
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ nr 6A i 6A' NA TERENIE SUW w OSTROŁĘCE
ADRES INWESTYCJI : Ostrołęka ul. Kurpiowska 21
WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV : GŁÓWNY PRZEDMIOT: 45255110-3 Roboty budowlane w zakresie studni
INWESTOR : OPWiK Ostrołęka
ADRES INWESTORA : 07-410 Ostrołęka ul. Kurpiowska 21
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2012 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2012 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

REMONT OBUDOWY STUDNI NR 6a I 6A' NA TERENIE SUW

- Wykopy w gr. kat. III - 100%; wykonywane mechanicznie -90%; wykonywane ręcznie-10%, na całej długości o ścianach pionowych
- Rurociąg z rur PE SDR 17 PN 10 o śr. 160 mm łączonych przez zgrzewanie - 6 m
- Włączenie do istniejącego rurociągu tłoczego wody surowej o śr. 150 mm - 2 szt
- Obudowa studni "Lange" wraz z układem pomiarowym, armaturą o śr. 150 mm, instalacją ogrzewania i zabezpieczeniem przed niekontrolowanym otwarciem, czytnikiem kontraktonowym - 2 kpl
- Zasilanie elektryczne pompy kablem YKY 4x25 mm²
- Zasilanie elektryczne ogrzewania obudowy
- Ułożenie przewodów sterowniczych i sygnalizacyjnych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Remont obudowy studni głębinowej nr 6A i 6A'					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi	m ³		
d.1	0210-01	o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 17.64	m ³	17.640	
				RAZEM	17.640
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.1	0307-04	1.96	m ³	1.960	
				RAZEM	1.960
3	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1	0313-01	21.6	m ²	21.600	
				RAZEM	21.600
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1	1411-03	0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
5	KNNR 4	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1	1411-04	0.9	m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
6	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.1	0318-03	1.98	m ³	1.980	
				RAZEM	1.980
7	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
d.1	0408-02	1.98	m ³	1.980	
				RAZEM	1.980
8	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1	0214-05	16.14	m ³	16.140	
				RAZEM	16.140
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m ³		
d.1	0205-01	1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
10	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1	0208-02	Krotność = 3 1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
11	kalkulacja	Zасыpanie pospółką wraz z zagęszczaniem warstwami istniejącej obudowy studni głębinowej z kręgów betonowych	m ³		
d.1	własna	9.9	m ³	9.900	
				RAZEM	9.900
12	KNNR 4	Podłoża gr. 15 cm pod płytę betonową podstawy obudowy studni	m ³		
d.1	1411-02	0.9	m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
13	KNNR 4	Deskowanie płyty betonowej pod podstawę obudowy studni	m ²		
d.1	1407-01	2.56	m ²	2.560	
				RAZEM	2.560
14	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej - płyta betonowa pod podstawę obudowy studni	m ³		
d.1	1408-01	1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
15	Kalkulacja	Montaż kompletnej obudowy studni typ "LANGE" z armaturą o śr. 150 mm, czujnikiem otwarcia obudowy, automatycznym awaryjnym ogrzewaniem , czynnikiem kontraktonowym	kpl.		
d.1	własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	kalkulacja	Izolacja rurociągów PE o śr. zewn. 160 mm prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej gr. izolacji 50 mm	m		
d.1	własna	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.1	11009-07	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1	11010-07	10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 4 d.1 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
20	KNNR 4 d.1 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, o śr.zewnętrznej 160mm 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
21	KNNR 4 d.1 1014-04	Kształtki z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o śr. 150 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.1 1701-03 - analogia	Podłączenie instalacji ze studni do istniejących rurociągów o śr. 150 mm - robocizna i sprzęt 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.1 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.1 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm -18	10m różn. 10m różn.	 -18.000	 -18.000
				RAZEM	-18.000
25	KNNR 4 d.1 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc.200 m odc.200 m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.1 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 -18	10m różn. 10m różn.	 -18.000	 -18.000
				RAZEM	-18.000
27	KNNR 4 d.1 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.200 m odc.200 m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 d.1 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 -18	10m różn. 10m różn.	 -18.000	 -18.000
				RAZEM	-18.000
29	KNR 2-28 d.1 10103-06	Pompy głębinowe o ciężarze 0.30 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 150 mm (pompa i przewód tłoczny z demontażu ; w cenie należy ująć montaż zdemontowanej instalacji elektrycznej , sterowania oraz zabezpieczenia pompy przed suchobiegiem) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
30	KNR 2-28 d.1 10103-13	Pompy głębinowe o ciężarze 0.30 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm (przewód tłoczny z demontażu) Krotność = 11.5 2	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 d.1 1005-03	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 159/5.6 mm - przedłużenie rury tłocznej 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
32	KNNR 4 d.1 1016-04	Spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr.nominalnej i grub. ścianek 159/5.6 mm 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
33	kalkulacja d.1 własna	Wykonanie cynkowania rurociągu DN 150mm - przedłużenie rury tłocznej 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
34	kalkulacja d.1 własna	Badanie wody fizyko-chemiczne 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.1 1005-08	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 508/11.0 mm - przedłużenie obudowy studni 5	m m	 5.000	 5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 4 d.1 1016-09	Spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr.nominalnej i grub. ścianek 508/11.0 mm	szt	RAZEM	5.000
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 7-09 d.1 0110-02	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr.rurociągu do 508 mm grub.ścianki do 12.5 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR 4-051 d.1 0410-06- analogia	Demontaż pokrywy nadstudziennej żelbetowej z włazem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	kalkulacja d.1 własna	Demontaż pompy głębinowej w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 150 mm - demontaż (w cenie należy ująć demontaż instalacji elektrycznej , sterowania oraz zabezpieczenia przed suchobiegami)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 2-28 d.1 0103-13	Demontaż pompy głębinowej w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm Krotność = 9	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 4-051 d.1 0226-05 - analogia	Demontaż głowicy kołnierzowej o śr.nom. 500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 4-051 d.1 0223-03 - analogia	Demontaż elementów uzbrojenia o śr.nom. 150 w obudowie studni	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
43	KNR 4-051 d.1 0117-03	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr.nom. 150 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		15.6	m ³	15.600	
				RAZEM	15.600
45	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		13	m ³	13.000	
				RAZEM	13.000
46	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
47	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli YKY 4x25 mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
48	KNNR 5 d.1 0715-03	Układanie kabli YKY 4x25 mm ² w budynkach, budowlach z mocowaniem W cenie ująć przejścia przez ściany.	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
49	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli YKY 3x2,5 mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
50	KNNR 5 d.1 0715-01	Układanie kabli YKY 3x2,5 mm ² w budynkach, budowlach z mocowaniem W cenie ująć przejścia przez ściany.	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
51	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie przewodów sygnalizacyjnych XzTKMYXpw 3x2x0,8mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
52	KNNR 5 d.1 0715-01	Układanie przewodów sygnalizacyjnych XzTKMYXpw 3x2x0,8mm ² w budynkach, budowlach z mocowaniem W cenie ująć przejścia przez ściany.	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
53	KNNR 5 d.1 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 5 d.1 0407-03	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNNR 5 d.1 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	kalkulacja d.1 własna	Dostosowanie istniejącej tablicy głównej do włączenia kabla zasilającego pompę i kabla zasilającego ogrzewanie obudowy wraz z włączeniem w układ pracy SUW - dla dwóch modernizowanych studni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
59	KNNR 5 d.1 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięciu do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
60	KNNR 5 d.1 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
61	KNNR 5 d.1 1205-03	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 50 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 5 d.1 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
63	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNNR 5 d.1 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 6 d.1 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNNR 6 d.1 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR AT-03 d.10101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
74	KNR AT-03 d.10101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 14 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
75	KNNR 6 d.10801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 12.8	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
76	KNNR 6 d.10801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 0.3 12.8	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
77	KNR 4-04 d.11103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 2.6	m ³ m ³	2.600	2.600
				RAZEM	2.600
78	KNR 4-04 d.11103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km 2.6	m ³ m ³	2.600	2.600
				RAZEM	2.600
79	KNR 4-04 d.11103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4 2.6	m ³ m ³	2.600	2.600
				RAZEM	2.600
80	KNNR 6 d.10403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z demontażu 6	m m	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
81	KNNR 6 d.10102-02	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni 12.8	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
82	KNNR 6 d.10103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 12.8	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
83	KNNR 6 d.10204-03 - analogia	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego o gr. 20 cm 12.8	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
84	KNNR 6 d.10109-03 - analogia	Nawierzchnie betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 12.8	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800