

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zbiornik wody pitnej V=216m3 w Budzowie II etap					
1		Roboty ziemne i montażowe-zbiornik V=216m3			
1 d.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - głębokość od poziomu terenu 75 cm 3.14*0.25*11.5*11.5*1.2	m ³		
			m ³	124.580	
				RAZEM	124.580
2 d.1	KNR 2-01 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV) - obsypywanie zbiornika po zakończeniu montażu - przyjęto 40% ((3.14*7*7*1.3)-(3.14*5.5*5.5*1.3))*0.4	m ³		
			m ³	30.615	
				RAZEM	30.615
3 d.1	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - obsypywanie zbiornika po zakończeniu montażu - przyjęto 60% ((3.14*7*7*1.3)-(3.14*5.5*5.5*1.3))*0.6	m ³		
			m ³	45.923	
				RAZEM	45.923
4 d.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 3.14*0.25*10.0*10.0*0.75	m ³		
			m ³	58.875	
				RAZEM	58.875
5 d.1	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III - ręczne plantowanie nasypów wokół obsypanego zbiornika 3.14*11.8*3.5	m ²		
			m ²	129.682	
				RAZEM	129.682
6 d.1	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym 3.14*0.25*11.5*11.5*0.40	m ³		
			m ³	41.527	
				RAZEM	41.527
7 d.1	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym 3.14*0.25*11.5*11.5*0.1	m ³		
			m ³	10.382	
				RAZEM	10.382
8 d.1	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe z betonu B20/25 wodoszczelnego 3.14*0.25*11.3*11.3*0.30	m ³		
			m ³	30.071	
				RAZEM	30.071
9 d.1	KNR-W 2-02 0259-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie 0.158	t		
			t	0.158	
				RAZEM	0.158
10 d.1	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane 1.167	t		
			t	1.167	
				RAZEM	1.167
11 d.1	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane 0.436	t		
			t	0.436	
				RAZEM	0.436
12 d.1	KNR-W 2-02 0205-03	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szer. 65 cm pod ściany prefabrykowane 3.14*11.3*0.24*0.15*2	m ³		
			m ³	2.555	
				RAZEM	2.555
13 d.1	KNR-W 2-02 1921-01	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników walcowych - policzono bez robocizny (montaż wykonany będzie przez dostawcę) 4	elem.		
			elem.	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.1	KNR-W 2-02 1921-03	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników walcowych (bez robocizny) 11	elem.		
			elem.	11.000	
				RAZEM	11.000
15 d.1	KNR-W 2-02 1921-02	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników prostokątnych (elementy studni podpierające)-(bez robocizny) 3	elem.		
			elem.	3.000	
				RAZEM	3.000
16 d.1	KNR-W 2-02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - pow.betonowa, tynki, mozaika szklana 2*3.14*5.41*2.7	m ²		
			m ²	91.732	
				RAZEM	91.732
17 d.1	KNR-W 2-02 2601-05	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi-dodatkowa warstwa siatki (parter) 2*3.14*5.41*2.7	m ²		
			m ²	91.732	
				RAZEM	91.732

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-d.1 02 0606-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - zbiorników, basenów itp. 3.14*10.82*1.6	m ²		
			m ²	54.360	
				RAZEM	54.360
19	KNR-W 2-d.1 02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 3.14*10.82*1.9	m ²		
			m ²	64.552	
				RAZEM	64.552
20	KNR-W 2-d.1 02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - druga i nast. warstwa 3.14*10.82*1.9	m ²		
			m ²	64.552	
				RAZEM	64.552
21	KNR-W 2-d.1 02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe z preparatu HYDROSTOP od wewnątrz - pierwsza warstwa 3.14*8.8*2.5	m ²		
			m ²	69.080	
				RAZEM	69.080
22	KNR-W 2-d.1 02 0608-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku 3.14*0.25*(10.82+0.35)*(10.82+0.35)	m ²		
			m ²	97.944	
				RAZEM	97.944
23	KNR-W 2-d.1 02 0503-04	Pokrycie nakrywy zbiornika papą na podłożu z płyt warstwowych z rdzeniem ze styropianu, trzy warstwy papy asfaltowej 3.14*0.25*(10.82+0.35)*(10.82+0.35)	m ²		
			m ²	97.944	
				RAZEM	97.944
24	kalkulacja d.1 własna	Elementy zbiornika-ściany i strop 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
25	kalkulacja d.1 własna	Transport elementów zbiornika na plac budowy oraz kontenera 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja elektryczna		RAZEM	1.000
26	KNR 2-01 d.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNR 2-01 d.2 0705-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
28	KNR 2-01 d.2 0704-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNR 2-18 d.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 30*0.4	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
30	KNR 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 30+10	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
31	KNR 7-04 d.2 0601-03	Układ sterowania napełniania zbiornika. Masa do 0.1 t. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Węzeł wodociagowy.			
32	KNR-W 2-d.3 01 0215-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III. Wykop pod studnię (2.5*2.5*1.5)	m ³		
			m ³	9.375	
				RAZEM	9.375
33	KNR-W 2-d.3 01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III. (5.5+3.5+16)*0.8*1.5-11.096	m ³		
			m ³	18.904	
				RAZEM	18.904
34	KNR-W 2-d.3 01 0203-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. 2.4+3+4+(3.14*1.2*1.2/4)*1.5	m ³		
			m ³	11.096	
				RAZEM	11.096

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-01 d.3 0214-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II. Krotność = 10 11.096	m ³ m ³	 11.096	
				RAZEM	11.096
36	KNR-W 2- d.3 01 0314-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m). 2*(25*1.5)	m ² m ²	 75.000	
				RAZEM	75.000
37	KNR-W 2- d.3 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (25*0.8*0.1)+(2*2*0.1)	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
38	KNR-W 2- d.3 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm.Obsypka (25*0.8*0.15)	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR-W 2- d.3 18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm.Zasyпка (25*0.8*0.2)	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR-W 2- d.3 01 0203-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Transport piasku 2.4+3+4	m ³ m ³	 9.400	
				RAZEM	9.400
41	KNR 2-01 d.3 0214-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II. Transport piasku Krotność = 10 9.4	m ³ m ³	 9.400	
				RAZEM	9.400
42	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (9.375+18.904+11.096)-9.4	m ³ m ³	 29.975	
				RAZEM	29.975
43	KNR 2-31 d.3 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20cm.Odbudowa drogi i placu (7*10)+(5*15)	m ² m ²	 145.000	
				RAZEM	145.000
44	KNR 2-31 d.3 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu.Odbudowa drogi i placu Krotność = 5 (7*10)+(5*15)	m ² m ²	 145.000	
				RAZEM	145.000
45	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm.Odbudowa drogi i placu (7*10)+(5*15)	m ² m ²	 145.000	
				RAZEM	145.000
46	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu.Odbudowa drogi i placu Krotność = 7 (7*10)+(5*15)	m ² m ²	 145.000	
				RAZEM	145.000
47	KNR 2-31 d.3 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 10+10+4+2+15+10	m m	 51.000	
				RAZEM	51.000
48	NNRNKB d.3 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m2 10*4+17*10	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
49	KNR 4-051 d.3 0111-03	Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnionego ołowiem o śr. nominalnej 150/150/150 mm 1+1+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR 4-051 d.3 0111-02	Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnionego ołowiem o śr. nominalnej 100/100/100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR-W 2-d.3 18 0122-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 3+3+3	szt		
			szt	9.000	
				RAZEM	9.000
52	KNR-W 2-d.3 18 0123-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR-W 2-d.3 18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100-150 mm.Analogia 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR-W 2-d.3 18 0108-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR-W 2-d.3 18 0108-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
56	219-0219-d.3 01-00	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową, trasy rurociągu ułożonego w ziemi 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
57	KNR-W 2-d.3 18 0527-01	Przeście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm 4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR-W 2-d.3 18 0220-04	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową o śr. 150 mm 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-d.3 18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-d.3 18 0212-03	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.125-150 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 4-d.3 01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm. 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR-W 4-d.3 01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
63	KNR-W 2-d.3 18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-d.3 18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
65	KNR-W 2-d.3 02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 0.471	m ³		
			m ³	0.471	
				RAZEM	0.471
66	KNR-W 2-d.3 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 0.2 1	odc.20 0m		
			odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-d.3 18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 0.2 1	odc.20 0m		
			odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 2-28 d.3 0316-01	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm Krotność = 0.2 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2- d.3 18 0510-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm. Płyta denna betonowa 0.113	m ³		
			m ³	0.113	
				RAZEM	0.113
70	KNR 2-28 d.3 0703-03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 3.14*11.3	m		
			m	35.482	
				RAZEM	35.482
71	KNR-W 2- d.3 01 0609-03	Drenaż - podsypka filtracyjna z mieszanki 65 % żwiru 35 % piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 1	m ³		
			m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2- d.3 18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000

ANDRZEJ KOĆMIŃSKI
Inżynier Budownictwa
Uprawnienia budowlane do projektowania konstrukcji
§ 2, ust. 1, Nr ewid. UAN VI-t/2/89
nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
§ 6, § 6, ust. 1 § 7, Nr ewid. ANF 2/52/82