

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ELEMENT			
1.1 KNR 231/809/1 Rozebranie nawierzchni z płyt prefabrykowanych (o prześwicie 1435·mm)	60		m
1.2 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III ; (1,5+0,5)/2*1,6*387,5 = 620,000000 620,00	~620,00		m3
1.3 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III (20%)	124		m3
1.4 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III (50 %) ; 310 = 310,000000 310,00	~310,00		m3
1.5 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km - 10 km ; 310*10 = 3 100,000000 3 100,00	~3 100,00		m3
1.6 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15·cm podsypka ; 0,5*387,5 = 193,750000 193,75	~193,75		m2
1.7 KNR 218/109/4 Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi·160·mm	387,5		m
1.8 KNRW 219/302/8 Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego, Dn·160 mm	120		szt
1.9 KNR 218/305/2 (1) Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, montowane sprzętem ręcznym, Fi·80·mm	3		kpl
1.10 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15·cm obsypka ; 0,5*387,5 = 193,750000 193,8	~193,8		m2
1.11 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	620		m3
1.12 KNR 218/802/1 (2) Próba szczelności sieci wodociagowych, rurociąg do Dn·100·mm, rury PVC (odcinek 200·m)	2		próba
1.13 KNR 218/803/1 (1) Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych, rurociąg do Dn·150·mm, odcinek 200·m	2		odcinek
1.14 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	387,5		m
1.15 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	620		m3
1.16 KNR 231/309/1 Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych, grubości 12·cm, z wypełnieniem spoin piaskiem 1,5*60 = 90,000000 90,00	~90,00		m2
1.17 KNR 215/106/1 (1) Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach kołnierzowych w hydroforniach i pompowniach, Fi 82,5·mm	40		m
1.18 KNR 218/305/2 (1) Zawór antyskażeniowy EA Fi·80·mm	1		kpl
1.19 KNR 218/305/2 (1) Filtr siatkowy Fi·80·mm	1		kpl
1.20 KNR 215/119/2 Wodomierz śrubowy, Dn·80·mm sprzężony 80/20 DUET IV	1		szt
1.21 KNR 218/305/2 (1) Kompensator, Fi·80·mm	1		kpl
1.22 KNR 219/216/3 Przejścia rurociągu przez przeszkody budowlane - ściany murowane, grubości 1 cegły, dla przyłączy gazowych o Dn 80·mm, tuleje Dn 125·mm	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.23 KNR 218/408/2 (2) Przewieroty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długości 20·m, rury Dn·150-250·mm, grunt kategorii III-IV 2,5+12,5+19,5+8,0 = 42,500000 42,50	~42,50		m
1.24 KNR 218/109/3 Rurociągi z polietylenu (PE) Fi·110·mm AROT osłona kabla ; 16*3,0 = 48,000000 48,00	~48,00		m
1.25 KNR 228/102/4 Głowice studni wierconych, na rury wiertnicze Fi zew. 450·mm (18")	1		szt
1.26 KNR 228/103/6 Pompy głębinowe w studniach wierconych, opuszczenie pompy (z podłączeniem i zabezpieczeniem elektrycznym)	2		kpl

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ELEMENT							
1.1 KNR 231/809/1 Rozebranie nawierzchni z płyt prefabrykowanych (o prześwicie 1435·mm)							
						60 m	
Robotnicy grupa II	r-g	3,066	183,96000				
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	0,34	20,40000				
1.2 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 ; (1,5+0,5)/2*1,6*387,5 = 620,000000 620,00 ~620,00 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	0,1466	86,80186				
Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.15·m3 (1)	m-g	0,0576	35,71200				
1.3 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III (20%) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 124 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	2,41	285,39220				
1.4 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III (50 %) ; 310 = 310,000000 310,00 ~310,00 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	1,02	316,20000				
Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	0,63	195,30000				
1.5 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km - 10 km ; 310*10 = 3 100,000000 3 100,00 ~3 100,00 m3							
Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	0,03	93,00000				
1.6 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15·cm podsypka ; 0,5*387,5 = 193,750000 193,75 ~193,75 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,3467	67,17313				
Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,183	35,45625				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7 KNR 218/109/4 Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metoda zgrzewania, Fi·160·mm 387,5 m							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,4307	166,89625				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0172	6,66500				
Kołnierze dociskowe "X-W" Fi·160·mm	szt	0,01	3,87500				
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi·150 mm	kg	0,33	127,87500				
Rura PE-HD 0,6·MPa, Fi·160/9,1 mm	m	1,05	406,87500				
Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	0,212	82,15000				
Tuleja kołnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,0·MPa (woda) 160/150 mm	szt	0,011	4,26250				
Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 160·mm	kg	0,0053	2,05375				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniow do 5·t (1)	m-g	0,015	5,81250				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.8 KNRW 219/302/8 Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego, Dn·160 mm							
						120	szt
Robotnicy	r-g	0,8	96,00000				
Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	0,8	96,00000				
Zespół pomp-próżniowy 90m3/h	m-g	0,8	96,00000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,16	19,20000				
1.9 KNR 218/305/2 (1) Zasuwę żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, montowane sprzętem ręcznym, Fi·80·mm							
						3	kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,655	7,96500				
Robotnicy grupa I	r-g	1,327	3,98100				
Folia aluminiowa zwykła grubości 0.01-0.02·mm	kg	0,96	2,88000				
Króciec żel. ciśn.1-kołn. typu FW fi 80 mm	szt	2	6,00000				
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 80·mm	szt	1	3,00000				
Obudowa żeliwna do zasuw Fi·80	szt	1	3,00000				
Prostka żeliwna ciśnieniowa kielichowa do połączeń sztywnych Fi·80·mm	szt	1	3,00000				
Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1	3,00000				
Sznur konopny smołowany	kg	0,36	1,08000				
Sznur konopny surowy	kg	0,27	0,81000				
Śruby stal.z podkładek.i nakrętek. M 16	kg	1,566	4,69800				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80·mm	szt	2,04	6,12000				
Zasuwa kielichowa klinowa owalna żeliwna 1.0 MPa nr kat. 002K 80 mm	szt	1	3,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,113	0,33900				
1.10 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15·cm obsypka ; 0,5*387,5							
						193,750000	
						193,8	
						~193,8	m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,3467	67,19046				
Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,183	35,46540				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.11 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III							
						620	m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,1337	82,89400				
Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,10508	65,14886				
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	0,0704	43,64800				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.12 KNR 218/802/1 (2) Próba szczelności sieci wodociagowych, rurociąg do Dn·100·mm, rury PVC (odcinek 200·m)							
							2 próba
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	2,91	5,82000				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	5,83	11,66000				
Krawędziaki iglaste obrzynane klasa I, długości 2,4-3,6·m	m3	0,246	0,49200				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100·mm	m3	0,149	0,29800				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi·6-20 cm	m3	0,128	0,25600				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U 10-12x250·mm	kg	31	62,00000				
Woda	m3	6	12,00000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	1,5	3,00000				
Króćce przejściowe z kielichami ZKZ dla rur PVC Fi·do 100·mm	szt	0,2	0,40000				
Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 110·mm	szt	4	8,00000				
Korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych do połączeń sztywnych Fi·100·mm	szt	0,2	0,40000				
Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi·50mm	szt	0,2	0,40000				
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6·MPa, nr kat.287, Fi·50·mm	szt	0,2	0,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	3,16	6,32000				
1.13 KNR 218/803/1 (1) Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych, rurociąg do Dn·150·mm, odcinek 200·m							
							2 odcinek
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,22	2,44000				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,45	4,90000				
Podchloryn sodowy	kg	0,5	1,00000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	1,5	3,00000				
Woda	m3	4,8	9,60000				
Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi·50mm	szt	0,2	0,40000				
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6·MPa, nr kat.287, Fi·50·mm	szt	0,1	0,20000				
Badanie wody	kpl	0,33333	0,66667				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,58	3,16000				
1.14 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							387,5 m
Monter grupa II	r-g	0,0079	2,92349				
Taśma PVC metalizowana do oznakowania trasy wodociagu w ziemi	mb	1,1	426,25000				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0011	0,42625				
1.15 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							620 m3
Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	8,37000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.16 KNR 231/309/1 Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych, grubości 12·cm, z wypełnieniem spoin piaskiem 1,5*60						= 90,000000 90,00 ~90,00 m2	
Brukarze grupa II	r-g	0,2489	22,40100				
Robotnicy grupa II	r-g	0,3463	31,16700				
Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,0683	6,14700				
Płyta drogowa sześciokątna betonowa (trylinka) typ SJ 20x20x12·cm	szt	9,23	830,70000				
Woda	m3	0,025	2,25000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.17 KNR 215/106/1 (1) Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach kołnierzowych w hydroforniach i pompowniach, Fi 82,5·mm 40 m							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1471	5,88400				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,1471	5,88400				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1786	7,14400				
Rury stalowe przewodowe ocynkowane ze szwem kołnierzowe Fi·82,5	m	0,474	18,96000				
Kształtki stalowe ocynkowane kołnierzowe Fi·80·mm	szt	1,72	68,80000				
Uchwyty do rur Fi·80·mm	szt	0,473	18,92000				
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·80·mm	szt	3,44	137,60000				
Śruby stalowe zgrubne M16	kg	1,37	54,80000				
Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·80·mm	szt	0,66667	26,66667				
Kolano żeliwne ciśnieniowe 2-kołnierzowe Q, 80 mm	szt	0,26667	10,66667				
Materiały inne (Materiały)	%	0,7					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,04	1,60000				
1.18 KNR 218/305/2 (1) Zawór antyskażeniowy EA Fi·80·mm							1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,655	2,65500				
Robotnicy grupa I	r-g	1,327	1,32700				
Zawór antyskażeniowy EA d=80	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,113	0,11300				
1.19 KNR 218/305/2 (1) Filtr siatkowy Fi·80·mm							1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,655	2,65500				
Robotnicy grupa I	r-g	1,327	1,32700				
Śruby stalowe średniokokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,566	1,56600				
Filtr do wody siatkowy Fi·80·mm	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,113	0,11300				
1.20 KNR 215/119/2 Wodomierz śrubowy, Dn·80·mm sprzężony 80/20 DUET IV							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,78	0,78000				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,78	0,78000				
Robotnicy grupa I	r-g	1,24	1,24000				
Śruby stalowe zgrubne M16	kg	1,48	1,48000				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80·mm	szt	4	4,00000				
Wodomierz do wody zimnej śrubowy fi 80/20 mm sprzężony DUET IV	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,29	0,29000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.21 KNR 218/305/2 (1) Kompensator, Fi·80·mm							1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,655	2,65500				
Robotnicy grupa I	r-g	1,327	1,32700				
Króciec żeliwny F ciśnieniowy 1-kołnierzowy 80·mm	szt	2	2,00000				
Prostka żeliwna ciśnieniowa kielichowa do połączeń sztywnych Fi·80·mm	szt	1	1,00000				
Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,566	1,56600				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80·mm	szt	2,04	2,04000				
Kompensatory żeliwne koł.TKK fi 80 mm	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,113	0,11300				
1.22 KNR 219/216/3 Przejścia rurociągu przez przeszkody budowlane - ściany murowane, grubości 1 cegły, dla przyłączy gazowych o Dn 80·mm, tuleje Dn 125·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							2 szt
Monter grupa II	r-g	2,01	3,83910				
Monter grupa III	r-g	0,53	1,01230				
Murarze grupa III	r-g	0,75	1,43250				
Spawacze grupa III	r-g	0,48	0,91680				
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 133,0/4,5 (Dn·125)	m	0,35	0,70000				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,09	0,18000				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,02	0,04000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0035	0,00700				
Sznur konopny smołowany	kg	5,85	11,70000				
Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	9	18,00000				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,14	0,28000				
1.23 KNR 218/408/2 (2) Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długości 20·m, rury Dn·150-250·mm, grunt kategorii III-IV							
2,5+12,5+19,5+8,0					= $\frac{42,500000}{42,50}$		
					~42,50 m		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	3,1	131,75000				
Robotnicy grupa I	r-g	1,55	65,87500				
Spawacze grupa II	r-g	1,55	65,87500				
Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·219,1/5	m	1,1	46,75000				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Maszyna do wierceń poziomych	m-g	1,63	69,27500				
Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10·t	m-g	0,04	1,70000				
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,04	1,70000				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,63	69,27500				
Wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18·t (1)	m-g	1,63	69,27500				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	1,67	70,97500				
1.24 KNR 218/109/3 Rurociągi z polietylenu (PE) Fi·110·mm AROT osłona kabla ;							
16*3,0					= $\frac{48,000000}{48,00}$		
					~48,00 m		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,3686	17,69280				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0057	0,27360				
Rura osłonowa do kabli z PVC AROT o śr. 100 mm	m	1,1	52,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,01	0,48000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.25 KNR 228/102/4 Głowice studni wierconych, na rury wiertnicze Fi zew. 450·mm (18")							
Robotnicy	r-g	11,7	11,70000				1 szt
Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	1,05	1,05000				
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	6,2	6,20000				
Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	7,35	7,35000				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	4,55	4,55000				
Głowice studzienne stalowe na rury wiertnicze, Fi·450·mm (18")	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,38	1,38000				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	6,4	6,40000				
1.26 KNR 228/103/6 Pompy głębinowe w studniach wierconych, opuszczenie pompy (z podłączeniem i zabezpieczeniem elektrycznym)							
Robotnicy	r-g	23,3	46,60000				2 kpl
Przewód OW 440V 4x4mm2	m	15,6	31,20000				
Uszczelki gumowe płaskie 80	szt	4,24	8,48000				
Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	12,76	25,52000				
Pompa głębinowa GBC.5.02 V=50 m3/h	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,62	1,24000				
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	9,5	19,00000				