

ARTA Sp. z o.o.

Łódź, ul. Piotrkowska 45

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej dla budynku przy ul. Narutowicza 6 w Zgierzu
ADRES INWESTYCJI : Remont i adaptacja Domu Tkacza, Zgierz ul. Narutowicza 5 i 6 oraz ul. Rembowskiego 1
INWESTOR : Gmina Miasto Zgierz, Zgierz
ADRES INWESTORA : Plac Jana Pawła II 16
BRANŻA : Przyłącza wodno - kanalizacyjne (roboty inżynierskie)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Zduniak, tel. 0 506 126 980

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

SPIS TREŚCI

- Strona tytułowa
- Ogólna charakterystyka obiektu (robót)
- Przedmiar robót
- Kosztorys uproszczony
- Zestawienia RMS (pomocnicze)

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (ROBÓT)

Przedmiotem kosztorysu inwestorskiego jest wycena wykonania przyłączy wodno-kanalizacyjnych dla budynku niemieszkalnego. Opis sposobu realizacji robót, technologii ich wykonania, zastosowanych materiałów oraz ilości elementów zawarte są w projekcie budowlano - wykonawczym, przedmiarze robót oraz STWiOR. Kosztorys podzielono na elementy robót, zgodnie z kolejnością technologiczną ich wykonania. Kod CPV przydzielono dla całości robót.

Kosztorys szczegółowy w wersji elektronicznej przekazano do Biura Projektów (dla Inwestora). Kosztorys sporządzono w programie NormaPro 4.20. Dla ewentualnych potrzeb Inwestora i oferentów załączono dodatkowo zapis kosztorysu w rozwinięciu ATH oraz zapis wydruku w PDF.

Uwaga: Doboru i wyceny urządzeń i elementów instalacji dokonano wyłącznie na potrzeby kosztorysu inwestorskiego, który nie może być podstawą do składania zamówień materiałowych, bez weryfikacji dokonanej na podstawie dokumentacji projektowej i uzgodnień z Inwestorem.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przylączy wody i kanalizacji sanitarnej dla budynku przy ul. Narutowicza 6 w Zgierzu					
1		PRZYLĄCZE WODOCIĄGOWE			
1.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm $2*(2,25/2+0,8+2,25)$	m m	 8,350	
				RAZEM	8
1.2	KNR-W 5-10 0323-02	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 7 cm Krotność = 2 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8
1.3	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04) $(2,25/2+0,8)*2,25$	m ² m ²	 4,331	
				RAZEM	4
1.4	KNR 2-31 0803-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - w sumie do 7 cm (tabl. 9901/04) Krotność = 4 4	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4
1.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm $2*(1,75/2+0,8+1,75)$	m m	 6,850	
				RAZEM	7
1.6	KNR-W 5-10 0323-06	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 15 cm Krotność = 10 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7
1.7	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm (tabl. 9901/01) $(1,75/2+0,8)*1,75$	m ² m ²	 2,931	
				RAZEM	3
1.8	KNR 2-31 0801-02	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - w sumie do 15 cm (tabl. 9901/01) 3	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3
1.9	KNR 2-31 1201-03	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie) 2,5	m m	 2,500	
				RAZEM	2,5
1.10	KNR 2-31 1207-06	Remonty częściowe chodników z płyt, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie) $(3,6-0,8)*1,5$	m ² m ²	 4,200	
				RAZEM	4
1.11	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km $4,3*0,07+2,9*0,15$	m ³ m ³	 0,736	
				RAZEM	0,7
1.12	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 15 km Krotność = 14 0,7	m ³ m ³	 0,700	
				RAZEM	0,7
1.13	NW 1 0101- 0102	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych) $0,7*2,0$	t t	 1,400	
				RAZEM	1,4
1.14	KNR 2-01 0317-0501 w bud.	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5 m $1,5*1,5*1,95$ $0,9*(3,6-0,75)*1,97$ $0,9*1,0*2,27$	m ³ m ³ m ³ m ³	 4,388 5,053 2,043	
				RAZEM	11
1.15	KNR 2-01 0322-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV $2*(4,4/1,5+7,1/0,9)$	m ² m ²	 21,644	
				RAZEM	22
1.16	KNR 2-01 0322-11	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1,0 m szerokości wykopu, umocnienie ażurowe, grunt kat. III-IV, głębokość do 3 m $2*4,4/1,5$	m ² m ²	 5,867	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6
1.17	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.18	KNR 2-01 0701-0803	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m 1*(2,0-0,9)	m m	1,100	
				RAZEM	1
1.19	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z tworzyw w wykopie, rura do Fi 110 mm 1*2,0	m m	2,000	
				RAZEM	2,0
1.20	KNR 2-01 0211-0101	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, kopańka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW 11,5	m³ m³	11,500	
				RAZEM	12
1.21	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28 12	m³ m³	12,000	
				RAZEM	12
1.22	NW 1 0101- 0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia) 11,5*1,7	t t	19,550	
				RAZEM	19,6
1.23	KNR 2-18 0501-01 podsypka obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek 1,5*1,5+0,9*(3,6+1,0-0,75) (1,5-0,1)*(1,5-0,04/2*4/10)	m² m² m²	5,715 2,089	
				RAZEM	8
1.24	KNR 2-18 0902-02	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach, rurociąg Fi 100 mm - nawier- tka NWZ 100/40 mm, AKWA (korekta nakładów: tylko NWZ) /zlecić wykonanie WiK/ 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
1.25	KNR 2-18 0909-01	Zasuwy żeliwne kielichowe owalne z obudową i skrzynką uliczną, Fi 32 mm - gwintowane, np. AKWA (analogia, korekta nakładów M: tylko zasuw, obudowa teleskop., skrzynka) 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
1.26	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty chodnikowe ułożone pod armaturą (analogia) 0,5*0,5	m² m²	0,250	
				RAZEM	0,25
1.27	KNR-W 2-18 0808-0101	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania doczołowego, rurociąg 40 mm 3,6+2,15+2,0	m m	7,750	
				RAZEM	8
1.28	NW 1 0701- 01	Dostawa kształtek wodociagowych z PE: kolano 40 (1) i 40/5/4"" (4), prod. np. WAVIN (+Mp 2,5%) 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.29	KNR-W 2-15 0122-0201	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 20 mm 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.30	KNR-W 2-15 0140-0202	Wodomierze skrzydełkowe Dn 20 mm (WS-2,5 POWOGAZ), z dwoma zaworami kulowymi Dn 20 mm i złączkami redukcyjnymi 32/20 mm 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.31	KNR 2-15 0407-0102	Osadniki żeliwne kołnierzone, Fi 20 mm - filtr FS-1, POLNA (analogia, korekta nakładów RMS: bez robót spawaln., elektrod i spawarki, kołnierze gwintowane, uszczelki gum.) 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
1.32	KNR 2-15 0112-0201	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 20 mm - kulowe 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
1.33	KNR 2-15 0112-0201	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 20 mm - antyskażeniowe SOCLA typ BA2760, DANFOSS	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.34	KNR 2-15 0112-0201	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 20 mm - wydłużka kompensacyjna (analogia)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.35	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne, do Dn 150 mm - izolowane Dn 65 mm	m		
		0,7+0,5	m	1,200	
				RAZEM	1,2
1.36	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne do Dn 150 mm - 65 mm, np. INTEGRA (analogia - korekta nakładów M - wg normy TPSA 39/104 i S - bez kotła)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
1.37	KNR 2-18 0802-0103	Próba szczelności sieci wodociagowych, rurociąg do Dn 100 mm, rury PE (odcinek 200 m)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1
1.38	KNR 2-18 0802-0101	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o Fi do 100 mm - za 10 m (tabl. 9913/1)	odc.		
		(8-200)/10	odc.	-19,200	
				RAZEM	-19
1.39	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do 10 cm - 4 cm - piasek (interpolacja 4/10)	m ²		
		obsypka	m ²	3,311	
		(0,9-0,04)*(3,6+1,0-0,75)		RAZEM	3
1.40	KNR 2-18 0501-04	Podłoże z materiałów sypkich, grubości ponad 25 cm - 30 cm (piasek, ekstrapolacja 30/25)	m ²		
		nadsypka	m ²	5,715	
		1,5*1,5+0,9*(3,6+1,0-0,75)		RAZEM	6
1.41	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, WAVIN (analogia)	m		
		1,5+3,6	m	5,100	
				RAZEM	5
1.42	KNR 2-18 0803-0101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				RAZEM	1
1.43	KNR 2-18 0803-0102	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych, rurociąg do Dn 150 mm, potrącenie za każde 10 m (tabl. 9914/1) (korekta błędnego nakładu normatywnego na podchloryn !)	10 mb		
		-19	10 mb	-19,000	
				RAZEM	-19
1.44	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.45	KNR 2-01 0704-0704	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 1.0 m (piaskiem)	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1
1.46	KNR 2-01 0320-0101	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³		
		głęb. po wykon. nadsypki	m ³	3,375	
		1,5*1,5*1,50		RAZEM	3
1.47	KNR 2-01 0320-0401	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³		
		0,9*(3,6-0,75)*1,53+0,9*1,0*1,83	m ³	5,571	
				RAZEM	6
1.48	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wsk. 0,98 (tabl. 9907/03) (uwzględniono zużycie wody 5 m3/100 m3 ziemi)	m ³		
		3,4+5,6	m ³	9,000	
				RAZEM	9
1.49	NW 1 0301-01	Piasek do zasypiania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy)	m ³		
		1,1*0,8*1,0-3,14*0,11^2*2,0/4+3,4+5,6	m ³	9,861	
				RAZEM	9,9
1.50	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²		
		3	m ²	3,000	
				RAZEM	3

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.51	KNR 2-31 0109-04	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy (do 15 cm) (tabl. 9901/01) Krotność = 3 3	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3
1.52	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01) 4	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4
1.53	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04) 4	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4
1.54	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04) 4	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4
1.55	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04) 4	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4
1.56	NW 1 0102- 01	Oplaty i koszty towarzyszące, np. opłaty dla gestorów infrastruktury, obsługa geodezyjna i geologiczna, zabezpieczenie terenu budowy i inne 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm $4*2,25+2*(2,9-2,25/2)$	m m	 12,550	
				RAZEM	13
2.2	KNR-W 5-10 0323-02	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 7 cm Krotność = 2 13	m m	 13,000	
				RAZEM	13
2.3	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04) $2,25*2,25+(2,9-2,25/2)*1,75$	m ² m ²	 8,169	
				RAZEM	8
2.4	KNR 2-31 0803-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - w sumie do 7 cm (tabl. 9901/04) Krotność = 4 8	m ² m ²	 8,000	
				RAZEM	8
2.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm $4*1,75+2*(2,9-1,75/2)$	m m	 11,050	
				RAZEM	11
2.6	KNR-W 5-10 0323-06	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 15 cm Krotność = 10 11	m m	 11,000	
				RAZEM	11
2.7	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm (tabl. 9901/01) $1,75*1,75+(2,9-1,75/2)*1,25$	m ² m ²	 5,594	
				RAZEM	6
2.8	KNR 2-31 0801-02	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - w sumie do 15 cm (tabl. 9901/01) 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6
2.9	KNR 2-31 1201-03	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie) 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,0
2.10	KNR 2-31 1207-06	Remonty cząstkowe chodników z płyt, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie) $2,8*1,5$	m ² m ²	 4,200	
				RAZEM	4
2.11	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km $8,2*0,07+5,6*0,15$	m ³ m ³	 1,414	
				RAZEM	1,4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.12	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 15 km Krotność = 14 1,4	m ³ m ³	 1,400	
				RAZEM	1,4
2.13	NW 1 0101- 0102	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych) 1,4*2,0	t t	 2,800	
				RAZEM	2,8
2.14	KNR 2-01 0317-0801 w bud.	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 1,5*1,5*3,55 0,9*(5,7-1,5/2)*3,20 0,9*1,0*3,29	m ³ m ³ m ³ m ³	 7,988 14,256 2,961	
				RAZEM	25
2.15	KNR 2-01 0322-04	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV 2*(8,0/1,5+17,2/0,9)	m ² m ²	 48,889	
				RAZEM	49
2.16	KNR 2-01 0322-09	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość 3-6 m 2*8,0/1,5	m ² m ²	 10,667	
				RAZEM	11
2.17	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
2.18	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
2.19	KNR 2-01 0701-0803	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m 1*(2,0-1,05)	m m	 0,950	
				RAZEM	1
2.20	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z tworzyw w wykopie, rura do Fi 110 mm 1*2,0	m m	 2,000	
				RAZEM	2,0
2.21	KNR 2-01 0211-0101	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW 8,0+17,2+1,1*0,8*1,0	m ³ m ³	 26,080	
				RAZEM	26
2.22	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28 26	m ³ m ³	 26,000	
				RAZEM	26
2.23	NW 1 0101- 0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia) 26,1*1,7	t t	 44,370	
				RAZEM	44,4
2.24	KNR 2-18 0501-03 podsypka obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - piasek 1,5*1,5+0,9*(5,7+1,0-0,75) (1,5-0,2)*(1,5-0,15/2*15/20)	m ² m ² m ²	 7,605 1,877	
				RAZEM	9
2.25	KNR 4-05 0310-02	Wstawienie trójnika kamionkowego kielichowego, Dn 200x150 mm ("nowej generacji", np. KERAMO, korekta nakładów M: bez mat. uszczelniających) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.26	KNR 9-08 0401-01	Przyłącza z kamionkowych rur kanalizacyjnych Keramo-Steinzeug, układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności, rura Fi 150 mm 5,7+1,0	m m	 6,700	
				RAZEM	7
2.27	KNR 9-08 0102-03	Montaż łuków kamionkowych kanalizacyjnych Keramo-Steinzeug, w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności, łuk 90° Fi 150 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.28	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, Dn 250 mm - izolowane	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,7
2.29	KNR-W 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn 250 mm, np. INTEGRA (analogia - korekta nakładów M - wg normy TPISA 39/104 i S - bez kotła)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
2.30	KNR 2-18 0804-0101	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m		
		5,7+1,0+1,5	m	8,200	
				RAZEM	8
2.31	KNR 2-18 0501-02 obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek	m ²		
		(0,9-0,15)*(5,7+1,0-0,75)	m ²	4,463	
				RAZEM	4
2.32	KNR 2-18 0501-04 nadsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości ponad 25 cm - 30 cm (piasek, ekstrapolacja 30/25)	m ²		
		1,5*1,5+0,9*(5,7+1,0-0,75)	m ²	7,605	
				RAZEM	8
2.33	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, np. WAVIN (analogia)	m		
		5,7+1,5	m	7,200	
				RAZEM	7
2.34	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
2.35	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
2.36	KNR 2-01 0704-0704	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 1.0 m - piaskiem	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1
2.37	KNR 2-01 0320-0401 głęb. po wy- kon. nadsypki	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³		
		1,5*1,5*2,85+0,9*(5,7-1,5/2)*2,55+0,9*1,0*2,64	m ³	20,149	
				RAZEM	20,1
2.38	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wsk. 0,98 (tabl. 9907/03) (uwzględniono zużycie wody 5 m3/100 m3 ziemi)	m ³		
		20,1	m ³	20,100	
				RAZEM	20
2.39	NW 1 0301- 01	Piasek do zasypania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy)	m ³		
		1,1*0,8*1,0-3,14*0,11^2*2,0/4+20,1	m ³	20,961	
				RAZEM	21,0
2.40	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²		
		6	m ²	6,000	
				RAZEM	6
2.41	KNR 2-31 0109-04	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy (do 15 cm) (tabl. 9901/01)	m ²		
		Krotność = 3	m ²	6,000	
		6		RAZEM	6
2.42	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01)	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8
2.43	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04)	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8
2.44	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04)	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8
2.45	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.46	NW 1 0102-01	Oplaty i koszty towarzyszące, np. opłaty dla gestorów infrastruktury, obsługa geodezyjna i geologiczna, zabezpieczenie terenu budowy i inne	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				
1.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm	m	8		
1.2	KNR-W 5-10 0323-02	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 7 cm Krotność = 2	m	8		
1.3	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	4		
1.4	KNR 2-31 0803-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - w sumie do 7 cm (tabl. 9901/04) Krotność = 4	m ²	4		
1.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm	m	7		
1.6	KNR-W 5-10 0323-06	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 15 cm Krotność = 10	m	7		
1.7	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²	3		
1.8	KNR 2-31 0801-02	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - w sumie do 15 cm (tabl. 9901/01)	m ²	3		
1.9	KNR 2-31 1201-03	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m	2,5		
1.10	KNR 2-31 1207-06	Remonty cząstkowe chodników z płyt, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m ²	4		
1.11	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m ³	0,7		
1.12	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 15 km Krotność = 14	m ³	0,7		
1.13	NW 1 0101-0102	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych)	t	1,4		
1.14	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociagi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	11		
1.15	KNR 2-01 0322-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m ²	22		
1.16	KNR 2-01 0322-11	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie ażurowe, grunt kat. III-IV, głębokość do 3 m	m ²	6		
1.17	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
1.18	KNR 2-01 0701-0803	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m	m	1		
1.19	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z tworzyw w wykopie, rura do Fi 110 mm	m	2,0		
1.20	KNR 2-01 0211-0101	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m ³	12		
1.21	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28	m ³	12		
1.22	NW 1 0101-0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia)	t	19,6		
1.23	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek	m ²	8		
1.24	KNR 2-18 0902-02	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach, rurociąg Fi 100 mm - nawierтка NWZ 100/40 mm, AKWA (korrekta nakładów: tylko NWZ) /zlecić wykonanie WiK/	szt	1		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.25	KNR 2-18 0909-01	Zasuwy żeliwne kielichowe owalne z obudową i skrzynką uliczną, Fi 32 mm - gwintowane, np. AKWA (analogia, korekta nakładów M: tylko zasuw, obudowa teleskop., skrzynka)	szt	1		
1.26	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty chodnikowe ułożone pod armaturą (analogia)	m ²	0,25		
1.27	KNR-W 2-18 0808-0101	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania doczołowego, rurociąg 40 mm	m	8		
1.28	NW 1 0701-01	Dostawa kształtek wodociągowych z PE: kolano 40 (1) i 40/5/4" (4), prod. np. WAVIN (+Mp 2,5%)	kpl	1		
1.29	KNR-W 2-15 0122-0201	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 20 mm	kpl	1		
1.30	KNR-W 2-15 0140-0202	Wodomierze skrzydełkowe Dn 20 mm (WS-2,5 POWO-GAZ), z dwoma zaworami kulowymi Dn 20 mm i złączkami redukcyjnymi 32/20 mm	kpl	1		
1.31	KNR 2-15 0407-0102	Osadniki żeliwne kołnierzone, Fi 20 mm - filtr FS-1, POL-NA (analogia, korekta nakładów RMS: bez robót spawaln., elektrod i spawarki, kołnierze gwintowane, uszczelki gum.)	szt	1		
1.32	KNR 2-15 0112-0201	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20 mm - kulowe	szt	1		
1.33	KNR 2-15 0112-0201	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20 mm - antyskażeniowe SOCLA typ BA2760, DANFOSS	szt	1		
1.34	KNR 2-15 0112-0201	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20 mm - wydłużka kompensacyjna (analogia)	szt	1		
1.35	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne, do Dn 150 mm - izolowane Dn 65 mm	m	1,2		
1.36	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne do Dn 150 mm - 65 mm, np. INTEGRA (analogia - korekta nakładów M - wg normy TPSA 39/104 i S - bez kotła)	szt	2		
1.37	KNR 2-18 0802-0103	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 100 mm, rury PE (odcinek 200 m)	próba	1		
1.38	KNR 2-18 0802-0101	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o Fi do 100 mm - za 10 m (tabl. 9913/1)	odc.	-19		
1.39	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do 10 cm - 4 cm - piasek (interpolacja 4/10)	m ²	3		
1.40	KNR 2-18 0501-04	Podłoże z materiałów sypkich, grubości ponad 25 cm - 30 cm (piasek, ekstrapolacja 30/25)	m ²	6		
1.41	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, WAVIN (analogia)	m	5		
1.42	KNR 2-18 0803-0101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m	odcinek	1		
1.43	KNR 2-18 0803-0102	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, potrącenie za każde 10 m (tabl. 9914/1) (korekta błędnego nakładu normatywnego na podchloryn !)	10 mb	-19		
1.44	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
1.45	KNR 2-01 0704-0704	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 1.0 m (piaskiem)	m	1		
1.46	KNR 2-01 0320-0101	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³	3		
1.47	KNR 2-01 0320-0401	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³	6		
1.48	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wsk. 0,98 (tabl. 9907/03) (uwzględniono zużycie wody 5 m ³ /100 m ³ ziemi)	m ³	9		
1.49	NW 1 0301-01	Piasek do zasypywania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy)	m ³	9,9		
1.50	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²	3		
1.51	KNR 2-31 0109-04	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy (do 15 cm) (tabl. 9901/01) Krotność = 3	m ²	3		
1.52	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01)	m ²	4		
1.53	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04)	m ²	4		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.54	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-wo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04)	m ²	4		
1.55	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-wo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	4		
1.56	NW 1 0102-01	Opłaty i koszty towarzyszące, np. opłaty dla gestorów infrastruktury, obsługa geodezyjna i geologiczna, zabezpieczenie terenu budowy i inne	kpl	1		
Razem dział: PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE						
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
2.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitu-miczne, grubość cięcia 5 cm	m	13		
2.2	KNR-W 5-10 0323-02	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitu-miczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 7 cm Krotność = 2	m	13		
2.3	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicz-nych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	8		
2.4	KNR 2-31 0803-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicz-nych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - w sumie do 7 cm (tabl. 9901/04) Krotność = 4	m ²	8		
2.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm	m	11		
2.6	KNR-W 5-10 0323-06	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia - do 15 cm Krotność = 10	m	11		
2.7	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²	6		
2.8	KNR 2-31 0801-02	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - w sumie do 15 cm (tabl. 9901/01)	m ²	6		
2.9	KNR 2-31 1201-03	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wysta-jące 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (analo-gia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m	2,0		
2.10	KNR 2-31 1207-06	Remonty cząstkowe chodników z płyt, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m ²	4		
2.11	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyla-dowczymi do 1 km	m ³	1,4		
2.12	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyla-dowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 15 km Krotność = 14	m ³	1,4		
2.13	NW 1 0101-0102	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych)	t	2,8		
2.14	KNR 2-01 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, ru-rociagi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urob-ku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 6.0 m, ka-tegoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	25		
2.15	KNR 2-01 0322-04	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiór-ką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębo-kość wykopu do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV	m ²	49		
2.16	KNR 2-01 0322-09	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiór-ką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość 3-6 m	m ²	11		
2.17	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i tele-komunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
2.18	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, roz-piętość 4,0 m	kpl	1		
2.19	KNR 2-01 0701-0803	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m	m	1		
2.20	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z tworzyw w wykopie, rura do Fi 110 mm	m	2,0		
2.21	KNR 2-01 0211-0101	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w zie-mi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m ³	26		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.22	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dal- sze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzo- nych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28	m ³	26		
2.23	NW 1 0101-0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia)	t	44,4		
2.24	KNR 2-18 0501-03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - piasek	m ²	9		
2.25	KNR 4-05 0310-02	Wstawienie trójnika kamionkowego kielichowego, Dn 200x150 mm ("nowej generacji", np. KERAMO, korekta nakładów M: bez mat. uszczelniających)	szt	1		
2.26	KNR 9-08 0401-01	Przylączy z kamionkowych rur kanalizacyjnych Keramo- Steinzeug, układane w gotowym wykopie, w gruncie su- chym lub o normalnej wilgotności, rura Fi 150 mm	m	7		
2.27	KNR 9-08 0102-03	Montaż łuków kamionkowych kanalizacyjnych Keramo-Ste- inzeug, w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o nor- malnej wilgotności, łuk 90° Fi 150 mm	szt	1		
2.28	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, Dn 250 mm - izolowane	m	0,7		
2.29	KNR-W 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn 250 mm, np. INTEGRA (analogia - korekta nakładów M - wg normy TPSA 39/104 i S - bez kotła)	szt	2		
2.30	KNR 2-18 0804-0101	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m	8		
2.31	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek	m ²	4		
2.32	KNR 2-18 0501-04	Podłoże z materiałów sypkich, grubości ponad 25 cm - 30 cm (piasek, ekstrapolacja 30/25)	m ²	8		
2.33	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą poli- etylenową 20 cm z wkładką metalową, np. WAVIN (analo- gia)	m	7		
2.34	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
2.35	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
2.36	KNR 2-01 0704-0704	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wyko- pu do 0.8 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 1.0 m - piaskiem	m	1		
2.37	KNR 2-01 0320-0401	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach piono- wych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³	20,1		
2.38	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wsk. 0,98 (tabl. 9907/03) (uwzględnio- no zużycie wody 5 m ³ /100 m ³ ziemi)	m ³	20		
2.39	NW 1 0301-01	Piasek do zasypania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy)	m ³	21,0		
2.40	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²	6		
2.41	KNR 2-31 0109-04	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy na- stępny 1 cm grubości warstwy (do 15 cm) (tabl. 9901/01) Krotność = 3	m ²	6		
2.42	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzch- nia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01)	m ²	8		
2.43	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04)	m ²	8		
2.44	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04)	m ²	8		
2.45	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	8		
2.46	NW 1 0102-01	Opłaty i koszty towarzyszące, np. opłaty dla gestorów inf- rastruktury, obsługa geodezyjna i geologiczna, zabezpie- czenie terenu budowy i inne	kpl	1		
Razem dział: PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarze grupa III	r-g	1,4048		
2.	Bitumiarze grupa II	r-g	0,7784		
3.	Bitumiarze grupa III	r-g	0,0905		
4.	Brukarze grupa II	r-g	2,2467		
5.	Brukarze grupa III	r-g	1,5215		
6.	Cieśle grupa II	r-g	29,5052		
7.	Elektromonter grupa II	r-g	0,5126		
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	19,3448		
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4,1300		
10.	Operatorzy grupa II	r-g	0,0749		
11.	Robocizna	r-g	8,7400		
12.	Robotnicy	r-g	29,4161		
13.	Robotnicy budowlani	r-g	1,1100		
14.	Robotnicy grupa I	r-g	230,4542		
15.	Robotnicy grupa II	r-g	35,7472		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Asfalt drogowy stały	kg	6,1200		
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100 mm	m ³	0,1490		
3.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m ³	0,0838		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m ³	1,3703		
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,0176		
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m ³	0,0002		
7.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m ³	0,1000		
8.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m ³	0,1480		
9.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m ³	0,0051		
10.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 2.0-5.0 mm	kg	16,0000		
11.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,2700		
12.	Filtr siatkowy kołnierzykowy FS-1, Dn 20 mm, POLNA	szt	1,0000		
13.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6670		
14.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	39,2870		
15.	Kolana PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa 90° (woda) 40 mm, WAVIN	szt	1,0000		
16.	Kołnierz stalowy ocynkowany gwintowany, Fi 20 mm, TASTA	szt	2,0000		
17.	Konstrukcja podwieszeń l=4,0 m	kpl	0,0500		
18.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 50 mm	szt	0,2000		
19.	Koryto drewniane	szt	0,4000		
20.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II	m ³	0,0500		
21.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa III, długości 5.1-6.3 m	m ³	0,2460		
22.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m ³	0,0045		
23.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m ³	0,0400		
24.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzykowy FW, Fi 50 mm	szt	0,2000		
25.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	8,1800		
26.	Łuk kamionkowy kanalizacyjny 150 mm 90°, z uszczelką, KERAMO	szt	1,0000		
27.	Manszeta do przepustów 150x250 mm, INTEGRA	szt	2,0000		
28.	Manszeta do przepustów 32x65 mm, INTEGRA	szt	2,0000		
29.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy ściernej	t	0,9000		
30.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	1,1688		
31.	Nakrętki stalowe zgrubne M12	kg	0,0700		
32.	Nawiertka wodociągowa z zasuwą typu NWZ 100/40, z żeliwa sferoidal., AKWA	szt	1,0000		
33.	Obudowa teleskopowa do zasuwy Fi 32 mm, AKWA	szt	1,0000		
34.	Olej napędowy do silników luzem	kg	0,2160		
35.	Oslona rurowa dzielona giętka KR fi 110 mm	m	4,1600		
36.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,0184		
37.	Pianka poliuretanowa	kg	1,9700		
38.	Piasek	m ³	47,4527		
39.	Płozы ślizgowe dla rur 150/35 mm, typ E/C, INTEGRA	szt	0,1400		
40.	Płozы ślizgowe dla rur 32/17 mm, typ B, INTEGRA	szt	0,2640		
41.	Płyta chodnikowa betonowa 50x50x7cm klasa II, szara	szt	1,0200		
42.	Podchloryn sodowy	kg	0,0250		
43.	Podkładki stalowe zgrubne M12	kg	0,0500		
44.	Rura kamionkowa kielichowa Keramo-Steinzeug, system F, Fi 150 mm	m	7,1400		
45.	Rura kamionkowa kielichowa Keramo-Steinzeug, system F, Fi 200 mm	m	1,0000		
46.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7 mm	m	8,2400		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 20)	m	0,4200		
48.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	3,0000		
49.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Z01 WM, 273.0	m	0,7105		
50.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Z01 WM, 76,1	m	1,2180		
51.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190 mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1,0000		
52.	Śruby stalowe dokładne M20 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,6400		
53.	Śruby stalowe zgrubne M12	kg	0,2300		
54.	Taśma polietylenowa z wkładką metal. 20 cm, do kanalizacji, WA-VIN	m	7,4900		
55.	Taśma polietylenowa z wkładką metal. 20 cm, do wody, WAVIN	m	5,3500		
56.	Trójnik kamionkowy kanalizacyjny 200x150 mm 90° /F/F/, KERAMO	szt	1,0000		
57.	Uchwyty do rur Fi 20 mm	szt	2,0000		
58.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 20 mm	szt	2,2000		
59.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 50 mm	szt	2,1760		
60.	Woda	m ³	3,1856		
61.	Wodomierz skrzydełkowy POWOGAZ dla wody zimnej typ WS 2,5 (3/4"), z kpl łączników	szt	1,0000		
62.	Wydłużka kompensacyjna Dn 20 mm (ŁR)	szt	1,0000		
63.	Zasuwa klinowa żeliwna gwintowana GW, z miękkim uszczelnieniem, 32 mm, AKWA	szt	1,0000		
64.	Zawór antyskażeniowy BA2760, 20 mm, SOCLA - DANFOSS	szt	1,0000		
65.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 20 mm	szt	3,0000		
66.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50 mm	szt	0,4000		
67.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierзовy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi 50 mm	szt	0,3000		
68.	Złączka do osłon rurowych PEH kabli, M110	szt	1,2000		
69.	Złączka nakrętno-wkrętna żeliwna ocynkowana N4, 32x20 mm	szt	2,0000		
70.	Złączki rurowe PE/stal Fi 40/32 mm, WAVIN	szt	4,0000		
71.	Materiały inne (Materiały)	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,1903		
2.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	3,2490		
3.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	2,4384		
4.	Rozkładarka mas bitumicznych 4.5 m (2)	m-g	0,1934		
5.	Samochód dźwigowy 10 t (1)	m-g	0,0900		
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	4,3862		
7.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	25,9124		
8.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,4928		
9.	Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500 dm3	m-g	0,1903		
10.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	1,2220		
11.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,2350		
12.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	2,0416		
13.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,1934		
14.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,1934		
15.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	0,7031		
16.	Żuraw gąsienicowy z zasięgiem bocznym do 15 t (1)	m-g	1,7840		
17.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,9000		
RAZEM					

Słownie: