

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. Rembowskiego 1 (front) w Zgierzu
ADRES INWESTYCJI : Remont i adaptacja Domu Tkacza, Zgierz ul. Narutowicza 5 i 6 oraz ul. Rembowskiego 1
INWESTOR : Gmina Miasto 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. Rembowskiiego 1 (front) w Zgierz					
1		PRZYLĄCZE WODOCIĄGOWE			
1.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm $4*2,25+2*(5,9-2,25/2)$	m m	 18,550	
				RAZEM	19
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 19	m m	 19,000	
				RAZEM	19
1.3	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04) $2,25*2,25+(5,9-2,25/2)*1,75$	m ² m ²	 13,419	
				RAZEM	13
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 13	m ² m ²	 13,000	
				RAZEM	13
1.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm $4*1,75+2*(5,9-1,75/2)$	m m	 17,050	
				RAZEM	17
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 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17
1.7	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm (tabl. 9901/01) $1,75*1,75+(5,9-1,75/2)*1,25$	m ² m ²	 9,344	
				RAZEM	9
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) 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
1.9	KNR 2-31 1102-01	Remonty częściowe nawierzchni brukowych, nawierzchnia z kamienia narzutowego, wysokość brukowca 13-17 cm (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie) $3,25*3,25+(10,5-3,25)*1,5+2,0*1,5$	m ² m ²	 24,438	
				RAZEM	24
1.10	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
1.11	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) 2,3*1,5	m ² m ²	 3,450	
				RAZEM	3
1.12	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km $13,4*0,07+9,3*0,15$	m ³ m ³	 2,333	
				RAZEM	2,3
1.13	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 15 km Krotność = 14 2,3	m ³ m ³	 2,300	
				RAZEM	2,3
1.14	NW 1 0101- 0102	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych) 2,3*2,0	t t	 4,600	
				RAZEM	4,6
1.15	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 $1,5*1,5*1,95$ $0,9*((9,9-1,5/2-3,0/2)*1,87+(6,5-3,0/2)*1,80+2,0*1,91)$ $0,9*1,0*2,85$	m ³ m ³ m ³ m ³	 4,388 24,413 2,565	
				RAZEM	31
1.16	KNR 2-01 0317-0503	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 2.6-4.5 m $3,0*3,0*2,99$	m ³ m ³	 26,910	
				RAZEM	27

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.17	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+27,0/0,9)	m ² m ²	 65,867	
				RAZEM	66
1.18	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	
				RAZEM	6
1.19	KNR 2-01 0326-08	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 4*26,9/3,0	m ² m ²	 35,867	
				RAZEM	36
1.20	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
1.21	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
1.22	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
1.23	KNR 2-01 0211-0101	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW 31,4+26,9	m ³ m ³	 58,300	
				RAZEM	58
1.24	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28 58	m ³ m ³	 58,000	
				RAZEM	58
1.25	NW 1 0101- 0101	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia) 58,3*1,7	t t	 99,110	
				RAZEM	99,1
1.26	KNR 2-18 0501-03 podsyпка	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm (tłuczeń) 3,0*3,0	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
1.27	KNR-W 2-18 0518-05	Studnie kanalizacyjne systemowe, podstawa studni prefabrykowana (krąg żelbetowy z dnem) (analogia) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
1.28	KNR-W 2-18 0513-0502	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym, z włazem żeliwnym, np. zatrzaskowym IN-STMET 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
1.29	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, zmniejszenie nakładów za każde 0,5 m głębokości poniżej 3 m -1	0.5 m 0.5 m	 -1,000	
				RAZEM	-1
1.30	KNR 2-15 0205-02	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3
1.31	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
1.32	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 50 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
1.33	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i elementy betonowe (B-15) 0,5*0,25*0,5	m ³ m ³	 0,063	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0,1
1.34	NW 1 0201-0102	Dostawa tulei ściennych	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2
1.35	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne do Dn 150 mm - 100 mm, np. INTEGRA (analogia - korekta nakładów M - wg normy TPSA 39/104 i S - bez kotła)	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2
1.36	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek	m ²		
	podsyпка	1,5*1,5+0,9*(16,4-0,75-1,8+2,0+1,0)	m ²	17,415	
	obsypka	(1,5-0,1)*(1,5-0,05/2*5/10)	m ²	2,083	
				RAZEM	19
1.37	KNR 2-18 0902-02	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach, rurociąg Fi 100 mm - nawier-tka NWZ 100/50 mm, AKWA (korekta nakładów: tylko NWZ) /zlecić wykonanie WiK/	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1
1.38	KNR 2-18 0909-02	Zasuwy żeliwne kielichowe owalne z obudową i skrzynką uliczną, Fi 50 mm - gwin-towane, np. AKWA (analogia, korekta nakładów M: tylko zasuwa, obudowa teles-kop., skrzynka)	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1
1.39	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		
		0,5*0,5	m ²	0,250	
				RAZEM	0,25
1.40	KNR-W 2-18 0808-0101	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania do-czołowego, rurociąg 63 mm (tabl. 9913/1)	m		
	16,4		m	16,400	
				RAZEM	16
1.41	NW 1 0701-01	Dostawa kształtek wodociągowych z PE: trójnik 63/40 (1), redukcja 63/40 (1), zł. 63/50 (5), prod. np. WAVIN (+Mp 2,5%)	kpl		
	1		kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.42	KNR-W 2-18 0808-0101	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania do-czołowego, rurociąg 40 mm (analogia)	m		
	2,0+2,73+1,5		m	6,230	
				RAZEM	6
1.43	NW 1 0701-01	Dostawa kształtek wodociągowych z PE: kolano 40 (1) i 40/5/4"" (1), prod. np. WAVIN (+Mp 2,5%)	kpl		
	1		kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.44	KNR-W 2-15 0122-0401	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 32 mm	kpl		
	1		kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.45	KNR-W 2-15 0140-0402	Wodomierze skrzydełkowe, Dn 32 mm - WS-6,0 POWOGAZ, ze złączkami re-dukcyjnymi 50/40 mm i 40/32 mm (po 2 szt.)	kpl		
	1		kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.46	KNR 2-20 0314-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach, dla ciśnień do 4,0 MPa (1,6 MPa), Dn 40 mm (analogia, korekta nakładów RM: bez robót spawaln., kołnierze gwintowane, uszczelki gum.)	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3
1.47	KNR-W 2-18 0220-0101	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową, Fi 40 mm, np. HONEY-WELL lub OREG-DANFOSS (korekta wymiaru poł. śrub.)	kpl		
	3		kpl	3,000	
				RAZEM	3
1.48	KNR 2-15 0407-0301	Osadniki żeliwne kołnierzowe, Fi 40 mm - filtr FS-1, POLNA (analogia, korekta na-kładów RMS: bez robót spawaln., elektrod i spawarki, kołnierze gwintowane, uszczelki gum.)	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1
1.49	KNR 2-15 0112-0501	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40 mm - antyskażeniowe SOCLA typ BA2760, DANFOSS	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1
1.50	KNR 2-15 0112-0501	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40 mm - wydłużka kompen-sacyjna (analogia)	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.51	KNR 2-15 0112-0401	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 32 mm - kulowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.52	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
1.53	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
1.54	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
1.55	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.		
		(16,4+6,2-200)/10+0,74	odc.	-17,000	
				RAZEM	-17
1.56	KNR 2-18 0501-01 obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do 10 cm - 5 cm - piasek (interpolacja 5/10)	m ²		
		(0,9-0,05)*(16,4-0,75-1,8)	m ²	11,773	
				RAZEM	12
1.57	KNR 2-18 0501-01 obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do 10 cm - 4 cm - piasek (interpolacja 4/10)	m ²		
		(0,9-0,04)*(2,0+1,0)	m ²	2,580	
				RAZEM	3
1.58	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*(16,4-0,75-1,8+2,0+1,0)	m ²	17,415	
				RAZEM	17
1.59	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, WAVIN (analogia)	m		
		1,5+16,4+2,0	m	19,900	
				RAZEM	20
1.60	KNR 2-18 0803-0101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				RAZEM	1
1.61	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		
		-17	10 mb	-17,000	
				RAZEM	-17
1.62	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.63	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
1.64	KNR 2-01 0320-0101 głęb. po wykon. nadsypki	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		
		1,5*1,5*1,50+0,9*((9,9-1,5/2-3,0/2)*1,42+(6,5-3,0/2)*1,35+2,0*1,47)	m ³	21,873	
				RAZEM	22
1.65	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*1,0*2,41	m ³	2,169	
				RAZEM	2
1.66	KNR 2-01 0320-0403	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 2.5-4.5 m - piaskiem	m ³		
		(3,0*3,0-3,14*1,8^2/4)*2,79	m ³	18,014	
				RAZEM	18
1.67	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wsk. 0,98 (tabl. 9907/03) (uwzględniono zużycie wody 5 m ³ /100 m ³ ziemi)	m ³		
		21,9+2,2+18,0	m ³	42,100	
				RAZEM	42
1.68	NW 1 0301-01	Piasek do zasypywania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy)	m ³		
		1,1*0,8*1,0-3,14*0,11^2*2,0/4+42,1	m ³	42,961	
				RAZEM	43,0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.69	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01) 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
1.70	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 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
1.71	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01) 13	m ² m ²	 13,000	
				RAZEM	13
1.72	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04) 13	m ² m ²	 13,000	
				RAZEM	13
1.73	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04) 13	m ² m ²	 13,000	
				RAZEM	13
1.74	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04) 13	m ² m ²	 13,000	
				RAZEM	13
1.75	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 $4*2,25+2*(3,4-2,25/2)$	m m	 13,550	
				RAZEM	14
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 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14
2.3	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04) $2,25*2,25+(3,4-2,25/2)*1,75$	m ² m ²	 9,044	
				RAZEM	9
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 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
2.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm $4*1,75+2*(3,4-1,75/2)$	m m	 12,050	
				RAZEM	12
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 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12
2.7	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm (tabl. 9901/01) $1,75*1,75+(3,4-1,75/2)*1,25$	m ² m ²	 6,219	
				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 1102-01	Remonty cząstkowe nawierzchni brukowych, nawierzchnia z kamienia narzutowego, wysokość brukowca 13-17 cm (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie) $3,0*3,0+(11,9-5,7-3,0+3,6)*1,5$	m ² m ²	 19,200	
				RAZEM	19
2.10	KNR 2-31 1201-03	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wystające 15x30 cm na podsyppce cementowo-piaskowej (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie) 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.11	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) 2,3*1,5	m ² m ²	 3,450	
				RAZEM	3
2.12	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km 9,0*0,07+6,2*0,15	m ³ m ³	 1,560	
				RAZEM	1,6
2.13	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 15 km Krotność = 14 1,6	m ³ m ³	 1,600	
				RAZEM	1,6
2.14	NW 1 0101- 0102	Oplata za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych) 1,6*2,0	t t	 3,200	
				RAZEM	3,2
2.15	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*3,25 0,9*1,0*3,26	m ³ m ³ m ³	 7,313 2,934	
				RAZEM	10
2.16	KNR 2-01 0317-0501	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 0,9*((9,0-2,66/2)*2,92+(2,9-2,66/2)*2,49+3,6*2,31)	m ³ m ³	 31,160	
				RAZEM	31
2.17	KNR 2-01 0317-0503	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 2.6-4.5 m 2,66*2,66*2,95	m ³ m ³	 20,873	
				RAZEM	21
2.18	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*(7,3/1,5+2,9/0,9)	m ² m ²	 16,178	
				RAZEM	16
2.19	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*7,3/1,5	m ² m ²	 9,733	
				RAZEM	10
2.20	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*31,2/0,9	m ² m ²	 69,333	
				RAZEM	69
2.21	KNR 2-01 0326-08	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 4*20,9/2,66	m ² m ²	 31,429	
				RAZEM	31
2.22	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
2.23	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
2.24	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
2.25	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 10,2+31,2+20,9	m ³ m ³	 62,300	
				RAZEM	62

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.26	KNR 2-01 0214-0401	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - w sumie na odległość 15 km Krotność = 28 62	m ³ m ³	 62,000	
				RAZEM	62
2.27	NW 1 0101- 0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia) 62,3*1,7	t t	 105,910	
				RAZEM	105,9
2.28	KNR 2-18 0613-0302	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym, z włazem żeliwnym, np. zatraskowym INSTMET 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.29	KNR 2-18 0613-0402	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, zmniejszenie nakładów za każde 0,5 m głębokości poniżej 3 m -1	0.5 m 0.5 m	 -1,000	
				RAZEM	-1
2.30	KNR 2-18 0501-03 podsypka obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - piasek 1,5*1,5+0,9*(11,9-0,75-1,46+3,6+1,0) (1,5-0,2)*(1,5-0,15/2*15/20)	m ² m ² m ²	 15,111 1,877	
				RAZEM	17
2.31	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
2.32	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 9,0-0,5	m m	 8,500	
				RAZEM	9
2.33	KNR 9-08 0102-03	Montaż króćców dostudziennych kamionkowych kanalizacyjnych Keramo-Steinzeug, w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności, typ GE Fi 150 mm (analogia) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.34	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm (tabl. 9908/2) 2,9-0,5+3,6+1,0	m m	 7,000	
				RAZEM	7
2.35	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm, tuleje ochronne krótkie, np. prod. WAVIN (tabl. 9908/3) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.36	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm, kolana 88°, np. prod. WAVIN (tabl. 9908/3) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.37	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm. trójnik 87°, np. prod. WAVIN (tabl. 9908/3) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.38	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, Dn 250 mm - izolowane 0,7	m m	 0,700	
				RAZEM	0,7
2.39	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) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
2.40	KNR 2-18 0804-0101	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm 14,5+1,0+1,5	m m	 17,000	
				RAZEM	17
2.41	KNR 2-18 0501-02 obsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek (0,9-0,15)*(14,5+1,0-0,75-1,46)	m ² m ²	 9,968	
				RAZEM	10
2.42	KNR 2-18 0501-04 nadsypka	Podłoże z materiałów sypkich, grubości ponad 25 cm - 30 cm (piasek, ekstrapolacja 30/25) 1,5*1,5+0,9*(14,5+1,0-0,75-1,46)	m ² m ²	 14,211	
				RAZEM	14

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.43	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, np. WAVIN (analogia) 14,5+1,5	m m	 16,000	
				RAZEM	16
2.44	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
2.45	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 1	m m	 1,000	
				RAZEM	1
2.46	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 $1,5*1,5*2,66+0,9*((4,5-1,5/2-2,66/2)*2,42+(3,6-2,66/2)*1,90+1,0*2,02)$	m ³ m ³	 16,955	
				RAZEM	17
2.47	KNR 2-01 0320-0101 głęb. po wy- kon. nadsypki	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem 0,9*3,7*1,48	m ³ m ³	 4,928	
				RAZEM	5
2.48	KNR 2-01 0320-0403 głęb. po wy- kon. nadsypki	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 2.5-4.5 m - piaskiem $(2,66*2,66-3,14*1,46^2/4)*2,98$	m ³ m ³	 16,099	
				RAZEM	16
2.49	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wsk. 0,98 (tabl. 9907/03) (uwzględniono zużycie wody 5 m ³ /100 m ³ ziemi) 17,0+4,9+16,1	m ³ m ³	 38,000	
				RAZEM	38
2.50	NW 1 0301- 01	Piasek do zasypania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy) 1,1*0,8*1,0-3,14*0,11^2*2,0/4+38,0	m ³ m ³	 38,861	
				RAZEM	38,9
2.51	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01) 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6
2.52	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 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6
2.53	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01) 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
2.54	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04) 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
2.55	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04) 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
2.56	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04) 9	m ² m ²	 9,000	
				RAZEM	9
2.57	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

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-bitu- miczne, grubość cięcia 5 cm	m	19		
1.2	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	19		
1.3	KNR 2-31 0803- 01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicz- nych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	13		
1.4	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	13		
1.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm	m	17		
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	17		
1.7	KNR 2-31 0801- 01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²	9		
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	9		
1.9	KNR 2-31 1102- 01	Remonty cząstkowe nawierzchni brukowych, nawierzchnia z kamienia narzutowego, wysokość brukowca 13-17 cm (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m ²	24		
1.10	KNR 2-31 1201- 03	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wysta- jące 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (analo- gia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m	2,5		
1.11	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	3		
1.12	KNR 4-01 0108- 11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyła- dowczymi do 1 km	m ³	2,3		
1.13	KNR 4-01 0108- 12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyła- dowczymi na każdy następny 1 km - w sumie na odległość 15 km Krotność = 14	m ³	2,3		
1.14	NW 1 0101- 0102	Oплата za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych)	t	4,6		
1.15	KNR 2-01 0317- 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, ru- rociagi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urob- ku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, ka- tegoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	31		
1.16	KNR 2-01 0317- 0503	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, ru- rociagi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urob- ku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, ka- tegoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5 m	m ³	27		
1.17	KNR 2-01 0322- 07	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiór- ką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m ²	66		
1.18	KNR 2-01 0322- 11	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiór- ką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie ażurowe, grunt kat. III-IV, głębokość do 3 m	m ²	6		
1.19	KNR 2-01 0326- 08	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w grun- tach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalun- kowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m ²	36		
1.20	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i tele- komunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
1.21	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		
1.22	KNR 5-10 0303- 02	Układanie rur ochronnych z tworzyw w wykopie, rura do Fi 110 mm	m	2,0		
1.23	KNR 2-01 0211- 0101	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziem- ni uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m ³	58		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.24	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	58		
1.25	NW 1 0101-0101	Opłata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia)	t	99,1		
1.26	KNR 2-18 0501-03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm (tłuczeń)	m ²	9		
1.27	KNR-W 2-18 0518-05	Studnie kanalizacyjne systemowe, podstawa studni pefa-brykowana (krąg żelbetowy z dnem) (analogia)	szt	1		
1.28	KNR-W 2-18 0513-0502	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wyko-pie, Fi 1500 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążają-cym, z włazem żeliwnym, np. zatraskowym INSTMET	szt	1		
1.29	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wyko-pie, Fi 1500 mm, zmniejszenie nakładów za każde 0,5 m głębokości poniżej 3 m	0.5 m	-1		
1.30	KNR 2-15 0205-02	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	m	3		
1.31	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone me-todą wciskową, Fi 50 mm	szt	2		
1.32	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 50 mm	szt	2		
1.33	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i ele-menty betonowe (B-15)	m ³	0,1		
1.34	NW 1 0201-0102	Dostawa tulei ściennych	szt	2		
1.35	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne do Dn 150 mm - 100 mm, np. INTEGRA (analogia - korekta na-kładów M - wg normy TPSA 39/104 i S - bez kotła)	szt	2		
1.36	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek	m ²	19		
1.37	KNR 2-18 0902-02	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach, ruro-ciąg Fi 100 mm - nawierтка NWZ 100/50 mm, AKWA (ko-rekta nakładów: tylko NWZ) /zlecić wykonanie WiK/	szt	1		
1.38	KNR 2-18 0909-02	Zasuwy żeliwne kielichowe owalne z obudową i skrzynką uliczną, Fi 50 mm - gwintowane, np. AKWA (analogia, ko-rekta nakładów M: tylko zasuw, obudowa teleskop., skrzynka)	szt	1		
1.39	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty chodniko-we ułożone pod armaturą (analogia)	m ²	0,25		
1.40	KNR-W 2-18 0808-0101	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania doczołowego, rurociąg 63 mm (tabl. 9913/1)	m	16		
1.41	NW 1 0701-01	Dostawa kształtek wodociagowych z PE: trójnik 63/40 (1), redukcja 63/40 (1), zł. 63/50 (5), prod. np. WAVIN (+Mp 2,5%)	kpl	1		
1.42	KNR-W 2-18 0808-0101	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania doczołowego, rurociąg 40 mm (analo-gia)	m	6		
1.43	NW 1 0701-01	Dostawa kształtek wodociagowych z PE: kolano 40 (1) i 40/5/4" (1), prod. np. WAVIN (+Mp 2,5%)	kpl	1		
1.44	KNR-W 2-15 0122-0401	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomie-rzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 32 mm	kpl	1		
1.45	KNR-W 2-15 0140-0402	Wodomierze skrzydełkowe, Dn 32 mm - WS-6,0 POWO-GAZ, ze złączkami redukcyjnymi 50/40 mm i 40/32 mm (po 2 szt.)	kpl	1		
1.46	KNR 2-20 0314-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach, dla ciśnień do 4,0 MPa (1,6 MPa), Dn 40 mm (analogia, korekta nakładów RM: bez robót spawaln., kołnierze gwintowane, uszczelki gum.)	szt	3		
1.47	KNR-W 2-18 0220-0101	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową, Fi 40 mm, np. HONEYWELL lub OREG-DANFOSS (korekta wymiaru poł. śrub.)	kpl	3		
1.48	KNR 2-15 0407-0301	Osadniki żeliwne kołnierzowe, Fi 40 mm - filtr FS-1, POL-NA (analogia, korekta nakładów RMS: bez robót spawaln., elektrod i spawarki, kołnierze gwintowane, uszczelki gum.)	szt	1		
1.49	KNR 2-15 0112-0501	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 40 mm - antyskażeniowe SOCLA typ BA2760, DANFOSS	szt	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.50	KNR 2-15 0112-0501	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 40 mm - wydłużka kompensacyjna (analogia)	szt	1		
1.51	KNR 2-15 0112-0401	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 32 mm - kulowe	szt	1		
1.52	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne, do Dn 150 mm - izolowane Dn 65 mm	m	1,2		
1.53	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		
1.54	KNR 2-18 0802-0103	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 100 mm, rury PE (odcinek 200 m)	próba	1		
1.55	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.	-17		
1.56	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do 10 cm - 5 cm - piasek (interpolacja 5/10)	m ²	12		
1.57	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości do 10 cm - 4 cm - piasek (interpolacja 4/10)	m ²	3		
1.58	KNR 2-18 0501-04	Podłoże z materiałów sypkich, grubości ponad 25 cm - 30 cm (piasek, ekstrapolacja 30/25)	m ²	17		
1.59	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, WAVIN (analogia)	m	20		
1.60	KNR 2-18 0803-0101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m	odcinek	1		
1.61	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	-17		
1.62	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
1.63	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		
1.64	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	22		
1.65	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	2		
1.66	KNR 2-01 0320-0403	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 2.5-4.5 m - piaskiem	m ³	18		
1.67	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wsk. 0,98 (tabl. 9907/03) (uwzględniono zużycie wody 5 m ³ /100 m ³ ziemi)	m ³	42		
1.68	NW 1 0301-01	Piasek do zasypiania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy)	m ³	43,0		
1.69	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²	9		
1.70	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	9		
1.71	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01)	m ²	13		
1.72	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04)	m ²	13		
1.73	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-wo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04)	m ²	13		
1.74	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-wo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	13		
1.75	NW 1 0102-01	Oplaty i koszty towarzyszące, np. opłaty dla gestorów infrastruktury, obsługa geodezyjna i geologiczna, zabezpieczenie terenu budowy i inne	kpl	1		
Razem dział: PRZYŁĄCZE WODOCIAĞOWE						
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
2.1	KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm	m	14		
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	m	14		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	9		
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	m ²	9		
2.5	KNR-W 5-10 0323-05	Cięcie nawierzchni mechanicznie, podbudowa z betonu, grubość cięcia 5 cm	m	12		
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	12		
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 1102-01	Remonty cząstkowe nawierzchni brukowych, nawierzchnia z kamienia narzutowego, wysokość brukowca 13-17 cm (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m ²	19		
2.10	KNR 2-31 1201-03	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (analogia - rozbiórka i ponowne ułożenie)	m	2,0		
2.11	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	3		
2.12	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m ³	1,6		
2.13	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	1,6		
2.14	NW 1 0101-0102	Opiata za składowanie odpadów na wysypisku (z rozbiórek nawierzchni drogowych)	t	3,2		
2.15	KNR 2-01 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	10		
2.16	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi 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	31		
2.17	KNR 2-01 0317-0503	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 2.6-4.5 m	m ³	21		
2.18	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	m ²	16		
2.19	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	m ²	10		
2.20	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	69		
2.21	KNR 2-01 0326-08	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m ²	31		
2.22	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
2.23	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		
2.24	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z tworzywa w wykopie, rura do Fi 110 mm	m	2,0		
2.25	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	62		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.26	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	62		
2.27	NW 1 0101-0101	Opiata za składowanie odpadów na wysypisku (ziemia)	t	105,9		
2.28	KNR 2-18 0613-0302	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wyko-pie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem od-ciążającym, z włazem żeliwnym, np. zatraskowym INST-MET	szt	1		
2.29	KNR 2-18 0613-0402	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wyko-pie, kręgi Fi 1200 mm, zmniejszenie nakładów za każde 0,5 m głębokości poniżej 3 m	0.5 m	-1		
2.30	KNR 2-18 0501-03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - piasek	m ²	17		
2.31	KNR 4-05 0310-02	Wstawienie trójnika kamionkowego kielichowego, Dn 200x150 mm ("nowej generacji", np. KERAMO, korekta nakładów M: bez mat. uszczelniających)	szt	1		
2.32	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	9		
2.33	KNR 9-08 0102-03	Montaż króćców dostudziennych kamionkowych kanaliza-cyjnych Keramo-Steinzeug, w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności, typ GE Fi 150 mm (analogia)	szt	1		
2.34	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm (tabl. 9908/2)	m	7		
2.35	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łą-czone na wcisk, Fi 160 mm, tuleje ochronne krótkie, np. prod. WAVIN (tabl. 9908/3)	szt	1		
2.36	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łą-czone na wcisk, Fi 160 mm, kolana 88°, np. prod. WAVIN (tabl. 9908/3)	szt	1		
2.37	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączo-ne na wcisk, Fi 160 mm. trójnik 87°, np. prod. WAVIN (tabl. 9908/3)	szt	1		
2.38	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, Dn 250 mm - izolowane	m	0,7		
2.39	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		
2.40	KNR 2-18 0804-0101	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m	17		
2.41	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek	m ²	10		
2.42	KNR 2-18 0501-04	Podłoże z materiałów sypkich, grubości ponad 25 cm - 30 cm (piasek, ekstrapolacja 30/25)	m ²	14		
2.43	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą po-lietylenową 20 cm z wkładką metalową, np. WAVIN (analo-gia)	m	16		
2.44	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	1		
2.45	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		
2.46	KNR 2-01 0320-0401	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach piono-nych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³	17		
2.47	KNR 2-01 0320-0101	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach piono-nych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - piaskiem	m ³	5		
2.48	KNR 2-01 0320-0403	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach piono-nych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 2.5-4.5 m - piaskiem	m ³	16		
2.49	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	38		
2.50	NW 1 0301-01	Piasek do zasypiania wykopów (z uwzględnieniem kosztów dostawy)	m ³	38,9		
2.51	KNR 2-31 0109-03	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm (tabl. 9901/01)	m ²	6		

KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.52	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	6		
2.53	KNR 2-31 1004-02	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) (tabl. 9901/01)	m ²	9		
2.54	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (tabl. 9901/04)	m ²	9		
2.55	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-wo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm (tabl. 9901/04)	m ²	9		
2.56	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-wo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm (tabl. 9901/04)	m ²	9		
2.57	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 KANALIZACJI SANITARNEJ						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarze grupa III	r-g	2,3413		
2.	Bitumiarze grupa II	r-g	1,4271		
3.	Bitumiarze grupa III	r-g	0,1659		
4.	Brukarze grupa II	r-g	29,0166		
5.	Brukarze grupa III	r-g	1,5215		
6.	Cieśle grupa II	r-g	86,4540		
7.	Elektromonter grupa II	r-g	0,5126		
8.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	47,3915		
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	11,9400		
10.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	0,7200		
11.	Operatorzy grupa II	r-g	0,1373		
12.	Robocizna	r-g	11,1000		
13.	Robotnicy	r-g	74,8219		
14.	Robotnicy budowlani	r-g	1,1100		
15.	Robotnicy grupa I	r-g	713,2210		
16.	Robotnicy grupa II	r-g	85,5628		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Asfalt drogowy stały	kg	11,2200		
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	0,1374		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m ³	3,8878		
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m ³	0,1050		
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m ³	0,7250		
7.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150	szt	287,0000		
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,0176		
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m ³	0,0100		
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m ³	0,0018		
11.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m ³	0,6314		
12.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m ³	0,1489		
13.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m ³	0,0109		
14.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 2.0-5.0 mm	kg	16,0000		
15.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,2700		
16.	Filtr siatkowy kołnierzykowy FS-1, Dn 40 mm, POLNA	szt	1,0000		
17.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,2691		
18.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	59,2170		
19.	Kliniec 5-25 mm	t	1,0578		
20.	Kolana PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa 90° (woda) 40 mm, WAVIN	szt	1,0000		
21.	Kolano kanalizacyjne PVC 88°, Fi 160 mm, klasa N, WAVIN	szt	1,0000		
22.	Kolierz stalowy ocynkowany gwintowany, Fi 40 mm, TASTA	szt	8,0000		
23.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 50 mm	szt	0,2000		
24.	Koryto drewniane	szt	0,4000		
25.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa III, długości 5.1-6.3 m	m ³	0,2460		
26.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m ³	0,0075		
27.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m ³	0,0400		
28.	Krag żelb. z dnem o wys.500mm fi 1500mm	szt	1,0000		
29.	Krag żelbetowy o wys. 500 mm, Fi 1200 mm	szt	4,2000		
30.	Krag żelbetowy o wys. 500 mm, Fi 1500 mm	szt	4,0000		
31.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzykowy FW, Fi 50 mm	szt	0,2000		
32.	Króćce kamionkowe dostudienne typu GE 150 F, KERAMO	szt	1,0000		
33.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	8,5200		
34.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32 mm	szt	4,0400		
35.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 40 mm	szt	4,0800		
36.	Manszeta do przepustów 150x250 mm, INTEGRA	szt	2,0000		
37.	Manszeta do przepustów 32x65 mm, INTEGRA	szt	2,0000		
38.	Manszeta do przepustów 50x100 mm, INTEGRA	szt	2,0000		
39.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy ścieralnej	t	1,6500		
40.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	2,1428		
41.	Nakrętki stalowe zgrubne M16	kg	0,1300		
42.	Nawiertka wodociągowa z zasuwą typu NWZ 100/50 z żeliwa sferoidal., AKWA	szt	1,0000		
43.	Obudowa teleskopowa do zasuwy Fi 40/50 mm, AKWA	szt	1,0000		
44.	Olej napędowy do silników luzem	kg	0,3960		
45.	Ośłona rurowa dzielona giętka KR fi 110 mm	m	4,1600		
46.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,0483		
47.	Pianka poliuretanowa	kg	2,3500		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48.	Piasek	m ³	123,1068		
49.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 1200	szt	1,0000		
50.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 1500	szt	1,0000		
51.	Płozы ślizgowe dla rur 150/35 mm, typ E/C, INTEGRA	szt	0,1400		
52.	Płozы ślizgowe dla rur 32/17 mm, typ B, INTEGRA	szt	0,2640		
53.	Płyta chodnikowa betonowa 50x50x7cm klasa II, szara	szt	1,0200		
54.	Podchloryn sodowy	kg	0,0750		
55.	Podkładki stalowe zgrubne M16	kg	0,0900		
56.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1440/600 mm	szt	1,0000		
57.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1860/600 mm	szt	1,0000		
58.	Przepustnica bezkołnierzowa żeliwna 1.6 MPa typu URANIE, z napędem ręcznym dźwigniowym, Dn 40 mm, OREG - DANFOSS	szt	3,0000		
59.	Redukcja bosa z PE 80 SDR 11. 63/40 mm, WAVIN	szt	1,0000		
60.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	12,2400		
61.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	25,9300		
62.	Rura kamionkowa kielichowa Keramo-Steinzeug, system F, Fi 150 mm	m	9,1800		
63.	Rura kamionkowa kielichowa Keramo-Steinzeug, system F, Fi 200 mm	m	1,0000		
64.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7 mm	m	6,1800		
65.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8 mm	m	16,4800		
66.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm	m	2,5080		
67.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	7,1400		
68.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 32)	m	0,4200		
69.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	3,0000		
70.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Z01 WM, 273.0	m	0,7105		
71.	Rura stalowa ze szwem przewodowa izolowana Z01 WM, 76,1	m	1,2180		
72.	Rura wywiewna PVC 75/160 mm, z redukcją 75/50 mm, WAVIN (popiel)	szt	2,0000		
73.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	0,4590		
74.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190 mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1,0000		
75.	Stopnie wiazowe żeliwne	szt	12,6000		
76.	Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,3100		
77.	Śruby stalowe zgrubne M16	kg	0,5200		
78.	Taśma polietylenowa z wkładką metal. 20 cm, do kanalizacji, WA-VIN	m	17,1200		
79.	Taśma polietylenowa z wkładką metal. 20 cm, do wody, WAVIN	m	21,4000		
80.	Tłuczeń kamienny niesortowany	m ³	2,1960		
81.	Trójnik bosa PE 80 SDR 11, redukcyjny, Fi 63/40 mm, WAVIN	szt	1,0000		
82.	Trójnik kamionkowy kanalizacyjny 200x150 mm 90° /F/F/, KERAMO	szt	1,0000		
83.	Trójnik PVC kanalizacji zewnętrznej 87°, Fi 160x160 mm, kl. N, WAVIN	szt	1,0000		
84.	Tuleja ochronna z PVC 160 mm, krótka, WAVIN	szt	1,0000		
85.	Tuleje ochronne przejść rur Fi 63, z tworzywa	szt	0,0000		
86.	Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	2,0000		
87.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	5,0000		
88.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	12,2000		
89.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 40 mm	szt	14,1600		
90.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 50 mm	szt	2,3740		
91.	Właz żeliwny kl. D400 z zamkiem zatraskowym, z amortyzatorem, INSTMET	szt	2,0000		
92.	Woda	m ³	7,9906		
93.	Wodomierz skrzydełkowy POWOGAZ dla wody zimnej typ WS 6 (1 1/4"), z kpl łączników	szt	1,0000		
94.	Wydłużka kompensacyjna Dn 40 mm	szt	1,0000		
95.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m ³	0,4600		
96.	Zasuwa klinowa żeliwna gwintowana GW, z miękkim uszczelnieniem, 50 mm, AKWA	szt	1,0000		
97.	Zawór antyskażeniowy BA2760, 40 mm, SOCLA - DANFOSS	szt	1,0000		
98.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 32 mm	szt	1,0000		
99.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50 mm	szt	0,4000		
100.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi 50 mm	szt	0,3000		
101.	Złączka do osłon rurowych PEH kabli, M110	szt	1,2000		
102.	Złączka nakrętno-wkrętna żeliwna ocynkowana N4, 40x32 mm	szt	2,0000		
103.	Złączka nakrętno-wkrętna żeliwna ocynkowana N4, 50x40 mm	szt	2,0000		
104.	Złączki rurowe PE/stal Fi 40/32 mm, WAVIN	szt	1,0000		
105.	Złączki rurowe PE/stal Fi 63/50 mm, WAVIN	szt	5,0000		
106.	Żwir	m ³	0,9030		
107.	Materiały inne (Materiały)	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,3489		
2.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	10,2600		
3.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	3,8752		
4.	Rozkładarka mas bitumicznych 4.5 m (2)	m-g	0,3546		
5.	Samochód dłużykowy 10 t (1)	m-g	0,0900		
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	6,8146		
7.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	79,6980		
8.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	5,7100		
9.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	5,5199		
10.	Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500 dm3	m-g	0,3489		
11.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	1,2220		
12.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	3,9000		
13.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	5,6320		
14.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,3546		
15.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,3546		
16.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	1,1718		
17.	Żuraw gąsienicowy z wysięgiem bocznym do 15 t (1)	m-g	1,7840		
18.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	7,3200		
				RAZEM	

Słownie: