

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>Roboty ziemne</b>			
<b>(Import)Element</b>			
KNR 201/218/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	14 594,823		m3
KNR 201/317/-11 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamente, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10%	1 621,647		m3
KNR 201/210/3 Wykop obiektowy ; 2,0*2,0*2,0 = 8,000000 ; 54,0*2,0*2,0 = 216,000000 ; (import) Razem =224.000000 = 224,000	224,000		m3
KNR 201/321/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórka - ażurowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 ; (11515-916)*1.67*0.5*2 = 17 700,330000 ; (import) Razem =17700.330000 = 17 700,330	17 700,330		m2
KNR 201/229/1 Zasypanie wykopów mechanicznie - 90% ; (11515-916)*0,9*0,15 =1430.865000 = ; 10599*PoleKołaD(0,1) =83.202000 = ; 10589*0,4*0,25 =1058.900000 = ; A (pomocnicze) =2572.967000 = ; (11515-916)*1,7*0,9+224,0 =16440.470000 = ; B (pomocnicze) =16440.470000 = ; (16440,47-2572,967)*90% = 12 480,753000 ; (import) Razem =12480.753000 = 12 480,753	12 480,753		m3
KNR 201/320/-54 Zasypywanie wykopów ręcznie - 10% ; (16440.47-2572.967)*10% = 1 386,750000 ; (import) Razem =1386.750000 = 1 386,750	1 386,750		m3
KNR 1/205/2 Załadunek pozostałej ziemi R= 0,500 M= 1,000 S= 0,850 ; (16440.47-13866.51) = 2 573,960000 ; (import) Razem =2573.960000 = 2 573,960	2 573,960		m3
KNR 1/208/1 Odwóz pozostałej ziemi na odl. 2 km R= 1,000 M= 1,000 S= 0,970	2 573,960	2,00	m3
KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	135,000		godz.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>Uzbrojenie</b>			
<b>(Import)Element</b>			
KNR 4/1009/7 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160x14,6 mm	4 104,000		m
KNR 4/1009/4 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 x10,0mm	3 076,000		m
KNR 4/1009/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90x8,2 mm	16,000		m
KNR 4/1009/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63x5,8 mm	272,000		m
KNR 218/208/1 Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50x4,6 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	271,000		m
KNR 218/208/1 Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 40x3,7 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	631,000		m
KNR 218/208/1 Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 32x3,0mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3 266,000		m
KNR 4/1112/3 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	10,000		kpl.
KNR 4/1112/2 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	21,000		kpl.
KNR 4/1112/1 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	27,000		kpl.
KNR 4/1112/1 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	3,000		kpl.
KNR 4/1112/1 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 40 mm montowane na rurociągach PVC i PE	7,000		kpl.
KNR 4/1112/1 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 32 mm montowane na rurociągach PVC i PE	13,000		kpl.
KNR 4/1112/1 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 25 mm montowane na rurociągach PVC i PE	188,000		kpl.
KNR 4/1119/3 Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	27,000		kpl
KNR 4/1014/7 Węzeł wodociągowy - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	23,000		szt
KNR 4/1014/7 Węzeł wodociągowy - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	20,000		szt
KNR 4/1014/7 Węzeł wodociągowy - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	1,000		szt
KNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 100 mm	37,655		200m -1
KNR 4/1606/2 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PED o śr. 150 mm	20,520		200m -1
Łącznk żeliwny fi 150 do rur PCV	2,000		szt
Trójnik żeliwny fi 150mm	23,000		szt
Trójnik żeliwny fi 100mm	20,000		szt
Trójnik żeliwny fi 80 mm	1,000		szt
kształtki PE fi 32	422,000		szt
kształtki PE fi 40	13,000		szt
kształtki PE fi 50	5,000		szt
kształtki PE fi 63	2,000		szt
KNR 4/1011/7 Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm	342,000		złącz.
KNR 4/1011/4 Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	257,000		złącz.
KNR 4/1011/3 Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	1,000		złącz.
KNR 4/1011/1 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	23,000		złącz.
Zgrzewanie elektrooporowe przewodów PE fi 50 mm	45,000		szt
Zgrzewanie elektrooporowe przewodów PE fi 40 mm	106,000		szt
Zgrzewanie elektrooporowe przewodów PE fi 32 mm	545,000		szt
KNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	58,175		odc.200
KNR 218/112/4 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	22,000		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
KNR 218/112/3 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	31,000		szt.
KNR 218/112/2 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7,000		szt.
KNR 218/902/3 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,000		szt.
KNR 218/902/3 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 1i3/4" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		szt.
KNR 218/902/3 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 1i1/2" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,000		szt.
KNR 218/902/3 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 1i1/4" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	33,000		szt.
KNR 218/902/2 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm/2" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,000		szt.
KNR 218/902/2 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm/1/4" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		szt.
KNR 218/902/2 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm/1i1/2" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6,000		szt.
KNR 218/902/2 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm/1i1/4" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	91,000		szt.
KNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych Arot o śr.do 50 mm	52,000		m
Zamknięcie rury ochronnej pianką poliuretanową	52,000		szt
KNR 218/112/4 Sieci wodociągowe w miastach - redukcja żeliwna o śr. nom. 150/100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8,000		szt.
KNR 218/112/4 Sieci wodociągowe w miastach - redukcja żeliwna o śr. nom. 150/80 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,000		szt.
KNR 218/112/3 Sieci wodociągowe w miastach - redukcja żeliwna o śr. nom. 100/80 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	7,000		szt.
KNR 218/112/2 Sieci wodociągowe w miastach - redukcja żeliwna o śr. nom. 80/50 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		szt.
KNR 4/140/5 Wodomierz fi 15 ultradźwiękowy ze zdalnym odczytem Q=2,5m3/h	188,000		kpl.
KNR 4/140/5 Wodomierz fi 20 ultradźwiękowy ze zdalnym odczytem Q=2,5m3/h	2,000		kpl.
KNR 215/108/1 Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	188,000		kpl.
KNR 215/108/2 Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		kpl.
KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego niebieską R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	11 515,000		m
Tabliczka oznacznikowa	282,000		szt
KNR 218/501/2 Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 ; ; (import) Razem =9016.800000	<div> <div>11271*0.8</div> <div>= 9 016,800000</div> <div>= 9 016,800</div> </div>		m2
KNR 11/501/5 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych - piasek gr. 30 cm	2 705,040		m3
KNR 4/1407/2 Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	209,850		m2
KNR 4/1409/1 Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe	14,630		m3
Słupki oznacznikowe	16,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>Podwierty</b>			
<b>(Import)Element</b>			
KNR 218/409/2 Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 200x9 mm w gruntach kat. III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	51,000		m
KNR 218/409/2 Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 150x8 mm w gruntach kat. III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	15,000		m
KNR 218/409/2 Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 80x8 mm w gruntach kat. III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30,000		m
KNR 218/104/4 Sieci wodociągowe w miastach - rury stalowe ochronne o złączach spawanych o śr. zewn. 150x m8m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	57,000		m
KNR 4/1209/1 Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej do300 mm w podwiertach stalowych	96,000		m
Zamknięcie rury ochronnej pianką poliuretanową	16,000		szt
Podwiert sterowany - przewód PE Fi 200x11,9 mm	44,000		m
Podwiert sterowany - przewód PE Fi 160x9,1 mm	39,000		m
KNR 218/412/1 Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-160 mm w rurach ochronnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	83,000		m
Zamknięcie rury ochronnej manszetami typ N	16,000		szt
Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 50x8 mm w gruntach kat. I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	72,500		m
Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 80x8 mm w gruntach kat. I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18,500		m
Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150x9 mm w gruntach kat. I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	52,500		m
Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200x9 mm w gruntach kat. I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	46,500		m
KNR 218/412/1 Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-160 mm w rurach ochronnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	240,000		m
Zamknięcie rury ochronnej pianką poliuretanową	36,000		szt
KNR 215/112/3 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	376,000		szt.
KNR 215/112/4 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,000		szt.
KNR 215/112/4 Filtr siatkowy fi 20 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	188,000		szt.
KNR 215/112/4 Filtr siatkowy fi 25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		szt.
KNR 215/112/4 Zawór anryskażeniowy EA fi 20 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	188,000		szt.
KNR 215/112/4 Zawór anryskażeniowy EA fi 25 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,000		szt.
KNR 218/207/2 Tuleja PVC o śr. zewn. 90 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	256,500		m
KNR 218/902/1 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 40 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	190,000		szt.
Demontaż węzłów wodociągowych istniejącch	190,000		kpl
KNR 401/333/4 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	98,000		szt.
KNR 401/323/4 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	98,000		szt.
KNR 401/211/1 Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach	8,820		m2
KNR 401/706/1 Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	3,920		szt.
KNR 401/803/2 Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko	8,820		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III ; 98*0.6*0.6*0.8 = 28,224000 ; (import) Razem =28.224000 = 28,224	28,224		m3
KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	28,224		m3
KNR 225/416/2 Kładki dla pieszych na ramach - budowa	15,000		m3
KNR 225/416/4 Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	15,000		m3
KNR 201/610/2 Żwir dla utwardzenia dróg lokalnych i przy budynkach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	786,240		m3
Podwiera sterowany - przewód PE Fi 160	175,000		m
Podwiera sterowany - przewód PE Fi 110	230,000		m
Podwiera sterowany - przewód PE Fi 63-50 mm	85,000		m
Podwiera sterowany - przewód PE Fi 32	87,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
<b>(Import)Element</b>			
KNR 231/811/1 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych	6,000		m2
KNR 231/802/5 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	10,000		m2
KNR 231/115/1 Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa - bez M	10,000		m2
KNR 231/109/1 Ułożenie płyt betonowych - bez M	10,000		m2
KNR AT-03 0101-02 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	34,000		m
KNR AT-03 0104-02 Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	12,000		m2
KNR 2-31 0804-03 0804-04 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	12,000		m2
KNR 231/114/1 Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	12,000		m2
KNR 2-31 0311-05 0311-06 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	12,000		m2
KNR 231/1501/1 Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t	2,400		t
KNR 231/1502/1 Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t - za każde 0.5 km	2,400	18,0	t
KNR 2-31 0801-01 0801-02 Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 15 cm	16,800		m2
KNR 2-31 0804-03 0804-04 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 25 cm	16,800		m2
KNR 2-31 0114-05 0114-06 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - bez M	16,800		m2
KNR 2-31 0109-01 0109-02 Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	16,800		m2