

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień	
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45454000-4	Roboty restrukturyzacyjne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa ujęcia wody w m. Wierzchosławice dz. nr 665/4, obręb 0013 – etap II oraz zbiornika wieżowego w m. Bolków, dz. nr 285, obręb 0002
ADRES INWESTYCJI:	woj. dolnośląskie, pow. jaworski gm. Bolków, m. Wierzchosławice
NAZWA INWESTORA:	Gmina Bolków
ADRES INWESTORA:	Rynek 1 59-420 Bolków
DATA OPRACOWANIA:	kwiecień 2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
kwiecień 2024

Data zatwierdzenia

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 CZĘŚĆ A - POMPOWNIA WODY W WIERZCHOSŁAWICACH	3
2 CZĘŚĆ B - ZBIORNIK WIEŻOWY W BOLKOWIE	11

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Przebudowa ujęcia wody w m. Wierchosławice dz. nr 665/4, obręb 0013 - etap II oraz zbiornika wieżowego w m. Bolków, dz. nr 285, obręb 0002					
1		CZĘŚĆ A - POMPOWNIĄ WODY W WIERZCHOSŁAWICACH			
1.1		BUDYNEK POMPOWNI WODY-PRZEBUDOWA			
1.1.1		Dach			
d.1.1.1	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		107	m2	107,000	
				RAZEM	107,000
d.1.1.1	KNNR 2 0602-01 analogia	Układanie styropapy na wierzchu konstrukcji na lepiku na gorąco-klejenie dwustronne	m2		
		107	m2	107,000	
				RAZEM	107,000
d.1.1.1	KNNR 2 0507-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m2		
		107	m2	107,000	
				RAZEM	107,000
1.1.2		Instalacja elektryczna oświetlenia zewnętrznego budynku			
d.1.1.2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
d.1.1.2	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
d.1.1.2	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe ledowa zewnętrzna 50 W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.1.3		Ocieplenie ścian			
d.1.1.3	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka "ATLAS STOPTER"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach - kolor faktury określony w opisie projektu	m2		
		$(6,7 + 6,7 + 15,07 + 15,07) * 3,5$	m2	152,390	
				RAZEM	152,390
1.1.4		Obróbki blacharskie rynny i rury spustowe			
d.1.1.4	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		$(6,7 + 6,7 + 15,07 + 15,07) * 0,5$	m2	21,770	
				RAZEM	21,770
d.1.1.4	KNR-W 2-02 0524-02	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 150 mm	m		
		15,1 + 15,1	m	30,200	
				RAZEM	30,200
d.1.1.4	KNR-W 2-02 0524-03	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - leje spustowe	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1.4	KNR-W 2-02 0531-03	Rury spustowe z tworzyw sztucznych okrągłe o śr. 90 mm	m		
		2 * 3,5	m	7,000	
				RAZEM	7,000
1.1.5		Opaska betonowa wokół istniejącego budynku i pompowni			
d.1.1.5	KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m3		
		$(6,7 + 6,7 + 17,07 + 17,07) * 0,25 * 1$	m3	11,885	
		$2 * 3,14 / 4 * 1 * 0,25$	m3	0,392	
				RAZEM	12,277

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1.5	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m2		
		$(6,7 + 6,7 + 17,07 + 17,07) * 0,25 * 1$	m2	11,885	
		$2 * 3,14 * 0,25$	m2	1,570	
				RAZEM	13,455
14 d.1.1.5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		$(6,7 + 6,7 + 17,07 + 17,07) * 0,1 * 1$	m3	4,754	
		$2 * 3,14 / 4 * 1 * 0,1$	m3	0,157	
				RAZEM	4,911
15 d.1.1.5	KNNR 2 0106-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3		
		$(6,7 + 6,7 + 17,07 + 17,07) * 0,15 * 1$	m3	7,131	
		$2 * 3,14 / 4 * 1 * 0,15$	m3	0,236	
				RAZEM	7,367
16 d.1.1.5	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-miejsce wskazane przez inwestora	m3		
		12,277	m3	12,277	
				RAZEM	12,277
17 d.1.1.5	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m3		
		12,277	m3	12,277	
				RAZEM	12,277
1.1.6		Instalacja odgromowa budynku			
18 d.1.1.6	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		$6 + 6 + 15 + 15 + 4$	m	46,000	
				RAZEM	46,000
19 d.1.1.6	KNNR 5 0113-03	Rury ochronne z rur stalowych o śr.1"mm	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
20 d.1.1.6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		$3 * 3$	m	9,000	
				RAZEM	9,000
21 d.1.1.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		ZEWNETRZNE OKABLOWANIE ZASILAJĄCE I SYGNALIZACYJNE			
1.2.1		Rozdzielnia główna - fotowoltaika			
22 d.1.2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		$240 * 0,3 * 0,7$	m3	50,400	
				RAZEM	50,400
23 d.1.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK110	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
24 d.1.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK75	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
25 d.1.2.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-YKY 5x16 mm2	m		
		160	m	160,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	160,000
26 d.1.2.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach-kabel S/STP	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
27 d.1.2.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.2.1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.2.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		50,4	m3	50,400	
				RAZEM	50,400
1.2.2		Rozdzielnia główna - studnia			
30 d.1.2.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		70 * 0,3 * 0,7	m3	14,700	
				RAZEM	14,700
31 d.1.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK75	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
32 d.1.2.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach-kabel YKY 4x4, mm2	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
33 d.1.2.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.1.2.2	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.2.2	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce-(włączenia wykonanego kabla zasilającego)	szt.ż ył		
		4 * 9	szt.ż ył	36,000	
				RAZEM	36,000
36 d.1.2.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		14,7	m3	14,700	
				RAZEM	14,700
1.2.3		Rozdzielnia główna - słup oświetleniowy			
37 d.1.2.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		60 * 0,3 * 0,7	m3	12,600	
				RAZEM	12,600
38 d.1.2.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK75	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
39 d.1.2.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach-kabel YKY 3x6 mm2	m		
		60	m	60,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,000
40 d.1.2.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.2.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		12,6	m3	12,600	
				RAZEM	12,600
1.2.4		Wymiana istniejącej obudowy szafki rozdzielczej pod transformatorem			
42 d.1.2.4	KNNR 9 0202-03	Wymiana istniejącej szafki 40x80x100 cm pod transformatorem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		WYMIANA WŁAZÓW 600 mm NA ANTYTERORYSTYCZNE Z KOMINKAMI			
43 d.1.3	KNNR 4 1429-02 analogia	Wymiana włazów ma antyterrorystyczne wraz z kominkami	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.4		OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE NA SŁUPACH			
44 d.1.4	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.4	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.4	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce-(włączenia wykonanego kabla zasilającego)	szt.ż ył		
		3 * 3	szt.ż ył	9,000	
				RAZEM	9,000
1.5		FOTOWOLTAIKA			
48 d.1.5	00001 analiza indywidualna	Dostawa i montaż konstrukcji montażowej dwupodporowej za stali węglowej pokrytej obustronnie stopem cynowo-aluminiowo-magnezowym - 2x44 szt	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.5	00002 analiza indywidualna	Dostawa i montaż na stołach paneli fotowoltaicznych PV 455 Wp	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
50 d.1.5	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - inwerter DC 20kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.5	KNNR 5 0404-08	Obudowy dla inwertera DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.1.5	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.5	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
54 d.1.5	KNR 2-25 0702-01	Fundamenty pod maszty odgromowe - montaż	podst.		
		10	podst.	10,000	
				RAZEM	10,000
55 d.1.5	KNNR 5 0615-06	Maszty odgromowe z iglicami gotowymi kotwami	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
56 d.1.5	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		3 * 3	m	9,000	
				RAZEM	9,000
57 d.1.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.1.5	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce--(włączenia wykonanego kabla zasilającego)	szt.ż ył		
		20	szt.ż ył	20,000	
				RAZEM	20,000
59 d.1.5	KNNR 2 0604-01 analogia	Ułożenie geowłókniny pod panelami	m2		
		200	m2	200,000	
				RAZEM	200,000
60 d.1.5	KNNR 6 0401-01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej-wokół paneli fotowoltaicznych	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
61 d.1.5	KNNR 6 0202-04	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. po zagęszczeniu 10 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie	m2		
		200	m2	200,000	
				RAZEM	200,000
1.6		MONITORING WIZYJNY			
62 d.1.6	Usługa specjalistyczn a cena zakładowa	System monitoringu wizyjnego System cyfrowy IP oparty na czterech kamerach zewnętrznych Kamery będą zamontowane na rogach budynku pompowni oraz na słupie oświetlenia terenu. Do kamer należy doprowadzić skrętkę ekranowaną kategorii 6A, a do kamery na słupie skrętka powinna być jeszcze typu żelowego. Sygnały z kamer będą podłączone do switcha 10-cio portowego i zapisywane na rejestratorze BCS z dyskiem HDD 1T. Sygnał z kamer będzie również poprzez router 4G przesyłany siecią GSM do routera w Oczyszczalni Ścieków w Olbromku. Oba routery powinny być wyposażone w karty SIM ze stałym adresem IP.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		AUTOMATYKA			
63 d.1.7	kalk. własna	Uruchomienie sterowania automatyki w istniejącej rozdzielni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		OGRODZENIE			
1.8.1		Rozebranie istniejącego ogrodzenia			
64 d.1.8.1	KNKRB 6 0808-04 analogia	Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątownika-odcięcie ramek od słupków, odcięcie słupków nad cokołem oraz bramy wjazdowej	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		370	m	370,000	
				RAZEM	370,000
65 d.1.8.1	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km-transport rozebranego ogrodzenia z przekazaniem inwestorowi	t		
		3,5	t	3,500	
				RAZEM	3,500
66 d.1.8.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4	t		
		3,5	t	3,500	
				RAZEM	3,500
1.8.2		Montaż nowego ogrodzenia			
67 d.1.8.2	KNR 4-06 0309-03 analogia	Wykonanie warsztatowe pojedynczych słupków ogrodzeniowych rur rury śr. 100 mm, uchwytami do mocowania drutu i wysięgnikiem do mocowania drutu żłetkowego z pomalowanych farbą tlenkową podkładową	kpl.		
		105	kpl.	105,000	
				RAZEM	105,000
68 d.1.8.2	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe -oczyszczenia cokołu-przyjęto 75%	m2		
		$370 * (0,15 + 0,25 + 0,25) * 0,75$	m2	180,375	
				RAZEM	180,375
69 d.1.8.2	KNNR 3 0604-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych-naprawa ubytków cokołów-przyjęto 25% powierzchni	m2		
		$370 * (0,25 + 0,25 + 0,15) * 0,4$	m2	96,200	
				RAZEM	96,200
70 d.1.8.2	KNR 4-06 0201-02	Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednostronną ciągłą w pozycji podolnej i naściennej przy grubości materiału powyżej 4 do 6 mm-wspawanie do wystających rur w cokole-suzupełnienie farbą tlenkową	m spoin y		
		$105 * 0,32$	m spoin y	33,600	
				RAZEM	33,600
71 d.1.8.2	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur słupków betonem	m3		
		$105 * 0,1 * 0,1 * 3,14 / 4 * 1,5$	m3	1,236	
				RAZEM	1,236
72 d.1.8.2	KNNR 2 1404-06	Malowanie rur słupków po montażu	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
73 d.1.8.2	KNNR 2 1404-06	Malowanie cokołu	m		
		$370 * (0,25 + 0,25 + 0,15)$	m	240,500	
				RAZEM	240,500
74 d.1.8.2	KNNR 2 1603-03 analogia-adap tacja	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur obsadzonych w cokole z montażem drutów żyletkowych w 3 ciągach	m		
		370	m	370,000	
				RAZEM	370,000
75 d.1.8.2	KNR 13-12 1603-01	Zabezpieczenie ogrodzenia drutem kolczastym żyletkowym mocowanym na wysięgnikach	m		
		$370 * 3 * 1,05$	m	1 165,500	
				RAZEM	1 165,500
76 d.1.8.2	KSNR 7 0203-03 analogia-adap tacja	Brama przesuwana 4 m bez napędu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.9		DROGI I PLACE			
1.9.1		Droga dojazdowa			
77 d.1.9.1	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		122	m2	122,000	
				RAZEM	122,000
78 d.1.9.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-miejsce wskazanr przez inwestora	m3		
		122 * 0,3	m3	36,600	
				RAZEM	36,600
79 d.1.9.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m3		
		11,885	m3	11,885	
				RAZEM	11,885
80 d.1.9.1	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwalowaniu 15 cm	m2		
		122	m2	122,000	
				RAZEM	122,000
81 d.1.9.1	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwalowaniu 15 cm	m2		
		122	m2	122,000	
				RAZEM	122,000
1.9.2		Droga wewnętrzna i plac manewrowy			
82 d.1.9.2	KNNR 6 0805-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
83 d.1.9.2	KNKRB 6 1403-02	Transport elementów sztukowych -płyt z rozbiórki samochodem skrzyniowym o ładowności 5-10 t na odległość do 1 km-przekazanie inwestorowi	t		
		60 * 0,12 * 1,8	t	12,960	
				RAZEM	12,960
84 d.1.9.2	KNKRB 6 1403-07	Transport elementów sztukowych ciężkich - dodatek za przewóz na dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 4	t		
		60 * 0,12 * 1,8	t	12,960	
				RAZEM	12,960
85 d.1.9.2	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2	m2		
		295	m2	295,000	
				RAZEM	295,000
86 d.1.9.2	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-miejsce wskazanr przez inwestora	m3		
		177	m3	177,000	
				RAZEM	177,000
87 d.1.9.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m3		
		177	m3	177,000	
				RAZEM	177,000
88 d.1.9.2	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1.9.2	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
		295	m2	295,000	
				RAZEM	295,000
90 d.1.9.2	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		295	m2	295,000	
				RAZEM	295,000
91 d.1.9.2	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		295	m2	295,000	
				RAZEM	295,000
92 d.1.9.2	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		295	m2	295,000	
				RAZEM	295,000
1.9.3		Odtworzenie rowu przydrożnego			
93 d.1.9.3	KNNR 6 1302-02 analogia	Odtworzenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
94 d.1.9.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi-wywóz gruntu z odtworzonego rowu	m3		
		20 * 0,15 * (0,4 + 0,6 + 0,6)	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
1.10		WERTYKULACJA TERENE			
95 d.1.10	KNR 2-21 0112-01	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym	m2		
		70 * 100	m2	7 000,000	
				RAZEM	7 000,000
96 d.1.10	KNR 2-21 0112-03	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie w stosy	m2		
		70 * 100	m2	7 000,000	
				RAZEM	7 000,000
97 d.1.10	KNR 2-21 0207-07	Kultywatorowanie mechaniczne przed orką, kat. gruntu III	ha		
		0,7	ha	0,700	
				RAZEM	0,700
98 d.1.10	KNR 2-21 0207-02	Orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu III	ha		
		0,7	ha	0,700	
				RAZEM	0,700
99 d.1.10	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim-ziemiąurodzajną dowiezioną	m3		
		7 * 100 * 0,1	m3	70,000	
				RAZEM	70,000
100 d.1.10	KNR 2-21 0207-04	Bronowanie mechaniczne przed wysiewem traw	ha		
		0,7	ha	0,700	
				RAZEM	0,700
101 d.1.10	KNR 2-21 0403-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. III bez nawożenia	ha		
		0,7	ha	0,700	
				RAZEM	0,700
102 d.1.10	KNR 2-01 0237-01	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki kat. I-III	m3		
		7 * 100 * 0,1	m3	70,000	
				RAZEM	70,000
1.11		CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1.11	cena zakładowa	Obsługa deodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.1.11	kalk. własna	Uruchomienie sterowania automatyki w istniejącej rozdzielni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		CZĘŚĆ B - ZBIORNIK WIEŻOWY W BOLKOWIE			
2.1		Monitoring			
105 d.2.1	Usługa specjalistyczn a cena zakładowa	System monitoringu wizyjnego System cyfrowy IP oparty na czterech kamerach zewnętrznych Kamery będą zamontowane na rogach budynku pompowni oraz na słupie oświetlenia terenu. Do kamer należy doprowadzić skrętkę ekranowaną kategorii 6A, a do kamery na słupie skrętka powinna być jeszcze typu żelowego. Sygnały z kamer będą podłączone do switcha 10-cio portowego i zapisywane na rejestratorze BCS z dyskiem HDD 1T. Sygnał z kamer będzie również poprzez router 4G przesyłany siecią GSM do routera w Oczyszczalni Ścieków w Olbromku. Oba routery powinny być wyposażone w karty SIM ze stałym adresem IP.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Ułożenie kabla YKSLYekw4x1,5 w rurze osłonowej DVK75			
106 d.2.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		50 * 0,3 * 0,7	m3	10,500	
				RAZEM	10,500
107 d.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK75	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
108 d.2.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach-kabel kabla YKSLYekw 4x1,5mm2	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
109 d.2.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.2.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		10,5	m3	10,500	
				RAZEM	10,500