

EASYKOP Robert Wizner

Ul. Starokościelna 12, 63-750 Sulmierzyce

Tel. 604 097 159, NIP 621-160-25-49, REGON 302213765

„Budowa studni nr 3A oraz renowacja
studni nr 3 wraz z budową rurociągu
łączącego studnie SUW Karolew

dz. nr 165, 166/2, 167/2, 247/3, 247/1,
168/15, 164/3, 164/4

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7

Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa studni nr 3A oraz renowacja studni nr 3
wraz z budową rurociągu łączącego studnie SUW Karolew

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 165, 166/2, 167/2, 247/3, 247/1, 168/15, 164/3, 164/4

NAZWA INWESTORA: Gmina Borek Wielkopolski

ADRES INWESTORA: ul. Rynek 1,
63-810 Borek Wielkopolski

WYKONAWCA: do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Robert Wizner

DATA OPRACOWANIA: 15.05.2024 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

15.05.2024 r.

Data zatwierdzenia

Przedmiar					
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Budowa studni nr 3A oraz renowacja studni nr 3 wraz z budową rurociągu łączącego studnie SUW Karolew dz. nr 165, 166/2, 167/2, 247/3, 247/1, 168/15, 164/3, 164/4 R*1,1; M*1,1; S*1,1					
1		Opracowanie dokumentacji projektowej			
1 d.1	Analiza własna	Opracowanie dokumentacji projektowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Wyposażenie studni 3 i 4			
2.1		Roboty przygotowawcze			
2 d.2.1	KNR 2-28 0103-04 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - demontaż pomp opuszczonych na głębokość 36.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.2.1	KNNR 4 1005-08 analogia	Sieci wodociągowe - wydłużenie rury studziennej przez dospawanie odcinka rurociągu	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Roboty demontażowe			
4 d.2.2	KNR 4-02 0129-06	Demontaż armatury odcinającej, zwrotnej i pomiarowej, kołnierzonej DN80	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.2.2	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.2.2	KNR-W 4-02 0121-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu DN80	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.3		Roboty ziemne			
7 d.2.3	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		30	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
8 d.2.3	KNR 2-25 0519-05	Demontaż żelbetowej obudowy studni głębinowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Fundamenty obudów			
2.4.1		Roboty fundamentowe			
9 d.2.4. 1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		<i>Płyty fundamentowe</i> 2,6 * 1,5 * 0,65 * 2	m3	5,070	
				RAZEM	5,070
10 d.2.4. 1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		<i>Fundamenty pod filtry</i> 1,3 * 2,4 * 0,3 * 2	m3	1,872	
				RAZEM	1,872
11 d.2.4. 1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		289 / 1000	t	0,289	
				RAZEM	0,289
12 d.2.4. 1	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		<i>Ławy fundamentowe</i> (1,3 * 2 + 2,4 * 2) * 0,3 * 2	m2	4,440	
				RAZEM	4,440
13 d.2.4. 1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		poz.12	m2	4,440	
				RAZEM	4,440
14 d.2.4. 1	NNRNB 202 0618-01 analogia	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe płyt fundamentowych z papy grzewalnej Krotność = 2	m2		
		<i>Ławy fundamentowe</i> 1,3 * 2,4 * 2	m2	6,240	
				RAZEM	6,240
2.4.2		Utwardzenie z kostki betonowej			
15 d.2.4. 2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		(4,4 * 3,3 - 1,3 * 2,4) * 2	m2	22,800	
				RAZEM	22,800
16 d.2.4. 2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		poz.15	m2	22,800	
				RAZEM	22,800
17 d.2.4. 2	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m3		
		(3,3 * 2 + 4,4 * 2) * 0,2 * 0,2 * 2	m3	1,232	
				RAZEM	1,232
18 d.2.4. 2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		(4,4 * 2 + 3,3 * 2) * 2	m	30,800	
				RAZEM	30,800
19 d.2.4. 2	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.15	m2	22,800	
				RAZEM	22,800
2.5		Instalacja zasilająca ujęcie - studnie 3 i 4			
20 d.2.5	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		1100 * 0,4 * 0,7 * 2 + 30	m3	646,000	
				RAZEM	646,000
21 d.2.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - HDPE75	m		
		1100 + 60	m	1 160,000	
				RAZEM	1 160,000
22 d.2.5	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		poz.20	m3	646,000	
				RAZEM	646,000
23 d.2.5	KNNR 5 0708-02 analogia	Układanie kabli o masie do 24 kg/m w rowach kablowych mechanicznie z przyczepy kablowej - YAKY 5x240 mm2	m		
		1118,50	m	1 118,500	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 118,500
24 d.2.5	ZN-97/TP S. A.-039 0502-01 analogia	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablow.z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechan.z rejestr.siły - kabel w odc.o dług. 2 km	km		
		1,118	km	1,118	
				RAZEM	1,118
25 d.2.5	KNR 2-28 0209-03	Rozdzielnica ujęcia - zasilanie i sterowania pracą studni 3 i 4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2.5	KNNR 5 0711-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel YKY 4x16 - zasilanie pomp głębinowych z rozdzielnicy ujęcia	m		
		124	m	124,000	
				RAZEM	124,000
27 d.2.5	KNNR 5 0711-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel YKY 5x2,5 - ogrzewanie, oświetlenie obudowy	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
28 d.2.5	KNNR 5 0711-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel YKY 3x2,5 - oświetlenie zewnętrzne	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
29 d.2.5	KNNR 5 1001-02	Słup oświetleniowy ocynkowany h=4,0m z oprawą LED ~50W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2.5	KNNR 5 0711-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w tunelach ręcznie - Kabel Olflex classic 12 x 1,5 mm ²	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
31 d.2.5	KNR 2-28 0209-03	Sonda hydrostatyczna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.2.5	KNR 2-28 0209-03	Sonda konduktometryczna suchobiegu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.6		Montaż obudowy termoizolacyjnej wraz z wyposażeniem			
33 d.2.6	kalk. własna	Termoizolacyjna, naziemna obudowa studni głębinowej, DN80. Orurowanie ze stali AISI 316. Głowica AISI 316 Montaż na przygotowanym fundamencie. Armatura wg kolejnych pozycji	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2.6	KNR 2-28 0103-03	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 42.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm ze stali AISI 316, łączona na szybkołączka. Pompa głębinowa o wydajności 30 m ³ /h, stal nierdzewna, moc około 18,5 kW	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2.6	KNR 2-28 0209-02	Przepływomierz elektromagnetyczny DN80	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.2.6	KNR-W 2-15 0522-04	Zawory zwrotne grzybkowe żel., dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 80 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.2.6	KNR 2-28 0214-01	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.2.6	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.2.6	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - odcięcie złącza STORZ	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.2.6	KNR-W 2-15 0138-02 analogia	Złącze STORZ 52 z zaślepką	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.2.6	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory odpowietrzająco-napowietrzające	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2.6	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice międzykołnierzowe DN80 z dźwignią ręczną; śruby ze stali kwasoodpornej A4	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.2.6	kalk. własna	Dezynfekcja studni i wypłukanie podchlorynu po dezynfekcji	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.2.6	kalk. własna	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.7		Ogrodzenie ujęcia			
45 d.2.7	KNNR 6 0404-02 +analogia	Montaż systemowych podmurówek wraz z łącznikami systemowymi	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
46 d.2.7	KNR 2-02 1804-12 analogia	Ogrodzenie panelowe kratowe wys. 1,8 m	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
47 d.2.7	KNR 2-02 1808-02 analogia	Brama dwuskrzydłowa, ręczna szer. 4,0 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Prace w budynku SUW			
48 d.3	KNR-W 2-15 0524-06	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe wstępnie przyjęto DN80x125, ciśnienie otwarcia 6 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.3	KNR 2-28 0209-03	Rozbudowa rozdzielnicy sterującej pracą SUW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.3	KNR 2-28 0209-03	Rozbudowa rozdzielnic zasilającej SUW o człon zasilania studni 3 i 4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.3	analiza indywidualna	Wdrożenie i uruchomienie systemu wizualizacji SCADA wraz ze stanowiskiem roboczym w siedzibie Użytkownika	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Prace towarzyszące			
52 d.4	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - Zamawiający nie wskazuje miejsca wywozu	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4	Analiza własna	Opracowanie instrukcji obsługi SUW po remoncie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4	Analiza własna	Oznakowanie rurociągów - kierunki przepływu wody oraz opis funkcji technologicznych rurociągów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.4	Analiza własna	Szkolenie obsługi SUW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4	Analiza własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej wraz z obsługą geodezyjną oraz operatem geodezyjnym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4	kalk. własna	Wykonanie pomiarów elektrycznych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Rurociągi			
58 d.5	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
		1118,50	m	1 118,500	
				RAZEM	1 118,500
59 d.5	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto 90% Krotność = 0,9	m3		
		poz.58 * 1,4 * 1,1	m3	1 722,490	
				RAZEM	1 722,490
60 d.5	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy oraz przekopy ręczne na odkład - przyjęto 10% Krotność = 0,1	m3		
		poz.59 * 0,1	m3	172,249	
				RAZEM	172,249
61 d.5	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2		
		poz.58 * 1,1	m2	1 230,350	
				RAZEM	1 230,350
62 d.5	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
		1118,50	m	1 118,500	
				RAZEM	1 118,500
63 d.5	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka 30 cm Krotność = 3	m2		
		poz.61	m2	1 230,350	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 230,350
64 d.5	KNR 4-01 0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m3		
		poz.60 * 0,4	m3	68,900	
				RAZEM	68,900
65 d.5	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.64	m3	68,900	
				RAZEM	68,900
66 d.5	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.59 - poz.64	m3	1 653,590	
				RAZEM	1 653,590
67 d.5	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		poz.59	m3	1 722,490	
				RAZEM	1 722,490
68 d.5	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.58	m	1 118,500	
				RAZEM	1 118,500