
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Budowa zapasowego źródła wody dla Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp z o.o. - I etap dokumentacja

ADRES INWESTYCJI: Garwolin, działka nr 7734/17, 7734/7

NAZWA INWESTORA: Szpital Mazowiecki w Garwolinie Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: 08-400 Garwolin Al. Legionów 11

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Sławomir Baran - projektant

DATA OPRACOWANIA: 10.10.2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przedmiar					
1		Instalacja do hydrantów zewnętrznych			
1.1		Roboty ziemne - wykopy (kod CPV 45111200-0)			
1	KNNR 1 0307-d.1.1 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
		151,5 * 1,8 * 1,1 A (Obliczenie pomocnicze)		299,97	
		poz.1A * 0,35	m3	299,97	
				104,99	
				RAZEM	104,99
2	KNNR 1 0201-d.1.1 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
		poz.1A * 0,65	m3	194,98	
				RAZEM	194,98
3	KNNR 1 0208-d.1.1 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 4 km	m3		
		poz.2 * 4	m3	779,92	
				RAZEM	779,92
4	KNNR 1 0313-d.1.1 02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1,5 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		151,5 * 1,8 * 2	m2	545,40	
				RAZEM	545,40
5	KNNR 11 0501-d.1.1 05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
		151,5 * 1,0 * 0,6	m3	90,90	
				RAZEM	90,90
1.2		Roboty montażowe (kod CPV 45231300-8)			
6	KNNR 11 0302-d.1.2 03	Rurociągi PE PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
		151,5	m	151,50	
				RAZEM	151,50
7	KNNR 4 1207-d.1.2 01W	Wykonanie przewiertu sterowanego rurą PE RC PN10 DN125, wzdłuż nawierzchni asfaltowej	m		
		78,5	m	78,50	
				RAZEM	78,50
8	KNNR 4 1701-d.1.2 02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - włączenie do istniejącego wodociągu poprzez trójnik żeliwny	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNNR 11 0304-d.1.2 04	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10	KNNR 11 0304-d.1.2 02	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11	KNNR 4 1119-d.1.2 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
12	KNNR 2-19 0134-d.1.2 -02	Oznakowanie trasy wodociągu	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
13	KNNR 4 1430-d.1.2 0101	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 z betonu B15 - bloki oporowe	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNNR 4W3	Ułożenie taśmy ostrzegawczo - lokalizacyjnej Tol-W/20 wzdłuż wodociągu	m		
		151,5	m	151,50	
				RAZEM	151,50
1.3		Roboty ziemne - zasypywanie wykopów (kod CPV 4511200-0)			
15 d.1.3	KNNR 1 0201-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
		poz.2 - poz.5	m3	104,08	
				RAZEM	104,08
16 d.1.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 4 km	m3		
		poz.15 * 4	m3	416,32	
				RAZEM	416,32
17 d.1.3	SST 0101 AWI	Zakup pospółki piaskowo - żwirowej	m3		
		poz.2 - poz.5	m3	104,08	
				RAZEM	104,08
18 d.1.3	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		poz.1	m3	104,99	
				RAZEM	104,99
19 d.1.3	KNNR 1 0214-03	Zasypywanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		poz.15	m3	104,08	
				RAZEM	104,08
2		Rurociągi technologiczne do kontenera i zbiornika			
2.1		Roboty ziemne - wykopy (kod CPV 4511200-0)			
20 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
		(89 + 91,5 + 9,5 + 4 + 19) * 1,8 * 1,1 A (Obliczenie pomocnicze)		421,74	
				=====	
		poz.20A * 0,4	m3	421,74	
				168,70	
				RAZEM	168,70
21 d.2.1	KNNR 1 0201-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
		poz.20A * 0,6	m3	253,04	
				RAZEM	253,04
22 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 4 km	m3		
		poz.21 * 4	m3	1 012,16	
				RAZEM	1 012,16
23 d.2.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1,5 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		(89 + 91,5 + 9,5 + 4 + 19) * 1,8 * 2	m2	766,80	
				RAZEM	766,80
24 d.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
		(89 + 91,5 + 9,5 + 4 + 19) * 1,0 * 0,6	m3	127,80	
				RAZEM	127,80
2.2		Roboty montażowe (kod CPV 45231300-8)			
25 d.2.2	KNNR 11 0302-01	Rurociągi PE PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm zasilający i powrotny	m		
		89 + 91,5	m	180,50	
				RAZEM	180,50
26 d.2.2	KNNR 11 0302-01	Rurociągi PE PN10 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm pomiędzy hydroforem a zbiornikiem	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9,5	m	9,50	
				RAZEM	9,50
27	KNNR 4 1701-d.2.2 02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - włączenie do istniejącego wodociągu poprzez trójnik żeliwny	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
28	KNNR 11 0302-d.2.2 02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm - przewód spustowy	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
29	KNNR 11 0302-d.2.2 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm - przewód przelewowy	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
30	KNNR 11 0304-d.2.2 03	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
31	KNNR 11 0406-d.2.2 03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm z włączem żeliwnym do 40T z pierścieniem odcciążającym, rura wznosząca min SN4, włącz żeliwny DN425	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32	KNNR 11 0405-d.2.2 07 analogia	Studnia rewizyjna żelbetowa z prefabrykowaną kinetą, pokrywą nastudzienną i włączem żeliwnym klasy D400. Studnie powinny być wykonane z betonu klasy C35/45 zgodnie z normą PN EN 1917 i posiadać aprobaty techniczne- średnica 1,2 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33	KNNR 4 1430-d.2.2 0101	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 z betonu B15 - bloki oporowe	m3		
		0,6	m3	0,60	
				RAZEM	0,60
34	KNNR 4W3-d.2.2	Ułożenie taśmy ostrzegawczo - lokalizacyjnej wzdłuż rurociągów szerokości 20 cm z folii polietylenowej	m		
		89 + 91,5 + 9,5 + 4 + 19	m	213,00	
				RAZEM	213,00
2.3		Roboty ziemne - zasypanie wykopów (kod CPV 45111200-0)			
35	KNNR 1 0201-d.2.3 07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
		poz.21 - poz.24	m3	125,24	
				RAZEM	125,24
36	KNNR 1 0208-d.2.3 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 4 km	m3		
		poz.35 * 4	m3	500,96	
				RAZEM	500,96
37	SST 0101 AWI-d.2.3	Zakup pospółki piaskowo - żwirowej	m3		
		poz.21 - poz.24	m3	125,24	
				RAZEM	125,24
38	KNNR 1 0318-d.2.3 03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		poz.20	m3	168,70	
				RAZEM	168,70
39	KNNR 1 0214-d.2.3 03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m3		
		poz.35	m3	125,24	
				RAZEM	125,24

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Kontener z zestawem hydroforowym			
40 d.3	Analiza własna	Wykonanie fundamentu pod kontener	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
41 d.3	Analiza własna	Wykonanie podłogi kontenera (płytki gres, szlichta 5 cm, folia, styropian 5 cm, izolacja z papy, beton 10 cm, podsypka piaskowa). W podłodze należy wykonać kratkę ściekową nierdzewną z syfonem	m2		
		7	m2	7,00	
				RAZEM	7,00
42 d.3	KNR 2-25 0102 analogia	Dostawa i montaż typowego kontenera o wymiarach 3,0 x 2,44 x 2,6 m - konstrukcja szkieletowa z wewnętrzną izolacją termiczną. Kontener wyposażony w instalację elektryczną, oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne, wentylację, ogrzewanie, okno, drzwi wejściowe, osuszacz powietrza.	konte ner.		
		1	konte ner.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.3	Analiza własna	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego ZH-ICL/M 3.4.6B/1,1 kW + OT50Z z obejściem testującym. W zakresie dostawy i montażu orurowanie w kontenerze, przepustnice ręczne (3 szt.) i przepustnica z napędem elektrycznym (1 szt.), rozdzielnia sterownicza, montaż kabli sterowniczych do przepustnicy i zbiornika, elektrody konduktometryczne w zbiorniku (5 szt.)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Zbiornik na wodę			
44 d.4	Analiza własna	Wykonanie fundamentu w postaci okrągłej płyty żelbetowej o średnicy 4,65 m i grubości 50 cm z betonu C25/30 pod zbiornik na wodę. Płytę fundamentową posadowić na podbudowie z betonu gr. 20 cm wykonanej na 100 cm warstwie zagęszczonego piasku, wykonać komorę dla wejścia rurociągów - zgodnie z rys 10	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.4	Analiza własna	Dostawa i montaż typowego naziemnego, pionowego, stalowego zbiornika na wodę pitną - typ ZRP 1 średnicy wewnętrznej 4,5 m i wysokości całkowitej 4,2 m. Pojemność całkowita zbiornika - 50 m3. Zbiornik wyposażony między innymi w drabinę wewnątrz i na zewnątrz, włazy rewizyjne, wewnętrzne orurowanie, odpowietrzenie z filtrem. Na dopływie wody zainstalować zawór pływakowy kątowy	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.4	KNR 2-02 1927 -08	Próba szczelności zbiornika wraz z jego dezynfekcją roztworem NaOCL	prob.		
		1	prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Zagospodarowanie terenu			
5.1		Ogrodzenie			
47 d.5.1	KNR-W 2-02 18	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych systemowych wraz z kompletem słupków, obejm, śrubunków itp	m		
		<ogrodzenie z paneli systemowych>46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
48 d.5.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż bramy 3,5 m i furtki wejściowej 1,0 m systemowej jako element uzupełniający ogrodzenia. Pozycja zawiera wszystkie niezbędne materiały, robociznę i sprzęt potrzebne do wykonania prac.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
5.2		Utwardzenie terenu			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.5.2	KNR 2-31 0101 -01 0101-02 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości terenu utwardzonego i terenu pod zbiornik w gruncie kat. I-IV głębokości 70 - 90 cm. Zebranie humusu, namułu - warstw niekonstrukcyjnych	m2		
		<nawierzchnia utwardzona>600 * 1,10	m2	660,00	
				RAZEM	660,00
50 d.5.2	KNR 2-31 0104 -07 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 40 cm	m2		
		<nawierzchnia utwardzona>600 * 1,10	m2	660,00	
				RAZEM	660,00
51 d.5.2	KNR 2-31 0114 -05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		<nawierzchnia utwardzona>600 * 1,10	m2	660,00	
				RAZEM	660,00
52 d.5.2	KNR 2-31 0114 -07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		<nawierzchnia utwardzona>600 * 1,10	m2	660,00	
				RAZEM	660,00
53 d.5.2	KNR 2-31 0402 -04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		<ława łącznie>0,075 * (141 + 40)	m3	13,58	
				RAZEM	13,58
54 d.5.2	KNR 2-31 0403 -03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		<krawężniki >141	m	141,00	
				RAZEM	141,00
55 d.5.2	KNR 2-31 0407 -05	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		<obrzeża>40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
56 d.5.2	KNR 2-31 0511 -02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - opaska przy zbiorniku wody	m2		
		4	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
57 d.5.2	KNR 2-31 analogia	Nawierzchnie z płyt ażurowych typ MEBA zbrojonych o grubości 10 cm i wymiarach 60x40 cm z wypełnieniem spoin ziemią i obsianiem trawą	m2		
		596	m2	596,00	
				RAZEM	596,00
6		Elektryka			
6.1		włz (od ZK do kontenera)			
58 d.6.1	KNNR 5 0412- 04	Montaż fundamentu z żywicy poliestrowych o objętości do 0,10m3 w wykopie, w gruncie kategorii III, pod rozdzielnice	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.6.1	KNNR 5 0401- 01	Montaż złącza kablowego ZK1a 200A	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.6.1	KNNR 5 0701- 03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV	m3		
		108 * 0,8 * 0,4	m3	34,56	
				RAZEM	34,56
61 d.6.1	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2	m		
		108	m	108,00	
				RAZEM	108,00
62 d.6.1	KNNR 5 0705- 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNNR 5 0707-d.6.1 02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YKY 4x10	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
64	KNNR 5 0726-d.6.1 09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
65	KNNR 5 0702-d.6.1 03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV	m3		
		108 * 0,4 * 0,6	m3	25,92	
				RAZEM	25,92
66	KNNR 5 1302-d.6.1 03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcin ek		
		1	odcin ek	1,00	
				RAZEM	1,00
6.2		instalacja elektryczna kontenera			
67	KNNR 5 0405-d.6.2 07	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
68	KNNR 5-08 0608-d.6.2 -07	Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
69	KNNR 5-08 0614-d.6.2 -02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
70	KNNR 5 0602-d.6.2 03	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na kołkach wstrzeliwanych w budynkach	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
71	KNNR 5 0613-d.6.2 04	Montaż na rurach o średnicy do 100mm mostków bocznikujących łączonych na obejmy	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
72	KNNR 5-08 0704-d.6.2 -04	Przykręcenie uchwytów (konsolek, haczyków) do gotowego podłoża na ścianie - 2 mocowania	szt		
		18	szt	18,00	
				RAZEM	18,00
73	KNNR 5-08 0705-d.6.2 -01	Przykręcenie do gotowych otworów drabinek typu "D" - prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych o szerokości 200mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
74	KNNR 5 0715-d.6.2 02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x6	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
75	KNNR 5 0103-d.6.2 05	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
76	KNNR 5 0203-d.6.2 01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
77	KNNR 5 0203-d.6.2 01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur	m		
		10	m	10,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,00
78	KNNR 5 0307-d.6.2 01	Montaż przycisku jednobiegunowego	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
79	KNNR 5 0308-d.6.2 05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnymi przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ²	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
80	KNNR 5 0511-d.6.2 04	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x36W w pomieszczeniach produkcyjnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
81	KNR 5-10 1008-d.6.2 -01	Przymocowanie do ścian, uchwyty przy użyciu drabiny halogen LED z czujką ruchu - ciężarze do 4,5kg	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
82	KNNR 5 1301-d.6.2 01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,00	
				RAZEM	4,00
83	KNNR 5 1301-d.6.2 02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNNR 5 1304-d.6.2 01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
7		Inne			
85	KNR GEO d.7	Obsługa geodezyjna tj. tyczenie, inwentaryzacja wykonywanych sieci i obiektów	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
86	KNNR 6 030 d.7 asf	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni asfaltowej - /komory do przewiertów/. Odtworzenie - nawierzchnia asfaltowa grubości 6 cm na podbudowie 20 cm - tłuczeń o frakcji 0/32 mm	m2		
		25	m2	25,00	
				RAZEM	25,00
87	KNNR 1 0605-d.7 01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
88	SST 0102 AW2 d.7	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		100	m-g	100,00	
				RAZEM	100,00
89	Analiza własna d.7	Wykonanie skarp przy terenie utwardzonym i zbiorniku z obsianiem trawą, porządkowanie terenu, wywóz nadmiaru ziemi	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
90	KNR badania d.7	Badania kontrolne wody przed dopuszczeniem do eksploatacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00