0,8 * 1,2 * 0,95 = 82,44$ Razem = 82,44		
2.3	KNR 0201 0310-0200	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład - grunt kategorii III.	4,34	m3
		Obmiar: $51,3 * 0,8 * 1,6 * 0,05 + 22 * 0,8 * 1,2 * 0,05 = 4,34$ Razem = 4,34		
2.4	KNR 0201 0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gaśienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III	86,78	m3
		Obmiar: $82,44 + 4,34 = 86,78$ Razem = 86,78		
2.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	86,78	m3
		Obmiar: 86,78		
2.6	KNR 0228 0302-0400	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 160 mm	42,60	m
		Obmiar: 42,60		
2.7	KNR 0228 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm - łuki <90*10szt, trójkąt 160/160*2szt, redukcja 160/110*2szt	14,00	szt.
		Obmiar: 14,00		
2.8	KNR 0228 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm - tuleja kołnierзова	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
2.9	KNR 0228 0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 110 mm	8,70	m
		Obmiar: 8,70		
2.10	KNR 0228 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm - łuk<90*3szt	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
2.11	KNR 0228 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm - tuleja kołnierзова	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
2.12	KNR 0228 0309-0400	Zasuwy żeliwne kołnierзовe z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuw 150 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
2.13	KNR 0228 0309-0300	Zasuwy żeliwne kołnierзовe z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuw 100 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		

Rozbudowa SUW Biernacie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.14	KNRu 0219 0219-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	51,30	m
		Obmiar: 51,30		
2.15	KNR 0228 0316-0200	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 160 mm	2,00	próba
		Obmiar: 2,00		
2.16	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	2,00	odc.
		Obmiar: 2,00		
2.17	KNR 0228 0503-0100	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm	22,00	m
		Obmiar: 22,00		
2.18	KNR 0228 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych o średnicy 160mm - trójnik 160/160*1szt, kolano<90*3szt, łuk<45*2szt, nasuwka 160*4szt	10,00	szt.
		Obmiar: 10,00		
2.19	KNR 0228 0309-0400	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwki 150 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
2.20	KNR 0228 0408-0200	Studzienki rewizyjne o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, o głębokości średniej 2,43m, kineta zbiorcza, teleskop D40	3,00	studzienki
		Obmiar: 3,00		
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
3.1	KNNR 0005 0701-0300	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	11,20	m ³
		Obmiar: $35 * 0,8 * 0,4 = 11,20$ Razem = 11,20		
3.2	KNNR 0005 0605-0300	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	35,00	m
		Obmiar: $35 = 35,00$ Razem = 35,00		
3.3	KNNR 0005 0706-0100	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	12,00	m
		Obmiar: $12 = 12,00$ Razem = 12,00		
3.4	KNNR 0005 0707-0100	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	72,00	m
		Obmiar: $72 = 72,00$ Razem = 72,00		
3.5	KNNR 0005 0702-0300	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	11,20	m ³

Rozbudowa SUW Biernacie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 35 * 0,8 * 0,4 = 11,20 Razem = 11,20		
3.6	KNNR 0005 1101-0700	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	2,00	szt.
		Obmiar: 2 = 2,00 Razem = 2,00		
3.7	KNNR 0005 0406-0100	Montaż sond SG-25 i sygnalizatorów MAC	6,00	szt.
		Obmiar: 6 = 6,00 Razem = 6,00		
3.8	KNNR 0005 0406-0200	Montaż skrzynek przyłączeniowych zbiorników retencyjnych	2,00	szt.
		Obmiar: 2 = 2,00 Razem = 2,00		
3.9	KNNR 0005 0727-0300	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		
3.10	KNNR 0005 1302-0300	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	4,00	odc.
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		
3.11	KNP 0018 1342-0100	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie	2,00	kpl
		Obmiar: 2 = 2,00 Razem = 2,00		
3.12	KNNR 0005 0405-0900	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
3.13	KNNR 0005 0301-0300	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	14,00	szt.
		Obmiar: 14 = 14,00 Razem = 14,00		
3.14	KNNR 0005 1101-0200	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - podpory ław kablowych	5,00	szt.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		

Rozbudowa SUW Biernacie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.15	KNNR 0005 1105-0100	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	2,00	m
		Obmiar: 2 = 2,00 Razem = 2,00		
3.16	KNNR 0005 0209-0100	Kabel zasilający SP	6,00	m
		Obmiar: 6 = 6,00 Razem = 6,00		
3.17	KNP 0018 1301-0100	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
3.18	KNNR 0005 1302-0300	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	1,00	odc.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
3.19	KNNR 0005 1304-0500	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
3.20	KNNR 0005 0301-0300	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	48,00	szt.
		Obmiar: 48 = 48,00 Razem = 48,00		
3.21	KNNR 0005 1101-0200	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - podpory ław kablowych	24,00	szt.
		Obmiar: 24 = 24,00 Razem = 24,00		
3.22	KNNR 0005 1105-0100	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	12,00	m
		Obmiar: 12 = 12,00 Razem = 12,00		
3.23	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	20,00	m
		Obmiar: 20 = 20,00 Razem = 20,00		
3.24	KNNR 0005 0727-0200	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00		

Rozbudowa SUW Biernacie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Razem = 4,00		
4		DROGI WEWNĘTRZNE		
4.1	KNR 0201 0206-0401	Korytowanie wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III	18,45	m3
		Obmiar: $6,8 * 4,2 * 0,44 + 1,2 * 14,0 * 0,16 + 20,0 * 0,5 * 0,16 * 2 = 18,45$ Razem = 18,45		
4.2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu III	65,36	m2
		Obmiar: $6,8 * 4,2 + 1,2 * 14,0 + 20,0 * 0,5 * 2 = 65,36$ Razem = 65,36		
4.3	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczeptynymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	65,36	m2
		Obmiar: 65,36		
4.4	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	65,36	m2
		Obmiar: 65,36		
4.5	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm	65,36	m2
		Obmiar: 65,36		
4.6	KNR 0231 0111-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem rolniczym.grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm	65,36	m2
		Obmiar: 65,36		
4.7	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod obrzeża z betonu z oporem	3,75	m3
		Obmiar: $(6,8 * 2 + 4,2 + 1,2 + 14,0 + 1,2 + 1,0 * 4 + 22,05 * 2) * 0,0456 = 3,75$ Razem = 3,75		
4.8	KNR 0231 0407-0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	82,30	m
		Obmiar: $6,8 * 2 + 4,2 + 1,2 + 14,0 + 1,2 + 1,0 * 4 + 22,05 * 2 = 82,30$ Razem = 82,30		
4.9	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	7,92	m2
		Obmiar: $(22,05 - 18,09) * 2 = 7,92$ Razem = 7,92		