
Przedmiar robót - SUW roboty budowlane ,sanitarne , technologia

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa 3 zbiorników retencyjnych wraz z przebudową Stacji Uzdatniania Wody
ADRES INWESTYCJI : Bończa, gm.Słubice, nr dz.217/2, 217/5, obręb 0008 – Łaziska
INWESTOR : Gmina Słubice
ADRES INWESTORA : ul.Płocka 32, 09-533 Słubice
BRANŻA : budowlana , sanitarna , technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Piotr Szymański
DATA OPRACOWANIA : 09. 2016 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09. 2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody - Bończa						
1		Stacja Uzdatniania Wody roboty budowlane				
1.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni do 2 m2	szt.	10		
1.2	KNR 4-01 0313-04 analogia	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel - dostarcz.i obsadz.belek stalowych do I NP 180 mm	m	$2*1.5+1.2*2+1.2*2 = 7.800$		
1.3	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	$0.28*(0.15*2.1)+0.33*(0.3*2.1+0.1*2.1)+0.14*(2.1*0.15*2) = 0.454$		
1.4	KNR-W 2-02 1019-05	Drzwi stalowe	m ²	$1.2*2.1 = 2.520$		
1.5	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone	m ²	$0.9*2. = 1.800$		
1.6	KNR-W 2-02 1025-01	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie typu FD1	szt.	9		
1.7	KNNR-W 3 0604-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem.,zagrunt.siatkach	m ²	143.786		
1.8	KNNR-W 3 0604-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na stropach ceram., beton.,podciągach,belkach,biegach schod.,płytach wiórowo-cem.	m ²	$0.3*(120.32*1.1+6.11*1.1+12.79+26.16+8.06+5.8) = 57.565$		
1.9	KNNR-W 3 0607-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobianiem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m ²	335.497		
1.10	KNNR-W 3 0607-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobianiem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m ²	$0.7*(120.32*1.1+6.11*1.1+12.79+26.16+8.06+5.8) = 134.318$		
1.11	NNRNKB 202 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m ²	248.75		
1.12	NNRNKB 202 2809-01	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m	$248.75*1.16 = 288.550$		
1.13	NNRNKB 202 0837-01	(z.IV) Licowanie ścian o pow.do 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej	m ²	$((1.39*2+0.76+1.1*2+0.1+0.53+0.1+0.92+0.1+0.9)*2*2)-0.9*2.1*3 = 27.890$		
1.14	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT"	m ²	919.916		
1.15	KNR-W 2-02 1508-02	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania	m ²	$((10.32+11.78)*2*2.6)-2.4*2.6+0.3*(2.4+2.6*2) = 110.960$		
1.16	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²	$143.786+335.497-27.89-110.96 = 340.433$		
1.17	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych sufitów	m ²	$(120.32*1.1+6.11*1.1+12.79+26.16+8.06+5.8) = 191.883$		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.18	KNR 0-23 2614-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi gr. 12 cm - np. system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki	m ²	1.5*0.5 = 0.750		
1.19	KNR 0-23 2614-07	Docieplenie ościeży o szer.do 30 cm z gazobetonu płytami styropianowymi gr. 2 cm - np. system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki	m ²	0.25*(2.1*2+1.3) = 1.375		
1.20	KNR 0-23 2614-10	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - np. system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	2.1*2+1.3 = 5.500		
1.21	KNR 0-28 2630-05	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - malowanie farbą elewacyjną	m ²	2.9*2.85-1.3*2.1+1.375 = 6.910		
1.22	KNR-W 2-17 0146-04 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm	szt.	1		
1.23	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt.	1		
1.24	KNR-W 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) wymiana na WD- 16	szt.	1		
1.25	kalkulacja własna	Zerwanie posadzek	m ²	164.025		
1.26	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³	8.600		
1.27	KNR-W 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III	m ³	51.597		
1.28	KNR-W 4-01 0105-05	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³	51.597		
1.29	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³	29.580		
1.30	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³	5.800		
1.31	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³	0.25*(3*3*4+2.3*1.2+1.7*2.2+2.2*2.2+2.7*2.05+3.2*1.6-2.2*2.2*4-1.3*1.8-2.3*1.65-1.8*1.2*2.8-2.3*1-2.3*1) = 5.325		
1.32	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2	m ²	83.097		
1.33	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m ²	49.300		
1.34	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrąć.za zmianę grub.o 10mm Krotność = 8	m ²	49.300		
1.35	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²	49.300		
1.36	KNR 2-02 0204-03	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe- B-20	m ³	0.8*(2.2*2.2*4+1.3*1.8+2.3*1.65+1.8*1.8+1.2*2.8) = 25.676		
1.37	KNR 2-02 0701-03	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu grubości 12 cm	m ²	0.7*(2.3*2+0.74*2) = 4.256		
1.38	KNR 2-02 0701-01	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku grubości 10 cm	m ²	0.74*(2.3) = 1.702		
1.39	KNR 2-02 0701-02	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości Krotność = 2	m ²	0.74*(2.3) = 1.702		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.40	KNR 2-02 0701-10	Obramowanie z kątownika kanału wewnątrz budynku	m	$2.3*2+0.5*2$ = 5.600		
1.41	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z kratki Wema	m ²	$2.3*0.5$ = 1.150		
1.42	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²	$(0.8*2*(2.2*4+2.2*4+1.3+1.8+2.3+1.65+1.8+1.8+1.2+2.8+2.3*2))$ = 58.960		
1.43	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²	58.96		
1.44	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t	2.109		
1.45	KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m ³	$0.2*0.1*7.8+10*0.06*2+143.786*0.015+57.565*0.015+164.025*0.1+8.6$ = 29.379		
1.46	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 1 km (grunt kat. III)	m ³	$51.597-5.8-5.325-29.58$ = 10.892		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Stopa fundamentowa pod zbiorniki retencyjne				
2.1	KNR 2-01 0125-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem Krotność = 0.33	m ²	28*13 = 364.000		
2.2	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	(0.3+0.1+1-0.65)*(5.9+0.2*2+0.2*2)/2*(5.9+0.2*2+0.2*2)/2*3.14 = 26.429		
2.3	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³	29.953		
2.4	KNR 2-02 0204-03	Stopy fundamentowe B-25	m ³	1*(5.9)/2* (5.9)/2*3.14 = 27.326		
2.5	KNR 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa	m ²	0.8*2*3.14* 5.9/2 = 14.821		
2.6	KNR 2-02 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i następna warstwa	m ²	0.8*2*3.14* 5.9/2 = 14.821		
2.7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t	(298+180+202)*0.001 = 0.680		
2.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³	0.3*(5.9+0.2*2+0.2*2)/2*(5.9+0.2*2+0.2*2)/2*3.14 = 10.572		
2.9	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B-10	m ³	0.1*(5.9+0.2+0.2)/2*(5.9+0.2+0.2)/2*3.14 = 3.116		
2.10	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	3.177		
2.11	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³	26.429- 3.177 = 23.252		
2.12	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	23.252		
2.13	KNR 2-01 0503-02	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m - kat. gruntu III-IV - grunt piaszczysto-żwirowy Krotność = 0.33	m ³	(28*13-3.14*5.9/2*5.9/2*3)*0.9 = 253.820		
2.14	KNR-W 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm Krotność = 0.33	m ²	28*13-5.9/2*5.9/2*3.14*3 = 282.022		
2.15	KNR-W 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 1.65	m ²	28*13-5.9/2*5.9/2*3.14*3 = 282.022		
2.16		Montaż zbiorników retencyjnych wraz z dostawą i ociepleniem	kpl	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Odstojnik wód popłucznych				
3.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³	0.25*7.3*5.3 = 9.673		
3.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B-10	m ³	0.15*7.1*5.1 = 5.432		
3.3	KNR-W 2-02 0604-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą	m ²	7.1*5.1 = 36.210		
3.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - B-25 W8	m ³	0.25*6.5*4.5 = 7.313		
3.5	KNR 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 3 m - B-25 W8	m ²	2.56*(6.25+ 4.25)*2 = 53.760		
3.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t	1.5		
3.7	KNR 2-02 0319-03 z.sz. 5.1. 9907-01	Budynki z elementów typu W-70- płyty dachowe korytkowe o powierzchni do 2 m2 Montaż innym żurawiem.	elem.	10		
3.8	KNR 2-02 1102-02 1102-03 analogia	Warstwy wyrównawcze z betonu grubości 60 mm zatarłe na gładko	m ²	6.5*4.5 = 29.250		
3.9	KNR 2-02 1102-02 1102-03 analogia	Beton spadkowy gr 250mm	m ²	6*4 = 24.000		
3.10	KNR-W 2-20 0115-01	Drabinki stalowe w komorach	m	2.7		
3.11	KNR-W 2-20 0108-01 analogia	Szyby włazowe żelbetowe komór	szt.	1		
3.12	KNR-W 2-20 0113-11	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o średnicach 150-250 mm	szt.	3		
3.13	KNR-W 2-02 0603-09 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²	3.05*(6.5+ 4.5)*2 = 67.100		
3.14	KNR-W 2-02 0603-10 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²	3.05*(6.5+ 4.5)*2 = 67.100		
3.15	KNR-W 2-02 0602-09 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²	6.5*4.5 = 29.250		
3.16	KNR-W 2-02 0602-10 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²	6.5*4.5 = 29.250		
3.17	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 40 cm za pomocą spycharek	m ²	8*6 = 48.000		
3.18	KNR-W 2-01 0317-02	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6.0 m bez względu na kategorię gruntu	m ²	3.49*(7.3+ 5.3)*2 = 87.948		
3.19	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	7.3*5.3*3.6 = 139.284		
3.20	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odl.do 1 km	m ³	9.673+ 5.432+3.3* 4.5*6.5 = 111.630		
3.21	KNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV + dodatek cementu w ilości 50 kg/m3	m ³	139.284- 111.63 = 27.654		
3.22	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	111.63		
3.23	KNR-W 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²	48		
3.24	KNR-W 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 5	m ²	48		
3.25	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym	m ³	139.284		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		Nawierzchnie				
4.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczn wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	3*55+6.2*4 = 189.800		
4.2	KNR 2-31 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat.II-IV - 10 cm głębok.koryta	m ²	3*55+6.2*4 = 189.800		
4.3	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m ²	1.5*(24+1.5) = 38.250		
4.4	KNR 2-31 0401-08	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m	3+55*2+2+ 3+2-1.5 = 118.500		
4.5	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	189.8*0.3+ 38.25*0.2+ 0.4*0.4* 118.5 = 83.550		
4.6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	3*55+6.2*4 = 189.800		
4.7	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m ²	1.5*(24+1.5) = 38.250		
4.8	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	189.8+38.25 = 228.050		
4.9	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²	189.8		
4.10	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = -2	m ²	189.8		
4.11	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	189.8		
4.12	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	38.25		
4.13	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	3+55*2+2+ 3+2-1.5 = 118.500		
4.14	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	118.5*0.075 = 8.888		
4.15	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m	24*2+1.5+ 1.5 = 51.000		
4.16	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0.0001* (189.8+ 38.25) = 0.023		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		Ogrodzenia				
5.1	KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia - rozebranie	m ²	1.5*85 = 127.500		
5.2	KNR 2-25 0308-01 analogia	Ogrodzenia z paneli stalowych wraz z podmurówką prefabrykowaną	m ²	1.5*(95+18+ 4+15) = 198.000		
5.3	KNR 2-25 0312-03	Bramy - rozebranie	m ²	1.5*4 = 6.000		
5.4	KNR 2-25 0312-01 analogia	Bramy wjazdowe+ furtka	m ²	4*1.5 = 6.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6		Drenaż rozsączający				
6.1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80%	m ³	$((1.09+1.3)/2*(1+0.5)/2*18*6+1.8*0.8*(1.6*4+1.2)+0.8*0.5*18*6)*0.8 = 120.751$		
6.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 20%	m ³	$((1.09+1.3)/2*(1+0.5)/2*18*6+1.8*0.8*(1.6*4+1.2)+0.8*0.5*18*6)*0.2 = 30.188$		
6.3	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym	m ³	$120.751+30.188 = 150.939$		
6.4	KNR 2-01 0610-10	Drenaż - podsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³	$0.8*0.5*18*6 = 43.200$		
6.5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³	$0.8*0.5*(1.6*4+1.2) = 3.040$		
6.6	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	$1.6*4+1.2 = 7.600$		
6.7	KNNR 4 1322-01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm trójniki	szt.	5		
6.8	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm rury rozsączające	m	$18*6 = 108.000$		
6.9	KNNR 2 0603-01 analogia	Izolacje z papy asfaltowej układane na sucho jednowarstwowo geowłóknina	m ²	$0.5*18*6 = 54.000$		
6.10	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³	$43.2+3.04 = 46.240$		
6.11	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	46.24		
6.12	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV 80 %	m ³	$(120.751+30.188-46.24)*0.8 = 83.759$		
6.13	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III 20 %	m ³	$(120.751+30.188-46.24)*0.2 = 20.940$		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7		Technologia				
7.1		Technologia	kpl	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8		Kanalizacja technologiczna + woda				
8.1		Kanał po drodze wód poplucznych				
8.1.1	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	18.8+2.4+1*2 = 23.200		
8.1.2	KNNR 4 1321-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm kolano 45 st.	szt	5		
8.1.3	KNNR 4 1322-04	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm trójnik	szt	1		
8.1.4	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m	23.2		
8.1.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	(18.8+2.4)*1*0.2 = 4.240		
8.1.6	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka rurociągów	m ³	(18.8+2.4)*((0.25+0.3)*1-3.14*0.25/2*0.25/2) = 10.620		
8.1.7	KNZ 15 20-11 analogia	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termooizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla rurow. o śr. 250 mm i gr. izolacji 60 mm	m	5.8		
8.1.8	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym- 25% całości robót	m ³	1.2*1*(18.8+2.4)*0.25 = 6.360		
8.1.9	KNR AT-11 0107-02 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające - 75 % całości robót	m ³	1.2*1*(18.8+2.4)*0.75 = 19.080		
8.1.10	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m ³	6.36+19.08 = 25.440		
8.1.11	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III	m ³	15.900		
8.1.12	KNR AT-11 0109-02 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m -25% całości robót	m ³	(6.36+19.08-15.9)*0.25 = 2.385		
8.1.13	KNR AT-11 0112-02 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości wykopu do 2,8 m -75% całości robót	m ³	(6.36+19.08-15.9)*0.75 = 7.155		
8.1.14	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	15.9		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.2		Kanalizacja spustowa zbiorników retencyjnych				
8.2.1	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	$58.6+4.8*2+2*6 = 80.200$		
8.2.2	KNNR 4 1321-04	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm kolano 45 st.	szt	$6+2*3 = 12.000$		
8.2.3	KNNR 4 1322-04	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm trójnik 250/250/250	szt	3		
8.2.4	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m	80.2		
8.2.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	$(58.6+4.8*2)*1*0.2+(2.6-1)*2.6*5*0.2 = 17.800$		
8.2.6	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka rurociągów	m ³	$(58.6+4.8*2)*((0.25+0.3)*1-3.14*0.25/2*0.25/2) = 34.164$		
8.2.7	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym- 90% całości robót	m ³	$((1.57+1.48)/2*53.8*1+(2.6-1)*2.6*4*(1.57+1.48)/2+(1.48+1.95)/2*1*4.8+(1.57+2.03)/2*1*4.8+(1.52+2.03)/2*4.8)*0.9 = 119.532$		
8.2.8	KNR AT-11 0107-02 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające - 10 % całości robót	m ³	$((1.57+1.48)/2*53.8*1+(2.6-1)*2.6*4*(1.57+1.48)/2+(1.48+1.95)/2*1*4.8+(1.57+2.03)/2*1*4.8+(1.52+2.03)/2*4.8)*0.1 = 13.281$		
8.2.9	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m ³	$119.532+13.281 = 132.813$		
8.2.10	KNR-W 2-18 0523-02 analogia	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr. 1000 mm typowe z uszczelką	m	$1.32+1.37+1.32+1.28 = 5.290$		
8.2.11	KNR-W 2-18 0523-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odcciążającym i włazem o śr. 1000 mm	kpl.	4		
8.2.12	KNR-W 2-18 0523-03 analogia	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr. 1800 mm typowe z uszczelką	m	1.25		
8.2.13	KNR-W 2-18 0523-06	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odcciążającym i włazem o śr. 1800 mm	kpl.	1		
8.2.14	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór - przejścia szczelne PVC 250	szt	11		
8.2.15	KNR-W 2-18 0210-05 analogia	Zasuwa z miękkim uszczelnieniem klina dn 250 mm	kpl.	3		
8.2.16	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat III	m ³	67.374		
8.2.17	KNR AT-11 0109-02 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m -90% całości robót	m ³	$(119.532+13.281-67.374)*0.9 = 58.895$		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.2. 18	KNR AT-11 0112-02 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości wykopu do 2,8 m -10% całości robót	m ³	(119.532+ 13.281- 67.374)*0.1 = 6.544		
8.2. 19	KNR 2-01 0415- 02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	67.374		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.3		Przewód tłoczny z filtrów do zbiorników retencyjnych				
8.3.1	KNNR 4 1009-12	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm	m	$55.7+3.8*2+2*3+1 = 70.300$		
8.3.2	KNNR 4 1010-12 analogia	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm montaż łuków 90 st.	szt	6		
8.3.3	KNNR 4 1010-12 analogia	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 280 mm montaż trójników 280/280/280 PE	szt	2		
8.3.4	KNR-W 2-18 0110-12	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 280 mm	złącz.	25		
8.3.5	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 280 mm	m	70.3		
8.3.6	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	$(55.7+3.8*2)*1*0.2 = 12.660$		
8.3.7	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka rurociągów	m ³	$(55.7+3.8*2)*((0.28+0.3)*1-3.14*0.28/2*0.28/2) = 32.818$		
8.3.8	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym- 90% całości robót	m ³	$(1.98+2.26)/2*(55.7+3.8*2)*0.9 = 120.776$		
8.3.9	KNR AT-11 0107-02 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające - 10 % całości robót	m ³	$(1.98+2.26)/2*(55.7+3.8*2)*0.1 = 13.420$		
8.3.10	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m ³	$120.776+13.42 = 134.196$		
8.3.11	KNR-W 2-18 0212-05 analogia	Zasuwa z miękkim uszczelnieniem klina dn 280 mm	kpl.	3		
8.3.12	KNR-W 2-18 0112-04	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 250-280 mm	szt.	6		
8.3.13	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III	m ³	49.374		
8.3.14	KNR AT-11 0109-02 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m -90% całości robót	m ³	$(134.196-49.374)*0.9 = 76.340$		
8.3.15	KNR AT-11 0112-02 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości wykopu do 2,8 m -10% całości robót	m ³	$(134.196-49.374)*0.1 = 8.482$		
8.3.16	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	49.374		
8.3.17	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1		
8.3.18	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1		
8.3.19	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		
8.3.20	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.4		Przewód ssący z pompowni do zbiorników retencyjnych				
8.4.1	KNNR 4 1009-13	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm	m	$63.5+3.5*2+2.5*3+1 = 79.000$		
8.4.2	KNNR 4 1010-13 analogia	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 315 mm montaż łuków PE 315 mm	złącz.	6		
8.4.3	KNNR 4 1010-13 analogia	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 315 mm montaż trójnika 315/315/3125	złącz.	3		
8.4.4	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 315 mm	złącz.	34		
8.4.5	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 315 mm	m	79		
8.4.6	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	$(63.5+3.5*2)*1*0.2 = 14.100$		
8.4.7	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka rurociągów	m ³	$(63.5+3.5*2)*((0.315+0.3)*1-3.14*0.32/2*0.32/2) = 37.690$		
8.4.8	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym- 90% całości robót	m ³	$(2.3+2.63)/2*(63.5+3.5*2)*0.9 = 156.404$		
8.4.9	KNR AT-11 0107-02 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające - 10 % całości robót	m ³	$(2.3+2.63)/2*(63.5+3.5*2)*0.1 = 17.378$		
8.4.10	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m ³	$156.404+17.378 = 173.782$		
8.4.11	KNR-W 2-18 0212-06 analogia	Zasuwa z miękkim uszczelnieniem klina dn 315 mm	kpl.	3		
8.4.12	KNR-W 2-18 0112-05	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 315-355 mm	szt.	6		
8.4.13	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III	m ³	51.790		
8.4.14	KNR AT-11 0109-02 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m -90% całości robót	m ³	$(173.782-51.79)*0.9 = 109.793$		
8.4.15	KNR AT-11 0112-02 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości wykopu do 2,8 m -10% całości robót	m ³	$(173.782-51.79)*0.1 = 12.199$		
8.4.16	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	51.79		
8.4.17	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1		
8.4.18	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1		
8.4.19	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		
8.4.20	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.5		Kanalizacja od wpustów				
8.5.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	13.6		
8.5.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	$3.4+1+0.7+0.85+2.3+2.7+2.3+1 = 14.250$		
8.5.3	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	4		
8.5.4	KNNR 4 0212-03 analogia	Rury wywiewne o śr. 100 mm	szt.	1		
8.5.5	KNNR 4 1321-01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm kolano 45 st	szt.	8		
8.5.6	KNNR 4 1322-03	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm trójnik	szt.	5		
8.5.7	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm kolano 45 st.	szt.	2		
8.5.8	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	5		
8.5.9	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	5		
8.5.10	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m	14.25		
8.5.11	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	13.6		
8.5.12	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	$(13.6+14.25) * 0.8 * 0.2 = 4.456$		
8.5.13	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka rurociągów	m ³	$(13.6) * ((0.2+0.3) * 0.8 - 3.14 * 0.2 / 2 * 0.2 / 2) + (14.25) * ((0.11+0.3) * 0.8 - 3.14 * 0.11 / 2 * 0.11 / 2) = 9.552$		
8.5.14	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym- 20% całości robót	m ³	$0.8 * (1.38 + 1.72) / 2 * (14.25 + 13.6) * 0.2 = 6.907$		
8.5.15	KNR AT-11 0107-02 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające - 80 % całości robót	m ³	$0.8 * (1.38 + 1.72) / 2 * (14.25 + 13.6) * 0.8 = 27.627$		
8.5.16	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m ³	$6.907 + 27.627 = 34.534$		
8.5.17	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III	m ³	14.008		
8.5.18	KNR AT-11 0109-02 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m -20% całości robót	m ³	$(34.534 - 14.008) * 0.2 = 4.105$		
8.5.19	KNR AT-11 0112-02 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości wykopu do 2,8 m -80% całości robót	m ³	$(34.534 - 14.008) * 0.8 = 16.421$		
8.5.20	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	14.008		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.6		Woda uzdatniona strefa I				
8.6.1	KNR 4 1009-11	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm	m	51.7+1 = 52.700		
8.6.2	KNR 4 1010-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm	złącz.	3		
8.6.3	KNR-W 2-18 0110-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 250 mm łuk	złącz.	2		
8.6.4	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m	52.7		
8.6.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	51.7*0.8*0.2 = 8.272		
8.6.6	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Obsypka rurociągów	m ³	(51.7)* ((0.25+0.3)* 0.8-3.14* 0.25/2*0.25/ 2) = 20.211		
8.6.7	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym- 90% całości robót	m ³	(2.5+2.05)/ 2*(51.7)*0.9 = 105.856		
8.6.8	KNR AT-11 0107-02 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające - 10 % całości robót	m ³	(2.5+2.05)/ 2*(51.7)*0.1 = 11.762		
8.6.9	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m ³	105.856+ 11.762 = 117.618		
8.6.10	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat III	m ³	31.020		
8.6.11	KNR AT-11 0109-02 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m -90% całości robót	m ³	(117.618- 31.02)*0.9 = 77.938		
8.6.12	KNR AT-11 0112-02 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości wykopu do 2,8 m -10% całości robót	m ³	(117.618- 31.02)*0.1 = 8.660		
8.6.13	KNR 2-01 0415-02 analogia	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	32.02		
8.6.14	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2		
8.6.15	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2		
8.6.16	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	4		
8.6.17	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	4		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.7		Woda uzdatniona strefa II				
8.7. 1	KNR 4 1009-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m	16.3+1 = 17.300		
8.7. 2	KNR 4 1010-09 <i>analogia</i>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.	3		
8.7. 3	KNR-W 2-18 0110-09 <i>analogia</i>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 200 mm łuk 90 st	złącz.	1		
8.7. 4	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	17.3		
8.7. 5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	16.3*0.8*0.2 = 2.608		
8.7. 6	KNR-W 2-18 0511-04/03 <i>analogia</i>	Obsypka rurociągów	m ³	(16.3)*((0.2+ 0.3)*0.8- 3.14*0.2/2* 0.2/2) = 6.008		
8.7. 7	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym- 90% całości robót	m ³	2*(16.3)*0.9 = 29.340		
8.7. 8	KNR AT-11 0107-02 <i>analogia</i>	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające - 10 % całości robót	m ³	2*(16.3)*0.1 = 3.260		
8.7. 9	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m ³	29.34+3.26 = 32.600		
8.7. 10	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat III	m ³	9.128		
8.7. 11	KNR AT-11 0109-02 <i>analogia</i>	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m -90% całości robót	m ³	(32.6-9.12)* 0.9 = 21.132		
8.7. 12	KNR AT-11 0112-02 <i>analogia</i>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości wykopu do 2,8 m -10% całości robót	m ³	(32.6-9.12)* 0.1 = 2.348		
8.7. 13	KNR 2-01 0415-02 <i>analogia</i>	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów	m ³	9.128		
8.7. 14	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2		
8.7. 15	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.8		Instalacja wody kanalizacji wewnątrz obiektu				
8.8.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2.2+7+0.8+1.5*8 = 22.000		
8.8.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2		
8.8.3	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1.3+0.5+4.5+0.6+0.7+3.4+0.9+0.8 = 12.700		
8.8.4	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1		
8.8.5	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	7		
8.8.6	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1		
8.8.7	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2		
8.8.8	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3		
8.8.9	KNNR 4 0137-08 analogia	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm zestaw ratunkowy prysznic z myjką do oczu	szt.	1		
8.8.10	KNNR 4-02 0219-01	Wymiana umywalki fajansowej ze wspornikiem z syfonem mosiężnym	kpl.	3		
8.8.11	KNNR 4-02 0223-03	Wymiana ustępu z miską fajansową 'Kompakt'	kpl.	1		
8.8.12	KNNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody nadumywalkowe 3 KW	kpl.	3		
8.8.13	KNNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody prysznicowe 5 KW	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9		Remont studni głębinowej nr 1				
9.1		Remont studni głębinowej nr 1 - Przyjęto pompę typu GCA.7.D5 z silnikiem SMP.6 n = 30kW firmy HYDRO-VACUM S.A.	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
10		Remont studni głębinowej nr 3				
10.1		Remont studni głębinowej nr 1 - Przyjęto pompę typu GCA.6.04 z silnikiem SMP.6 n= 26kW firmy HYDRO-VACUM S.A.	szt.	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: