
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kontenerowej pompowni wod, placu manewrowego, ujęcia wody pożarowej, wodociągu pożarowego
ADRES INWESTYCJI : Stary Las 9, gm. Starogard Gdański
INWESTOR : Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych "Stary Las" Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : STARY LAS 9, 83-200 Starogard Gdański
BRANŻA : SANITARNA, BUDOWLANA, DROGOWA, ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO
DATA OPRACOWANIA : 2013-03-12

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-03-12

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
ZUOK Stary Las						
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE NAWIERZCHNI, ROBOTY DROGOWE				
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0.395		
2 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	319.500		
3 d.1	Kalkulacja indywidualna analiza indywidualna	Mechaniczne frezowanie asfaltu - zdjęcie warstwy ścieralnej gr. 0,05m o szerokości 1,0m	m ²	46.000		
4 d.1	Kalkulacja indywidualna analiza indywidualna	Mechaniczne frezowanie asfaltu - zdjęcie warstwy wiążącej gr. 0,08m o szerokości 0,5m	m ²	23.000		
5 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	46.000		
6 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	5.520		
7 d.1	KNR-W 2-01 0203-08 z.o. 2.8.3.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m ³	98.800		
8 d.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (robocizna)	m ³	104.000		
9 d.1	Kalkulacja indywidualna analiza indywidualna	Utylizacja gruzu	m ³	7.140		
10 d.1	KI kalk. własna	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu zasypowego pod placem manewrowym i poszerzeniu drogi	szt.	6.000		
11 d.1	KNR 2-31 0401-05	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.I-II	m	46.000		
12 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	4.025		
13 d.1	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	46.000		
14 d.1	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m ²	197.600		
15 d.1	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²	197.600		
16 d.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	197.600		
17 d.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	ANALOGIA Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/20 grubość po zagęszcz. 14 cm	m ²	197.600		
18 d.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²	220.600		
19 d.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca beton asfaltowy 0/20 - grubość po zagęszcz. 8 cm	m ²	220.600		
20 d.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²	243.600		
21 d.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna beton asfaltowy 0/16 - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²	243.600		
22 d.1	KNR-W 2-25 0408-01	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie koryta	m ²	100.000		
23 d.1	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	100.000		
24 d.1	KNR-W 2-25 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m ²) - budowa placu manewrowego przy kwaterze balastu	m ²	100.000		
25 d.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	88.500		
26 d.1	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²	88.500		
2		WODOCIĄG POŻAROWY PE RC d=110/160mm				
27 d.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0.317		
28 d.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³	421.070		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
29 d.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³	22.162		
30 d.2	KNR-W 2-25 0408-05	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m ²) - rozebranie	m ²	18.000		
31 d.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	3.000		
32 d.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1.000		
33 d.2	KNR 2-18 0408-02	Przewierthy o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV	m	9.000		
34 d.2	KNR-W 2-19 0306-08	ANALOGIA - Rury ochronne (osłonowe) z STAL o śr. nom. 159 mm	m	19.000		
35 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m	28.000		
36 d.2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	186.200		
37 d.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	21.500		
38 d.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 110 mm ANALOGIA	szt	3.000		
39 d.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1.000		
40 d.2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	130.600		
41 d.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.	13.000		
42 d.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1.000		
43 d.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-1.900		
44 d.2	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - ANALOGIA montaż trójnika żel d=100mm w studni	szt	1.000		
45 d.2	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - ANALOGIA montaż zwężki żel FFR d=100/80mm w studni	szt	1.000		
46 d.2	KNR-W 2-18 0220-02	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową o śr. 80-100 mm	kpl	3.000		
47 d.2	KNR-W 2-18 0216-01	ANALOGIA montaż zaworu antyskażeniowego BA4760 SOCLA DN80mm	kpl	1.000		
48 d.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt	2.000		
49 d.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt	1.000		
50 d.2	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m -1 prób.	1.000		
51 d.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - ANALOGIA trzykrotne płukanie wodociągu	odc.200m	4.752		
52 d.2	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.	2.000		
53 d.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.	3.000		
54 d.2	KNR 4-051 0124-01	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. do 110 mm	szt.	2.000		
55 d.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - ANALOGIA montaż łączników rurowych PE/PCV typ UC DN80mm	szt	1.000		
56 d.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	2.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
57 d.2	KNR-W 2-18 0530-02	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy dozbrajane - ANALOGIA wykonanie płyt podestu hydrantu o wymiarach 1,2x1,8m gr. 0,3m	m ³	1.296		
58 d.2	KNR 2-28 0501- 08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³	47.520		
59 d.2	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - ANALOGIA oznakowanie trasy wodociągu	m	307.800		
60 d.2	KNR 2-19 0134- 02	Oznakowanie uzbrojenia wodociągu tabliczką na słupku stalowym	kpl.	3.000		
61 d.2	KNR 2-01 0230- 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	390.602		
62 d.2	KNR 2-01 0236- 03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	390.602		
63 d.2	KNR-W 2-25 0408-01	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie koryta	m ²	18.000		
64 d.2	KNR 2-31 0105- 01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	18.000		
65 d.2	KNR-W 2-25 0408-03	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - odbudowa drogi do kwatery balastu	m ²	18.000		
66 d.2	KNR 2-01 0505- 04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²	433.200		
67 d.2	KNR 2-01 0510- 01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm	m ²	433.200		
3		POMPOWNIĄ WODY POŻAROWEJ				
3.1		Roboty rozbiórkowe, ziemne i odtworzeniowe				
68 d.3. 1	KNR 2-31 0803- 03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 27 cm	m ²	50.000		
69 d.3. 1	KNR 2-31 0802- 07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m ²	50.000		
70 d.3. 1	Kalkulacja indywidualna analiza indywidualna	Utylizacja gruzu	m ³	23.500		
71 d.3. 1	KNR 2-01 0505- 01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²	25.717		
72 d.3. 1	KNR 2-31 0101- 01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	25.717		
73 d.3. 1	KNR 0-11 0316- 02	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	25.717		
3.2		Fundament pod kontenerową pompownię wody pożarowej				
74 d.3. 2	KNR 2-02 0290- 06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane	t	0.021		
75 d.3. 2	KNR 2-02 0281- 03	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o gr. 10 cm i pow. ponad 10 m2	m ²	24.000		
76 d.3. 2	KNR 2-02 0281- 04	Fundamenty pod maszyny - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości podłoża - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²	96.000		
77 d.3. 2	KNR 2-02 0603- 01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa	m ²	24.000		
78 d.3. 2	KNR 2-02 0603- 02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfalt. - druga i nast. warstwa	m ²	24.000		
79 d.3. 2	KNR 2-02 0205- 01	Płyty fundamentowe żelbetowe wraz z opaską zbrojoną	m ³	7.200		
3.3		Dostawa i montaż modułowego kontenera i urządzeń pompowni wody				
80 d.3. 3	KNR-W 2-25 0102-01	Dostawa i montaż obiektów kontenerowych - ANALOGIA dostawa i montaż kontenera pompowni	kontener	1.000		
81 d.3. 3	KI analiza indywidualna	Dostawa, montaż i rozruch technologiczny pompowni wody pożarowej PP-IC 66/200 DD b/diesel 58kW + CR 3-15/1,1kW wraz z osprzętem	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
82 d.3. 3	KNR-W 2-15 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych - ANALOGIA rurociąg wody chłodzącej silniki	m	3.800		
83 d.3. 3	KNR-W 2-15 0146-04	Kosze ssące o połączeniu gwintowanym i śr. 50 mm	szt.	1.000		
84 d.3. 3	KNR-W 2-15 0108-09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych - ANALOGIA rurociąg obejścia testu pomp	m	3.800		
85 d.3. 3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	6.800		
86 d.3. 3	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty PCV o śr. 100 mm	szt.	2.000		
87 d.3. 3	KNR 7-11 0108- 09	Wykonanie izolacji na otwartej przestrzeni z folii klejonych na zimno o grubości ponad 2 do 4 mm - ANALOGIA izolacja antykorozyjna rurociągów stalowych ocynkowanych w gruncie	m ²	1.002		
4		UJĘCIE WODY POŻAROWEJ				
88 d.4	KNR 2-01 0201- 05 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km	m ³	38.880		
89 d.4	KNR-W 2-01 0316-08 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach nawodnionych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²	112.000		
90 d.4	KNR 2-01 0607- 05	Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m	szt.	16.000		
91 d.4	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie wody z igłofiltrów	godz.	24.000		
92 d.4	KNR 2-01 0618- 02	Rurociągi tymczasowe- z rur PCV śr. 150 mm (analogia)	m	12.000		
93 d.4	KNR 2-01 0310- 02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³	4.320		
94 d.4	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³	22.356		
95 d.4	KNR 2-01 0317- 05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³	2.484		
96 d.4	KNR 13-22 0403-01	Ręczne oczyszczenie zbiornika z namułu - odspojenie namułu z transportem samochodowym na odległość do 0.5 km - ANALOGIA czyszczenie dna zbiornika nr 19 z osadu (szlamu)	m ³	112.500		
97 d.4	Kalkulacja in- dywidualna analiza indywi- dualna	Utylizacja osadu	m ³	112.500		
98 d.4	KI analiza indywi- dualna	Zamknięcie dopływu kanału deszczowego d=200mm do zbiornika 19 korkami pneumatycznymi wraz z pompowa- aniem nadmiaru wody beczkowozem.	prób.	1.000		
99 d.4	KI analiza indywi- dualna	Zamknięcie dopływów kanału deszczowego d=300mm do zbiorników 19 i 25 korkami pneumatycznymi wraz z pompowaniem nadmiaru wody beczkowozem.	prób.	2.000		
100 d.4	KI analiza indywi- dualna	Zamknięcie dopływów kanału deszczowego d=400mm do zbiornika 25 korkami pneumatycznymi wraz z pom- powaniem nadmiaru wody beczkowozem.	prób.	1.000		
101 d.4	KI analiza indywi- dualna	Demontaż folii HDPE gr. 1,5 na skarpie zbiornika nr 19	m ²	9.300		
102 d.4	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	1.080		
103 d.4	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m	9.500		
104 d.4	KNR 2-28 0501- 08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³	2.160		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
105 d.4	KNR-W 2-01 0403-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wysokości do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami; kat. gruntu I-II	m ³	12.300		
106 d.4	KNR 9-11 0501- 02	Hydroizolacja gruntu geomembranami za pomocą spawania ANALOGIA uszczelnienie skarpy z folii HDPE gr. 1,5mm (gładkiej)	m ²	16.400		
107 d.4	KNR 9-11 0101- 04	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym ANALOGIA ułożenie geowłókniny 400g/m2	m ²	16.400		
108 d.4	KNR 0-36 1115- 01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych ANALOGIA rękaw z folii HDPE gr. 1,5mm dla rurociągu PCV d=315mm	m obwodu	2.800		
109 d.4	KNR-W 2-18 0511-06/05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm - ekstrapolacja	m ³	1.759		
110 d.4	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA komora ujęcia wody pożarowej	stud.	1.000		
111 d.4	KNR-W 2-18 0527-03	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 310 mm - ANALOGIA przejście szczelne PCV d=315mm	szt	1.000		
112 d.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - ANALOGIA przejście szczelne PCV d=150mm	szt	3.000		
113 d.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - ANALOGIA przejście szczelne PCV d=110mm	szt	2.000		
114 d.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - ANALOGIA przejście szczelne PCV d=80mm	szt	1.000		
115 d.4	KNR-W 2-18 0105-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 159/5.6 mm - wykopy umocnione	m	12.200		
116 d.4	KNR-W 2-18 0115-04	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 159/5.6 mm	szt	8.000		
117 d.4	KNR 7-11 0108- 09	Wykonanie izolacji na otwartej przestrzeni z folii klejonych na zimno o grubości ponad 2 do 4 mm - ANALOGIA izolacja antykorozyjna rurociągów stalowych w gruncie	m ²	5.630		
118 d.4	KNR-W 2-18 0702-02	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 150 mm	200m -1 prób.	0.061		
119 d.4	KNR-W 2-18 0219-04	ANALOGIA nasada hydrantowa d=100mm	kpl	2.000		
120 d.4	KNR-W 2-18 0215-01	Kosze ssące z zaworem klapowym stopowym DN150mm	kpl	3.000		
121 d.4	KNR-W 2-01 0203-07 z.o. 2.8.3. 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) - ANALOGIA przewóz piasku zasypowego do wymiany gruntu	m ³	94.896		
122 d.4	KNR 2-01 0236- 03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	94.896		
123 d.4	KI kalk. własna	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu zasypowego przy komorze ujęcia wody	szt.	1.000		
124 d.4	KNR 2-01 0505- 01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	16.000		
5	BRANŻA ELEKTRYCZNA					
125 d.5	KNNR 5 0103- 04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m	4.500		
126 d.5	KNNR 5 0203- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur YKY żo 5x10mm2	m	4.500		
127 d.5	KNNR 5 1203- 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10.000		
128 d.5	KNNR 5 0601- 06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	6.000		
129 d.5	KNNR 5 0611- 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	2.000		
130 d.5	KNNR 5 0601- 05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	20.000		
131 d.5	KNNR 5 0612- 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	2.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
132	KNNR 5 0611- d.5 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewo- dów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	2.000		
133	KNNR-W 2-01 d.5 0701-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. I-II	m	24.000		
134	KNNR 5 0113- d.5 01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - ANALOGIA za- bezpieczenie istn. kabla w rurze ochronnej	m	23.000		
135	KNNR 5 0605- d.5 08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	8.000		
136	KNNR-W 5-08 d.5 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	24.000		
137	KNNR 5 1301- d.5 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektryczne- go niskiego napięcia	pomiar	6.000		
138	KNNR 5 1304- d.5 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	1.000		
139	KNNR 5 1304- d.5 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
140	KNNR 5 1304- d.5 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	5.000		
141	KNNR 5 1303- d.5 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1.000		
142	KNNR 5 1302- d.5 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1.000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: