
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INFRASTRUKTURY W OBRĘBIE ULIC KRÓLA ZYGMUNTA III WAZY AI STEFANA ŻEROMSKIEGO W TOMASZOWIE LUBELSKIM - BUDOWA KABLOWEJ SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO
ADRES INWESTYCJI : TOMASZÓW LUBELSKI
INWESTOR : MIASTO TOMASZÓW LUBELSKI
ADRES INWESTORA : 22-60 TOMASZÓW LUBELSKI, UL. LWOWSKA 57A
BRANŻA : Elektryczna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2009 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Linia kablowa					
1	KNR-W 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0316-02	36	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
2	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
3	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie	m		
d.1	0303-01	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1	0103-02	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
5	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0314-02	32	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
2 Montaż elementów linii oświetlenia ulicznego					
6	KNR-W 5-10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
d.2	0708-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR-W 5-10	Montaż tabliczek zaciskowych na konstrukcji	szt.		
d.2	1001-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR-W 5-10	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie)	szt.		
d.2	1005-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR-W 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.		
d.2	1002-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi	m-1 przew m-1 przew		
d.2	1004-03	6		6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew m-1 przew		
d.2	1004-01	54		54.000	
				RAZEM	54.000
12	KNR-W 5-10	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.		
d.2	0803-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 5-10	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania obrotowa)	szt.		
d.2	0811-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	E 0510	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m		
d.2	4400-06	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
15	E 0510	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
d.2	4500-06	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
16	E 0510	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną	m		
d.2	4600-05	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 4-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
d.2	1203-02	4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Linia kablowa					
1 d.1	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³	36		
2 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	112		
3 d.1	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie	m	4		
4 d.1	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	140		
5 d.1	KNR-W 5-10 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³	32		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2 Montaż elementów linii oświetlenia ulicznego						
6	KNR-W 5-10 d.2 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.	3		
7	KNR-W 5-10 d.2 1001-03	Montaż tabliczek zaciskowych na konstrukcji	szt.	3		
8	KNR-W 5-10 d.2 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie)	szt.	3		
9	KNR-W 5-10 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	3		
10	KNR-W 5-10 d.2 1004-03	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi	m-1 przew	6		
11	KNR-W 5-10 d.2 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew	54		
12	KNR-W 5-10 d.2 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.	1		
13	KNR-W 5-10 d.2 0811-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania obrotowa)	szt.	2		
14	E 0510 4400-06 d.2	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m	10		
15	E 0510 4500-06 d.2	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	6		
16	E 0510 4600-05 d.2	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną	m	1		
17	KNR-W 4-03 d.2 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.	4		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Linia kablowa						
2	Montaż elementów linii oświetlenia ulicznego						
	RAZEM						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	184.0250		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	58.8000		58.8000			
2.	Fundament prefabrykowany F150/200	szt	3.0000		3.0000			
3.	kabel YAKY 4x25 mm ²	m	155.6000		155.6000			
4.	końcówki kablowe	szt	30.0000		30.0000			
5.	lampa oświetleniowa Philips SRP222 SON-TPP100W K II SP 48/60	kpl	3.0000		3.0000			
6.	obejmka	szt	40.0000		40.0000			
7.	odgromniki zaworowe jednofazowe napowietrzne typu GXO-LOVOS-5/660-1	szt	1.0200		1.0200			
8.	opaski kablowe OKi	szt	14.0000		14.0000			
9.	opaski kablowe typ OKI	szt	6.0000		6.0000			
10.	piasek	m ³	6.2720		6.2720			
11.	przewód LgYd 2,5 mm ²	m	62.4000		62.4000			
12.	rura Arot BE75	m	10.0000		10.0000			
13.	rury Arot DVK75 mm	m	4.1600		4.1600			
14.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	2.1000		2.1000			
15.	słupy stalowe ocynkowane S-80	szt	3.0000		3.0000			
16.	tabliczka z wyposażeniem typu ELMONT	szt	3.0000		3.0000			
17.	taśma izolacyjna	m ²	0.2100		0.2100			
18.	uchwyt stalowy odstępowy	szt	10.0000		10.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
19.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	6.0000		6.0000			
20.	uziom stalowy miedziowany o długości 1.5 m	szt	6.0000		6.0000			
21.	wazelina techniczna	kg	1.5400		1.5400			
22.	wiertło stalowe	szt	2.0000		2.0000			
23.	Wysięgnik rurowy W1,5	szt	3.0000		3.0000			
24.	złączka prętów	szt	6.0000		6.0000			
25.	złączki rurkowe do karbowania dla przewodów aluminiowych	szt	1.0200		1.0200			
26.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.6600		
2.	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	0.3400		
3.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	1.2000		
4.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.6600		
5.	Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1)	m-g	0.1800		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.3070		
7.	Samochód samowyład.20-25t (1)	m-g	0.8960		
8.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	3.4680		
9.	Samochód wież.z balk.do 12m(2)	m-g	2.7300		
10.	Środek transportowy z urządzeniem pogrążającym obrotowym	m-g	1.8000		
11.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	2.0100		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych i nawierzchniowych - trasa dróg w terenie równinnym. w km 0+186 - 0+526	km		
d.1	0111-01	0.340	km	0.340	
				RAZEM	0.340
2	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej obustronnie	m		
d.1	0806-01	2 x 340,00 0.68	m	0.680	
				RAZEM	0.680
3	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0806-07	- chodnik :0+186 - 0+407 (221,0-14x3) + 136+60 = 375 - zjazdy : 60,0 435.0	m	435.000	
				RAZEM	435.000
4	KNNR 6	Rozebranie chodników z kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej (analogia)	m ²		
d.1	0805-05	0+186 - 0+407 (221,0 - 14 x 3) x 1,60 286.40	m ²	286.400	
				RAZEM	286.400
5	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0805-08	wg. wykazu zjazdów 169	m ²	169.000	
				RAZEM	169.000
6	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni zjazdów z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
d.1	0805-01	wg. wykazu zjazdów 23	m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
7	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie	m ²		
d.1	0802-03	wg. wykazu zjazdów 90.50	m ²	90.500	
				RAZEM	90.500
8	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni zjazdów z betonu gr. 15 cm ręcznie	m ²		
d.1	0802-05	wg. wykazu zjazdów 10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km	m ³		
d.1	1105-01	- krawężniki : 680 x 0,30 x 0,14 x 2,4 = 68,5 t - obrzeża : 435,0 x 0,20 x 0,06 x 2,40 = 12,5 t - kostka brukowa : 286,40 x 0,06 x 2,40 = 41,20 t - płyty bet : 23,0 x 0,12 x 2,40 = 6,6 t - beton : 10,0 x 0,15 x 2,40 = 3,6 t 132.40	m ³	132.400	
				RAZEM	132.400
10	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
d.1	0104-17	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 76-100 cm w terenie normalnym	szt.		
d.1	0108-08	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
12	KNNR 6	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³	m ³		
d.1	1305-01	wg. planu zagospodarowania - wpusty kanalizacji burzowej - 6 - pokrywa kan. sanitarnej - 5 - zawory wody - 3 14,0 x 0,10 1.4	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
2 II. KRAWĘŻNIKI					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 6 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 2 x 340,00 680.00	m m	 680.000	 680.000
				RAZEM	680.000
3 III. PRZEBUDOWA PRZEPUSTU II ELEMENTÓW KANALIZACJI BURZOWEJ					
14	KNNR 6 d.3 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie pod przebudowę przepustu w km 0+460 3,0 x 9,0 27	m ² m ²	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
15	KNNR 6 d.3 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie - analogia j.w. Krotność = 1.33 27	m ² m ²	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
16	KNNR 1 d.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV pod projektowny przepust ramowy 150x100 cm 15,0,0 x 3,0 x 1,50 67.50	m ³ m ³	 67.500	 67.500
				RAZEM	67.500
17	KNR 2-31 d.3 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm 2 x 15,0 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
18	KNR 2-31 d.3 0816-02	Rozebranie istniejących wpustów ulicznych - 2 szt osadzonych nad przepustem na rurach bet.o śr. 50 cm - analogia 2.0	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-33 d.3 0604-04	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym o wym. 1.5 x 1.0 m i 1 otw. z wykonaniem ławy fundamentowej oraz w-wy ochronnej z betonu B-10, wypełnieniem szczelin , wykonaniem izolacji górnej części przepustu z 3 warstw tkaniny technicznej sklejonej asfaltem oraz 1 w-wypapy asfaltowej na osnowie z folii aluminiowej , przykrycie styków pomiędzy ulementami przepustu pasami 2 warstw tkaniny na asfalcie 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
20	KNR 2-33 d.3 0606-02	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych 150 x 100 cm - analogia (połączenie zakończeń przepustu z komorą kanalizacji deszczowej) 2 x 1,0 2.0	m ³ m ³	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2-18 d.3 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem podłączonym do przepustu skrzynkowego w obrębie przepustu lokalizacja - wg. planu zagospodarowania terenu 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
22	KNNR 1 d.3 0321-02	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypiania do 4 m; grunt kat.III-IV 67,50 x 40% 27	m ³ m ³	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
23	KNNR 1 d.3 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach (nadmiar) z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 67,50 - 27 40.50	m ³ m ³	 40.500	 40.500
				RAZEM	40.500
4 IV. ROBOTY NAWIERZCHNIOWE					
24	KNNR 6 d.4 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką minerano-bitumiczną asfaltową mechanicznie wg. tabeli wyrównań (0,029 + 0,008) x 340,0 x 6,0 x 2,31 174.36	t t	 174.360	 174.360
				RAZEM	174.360

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 6 d.4 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 340,0 x 6,0 2040	m ² m ²	 2040.000	 2040.000
				RAZEM	2040.000
26	KNNR 6 d.4 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) j.w. 2040	m ² m ²	 2040.000	 2040.000
				RAZEM	2040.000
5 V. ZJAZDY					
27	KNNR 1 d.5 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy pod zjazd- dy wg. wykazu zjazdów 19.90	m ³ m ³	 19.900	 19.900
				RAZEM	19.900
28	KNNR 6 d.5 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdów wg. wykazu zjazdów 447.92	m ² m ²	 447.920	 447.920
				RAZEM	447.920
29	KNNR 6 d.5 0401-06	Krawężniki betonowe wtopione (opornik) o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej wg. wykazu zjazdów 61	m m	 61.000	 61.000
				RAZEM	61.000
30	KNNR 6 d.5 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem wg. wykazu zjazdów 193.50	m m	 193.500	 193.500
				RAZEM	193.500
31	KNNR 6 d.5 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm - analogia wg. wykazu zjazdów Krotność = 1.5 447.92	m ² m ²	 447.920	 447.920
				RAZEM	447.920
32	KNNR 6 d.5 0109-02	Podbudowy betonowe z betonu B-10 gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą j.w. 447.92	m ² m ²	 447.920	 447.920
				RAZEM	447.920
33	KNNR 6 d.5 0502-04	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem j.w. 447.92	m ² m ²	 447.920	 447.920
				RAZEM	447.920
6 VI BUDOWA CHODNIKA					
34	KNNR 1 d.6 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - koryto pod chodnik w km 0+415 - 0+526 - str. lewa (111,0 - 3,50) x 1,80 x 0,20 38.70	m ³ m ³	 38.700	 38.700
				RAZEM	38.700
35	KNNR 6 d.6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w km 0+186 - 0+526 (340,0 - 16x 3,0 - 3,50) x 1,60 461.60	m ² m ²	 461.600	 461.600
				RAZEM	461.600
36	KNNR 6 d.6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 2 x (340,0 - 16 x 3,0 - 3,50) 577	m m	 577.000	 577.000
				RAZEM	577.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.6	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm pod chodnik w km 0+415 - 0+526 (111,0 - 3,50) x 1,60 172	m ² m ²	 172.000	
				RAZEM	172.000
38 d.6	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar jak w poz 35 461.60	m ² m ²	 461.600	
				RAZEM	461.600
7 VII. OZNAKOWANIE POZIOME					
39 d.7	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania 35.68	m ² m ²	 35.680	
				RAZEM	35.680
8 VIII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
40 d.8	KNNR 6 1301-07	Plantowanie poboczy w gruncie rodzimym wykonywane ręcznie przy grubości ścinania 10 cm - str. prawa 340,0 x 1,0 - (2 x 4,0) = 332,0 m2 - str lewa 340,0 x 2,0 - (17 x 4,0) = 612,0 m2 944.0	m ² m ²	 944.000	
				RAZEM	944.000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1	I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE					
d.1	1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych i nawierzchniowych - trasa dróg w terenie równinnym. w km 0+186 - 0+526		km	0.340		
d.1	2 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej obustronnie 2 x 340,00		m	0.68		
d.1	3 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej - chodnik :0+186 - 0+407 (221,0-14x3) + 136+60 = 375 - zjazdy : 60,0		m	435.0		
d.1	4 Rozebranie chodników z kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej (analogia) 0+186 - 0+407 (221,0 - 14 x 3) x 1,60		m ²	286.40		
d.1	5 Rozebranie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej wg. wykazu zjazdów		m ²	169		
d.1	6 Rozebranie nawierzchni zjazdów z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem wg. wykazu zjazdów		m ²	23		
d.1	7 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie wg. wykazu zjazdów		m ²	90.50		
d.1	8 Rozebranie nawierzchni zjazdów z betonu gr. 15 cm ręcznie wg. wykazu zjazdów		m ²	10		
d.1	9 Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km - krawężniki : 680 x 0,30 x 0,14 x 2,4 = 68,5 t - obrzeża : 435,0 x 0,20 x 0,06 x 2,40 = 12,5 t - kostka brukowa : 286,40 x 0,06 x 2,40 = 41,20 t - płyty bet : 23,0 x 0,12 x 2,40 = 6,6 t - beton : 10,0 x 0,15 x 2,40 = 3,6 t		m ³	132.40		
d.1	10 Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności		szł.	7		
d.1	11 Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 76-100 cm w terenie normalnym		szł.	7		
d.1	12 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3 wg. planu zagospodarowania - wpusty kanalizacji burzowej - 6 - pokrywa kan. sanitarnej - 5 - zawory wody - 3 14,0 x 0,10		m ³	1.4		
	2 II. KRAWĘŻNIKI					
d.2	13 Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 2 x 340,00		m	680.00		
	3 III. PRZEBUDOWA PRZEPUSTU II ELEMENTÓW KANALIZACJI BURZOWEJ					
d.3	14 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie pod przebudowę przepustu w km 0+460 3,0 x 9,0		m ²	27		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
15 d.3	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie - analogia j.w. Krotność = 1,33		m ²	27		
16 d.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV pod projektowny przepust ramowy 150x100 cm 15,0,0 x 3,0 x 1,50		m ³	67.50		
17 d.3	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm 2 x 15,0		m	30		
18 d.3	Rozebranie istniejących wpustów ulicznych - 2 szt osadzonych nad przepustem na rurach bet.o śr. 50 cm - analogia		m	2.0		
19 d.3	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym o wym. 1.5 x 1.0 m i 1 otw. z wykonaniem ławy fundamentowej oraz w-wy ochronnej z betonu B-10, wypełnieniem szczelin , wykonaniem izolacji górnej części przepustu z 3 warstw tkaniny technicznej sklejonej asfaltem oraz 1 w-wypapy asfaltowej na osnowie z folii aluminiowej , przykrycie styków pomiędzy ulementami przepustu pasami 2 warstw tkaniny na asfalcie		m	15		
20 d.3	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych 150 x 100 cm - analogia (połączenie zakończeń przepustu z komorą kanalizacji deszczowej) 2 x 1,0		m ³	2.0		
21 d.3	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem podłączonym do przepustu skrzynkowego w obrębie przepustu lokalizacja - wg. planu zagospodarowania terenu		szt.	4		
22 d.3	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.III-IV 67,50 x 40%		m ³	27		
23 d.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach (nadmiar) z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowytad. 67,50 - 27		m ³	40.50		
4 IV. ROBOTY NAWIERZCHNIOWE						
24 d.4	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną mechanicznie wg. tabeli wyrównań (0,029 + 0,008) x 340,0 x 6,0 x 2,31		t	174.36		
25 d.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 340,0 x 6,0		m ²	2040		
26 d.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) j.w.		m ²	2040		
5 V. ZJAZDY						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Klucz wy- konawczy	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
27 d.5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy pod zjaz- dy wg. wykazu zjazdów		m ³	19.90		
28 d.5	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni zjazdów wg. wykazu zjazdów		m ²	447.92		
29 d.5	Krawężniki betonowe wtopione (opornik) o wymia- rach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej wg. wykazu zjazdów		m	61		
30 d.5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na pod- sypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem wg. wykazu zjazdów		m	193.50		
31 d.5	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm - analogia wg. wykazu zjazdów Krotność = 1.5		m ²	447.92		
32 d.5	Podbudowy betonowe z betonu B-10 gr.15 cm pie- lęgnowane piaskiem i wodą j.w.		m ²	447.92		
33 d.5	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem j.w.		m ²	447.92		
6 VI BUDOWA CHODNIKA						
34 d.6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - koryto pod chod- nik w km 0+415 - 0+526 - str. lewa (111,0 - 3,50) x 1,80 x 0,20		m ³	38.70		
35 d.6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni w km 0+186 - 0+526 (340,0 - 16x 3,0 - 3,50) x 1,60		m ²	461.60		
36 d.6	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na pod- sypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 2 x (340,0 - 16 x 3,0 - 3,50)		m	577		
37 d.6	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm pod chodnik w km 0+415 - 0+526 (111,0 - 3,50) x 1,60		m ²	172		
38 d.6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie- niem spoin piaskiem obmiar jak w poz 35		m ²	461.60		
7 VII. OZNAKOWANIE POZIOME						
39 d.7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczuko- wą - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania		m ²	35.68		
8 VIII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
40	Plantowanie poboczny w gruncie rodzimym wykonywane ręcznie przy grubości ścinania 10 cm - str. prawa 340,0 x 1,0 - (2 x 4,0) = 332,0 m2 - str. lewa 340,0 x 2,0 - (17 x 4,0) = 612,0 m2		m ²	944.0		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE				
2	II. KRAWĘŻNIKI				
3	III. PRZEBUDOWA PRZEPUSTU II ELEMENTÓW KANALIZACJI BURZOWEJ				
4	IV. ROBOTY NAWIERZCHNIOWE				
5	V. ZJAZDY				
6	VI BUDOWA CHODNIKA				
7	VII. OZNAKOWANIE POZIOME				
8	VIII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
	RAZEM netto				
	VAT				
	Razem brutto				

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1	0111-01	0.120	km	0.120	
				RAZEM	0.120
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
d.1	0805-01	38.00*4.5	m ²	171.000	
				RAZEM	171.000
3	KNNR 6	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0805-05	45*1.00+110*1.50	m ²	210.000	
				RAZEM	210.000
4	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m		
d.1	0806-01	120.00+88.00	m	208.000	
				RAZEM	208.000
5	KNR 2-31	Transp.wewn.mat.sztukowych o masie 200-1000 kg na odl.do 0.5 km z załad.i wyład.mechanicznym samochodem 5-10 t	t		
d.1	1507-03	208*0.3*0.14*2.4+210.00*0.05*2.4+171*0.12*2.4	t	95.414	
				RAZEM	95.414
6	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla kraterów ściekowych ulicznych	szt.		
d.1	1406-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.1	1406-04	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych	szt.		
d.1	1406-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-02	Wykonanie przepustów rura dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gr. kat.IV	m		
d.1	0201-08	4.00+5.00	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2 POSZERZENIE NAWIERZCHNI					
10	KNNR 6	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników	m ²		
d.2	0102-03	Krotność = 2 68.90+18.10	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
11	KNNR 6	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
d.2	0104-01	Krotność = 1.5 87.00	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
12	KNNR 6	Podbudowy betonowe / 9 MPa/ gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.2	0109-03	87.00	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
13	KNNR 6	Warswa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.2	0113-06	87.00	m ²	87.000	
				RAZEM	87.000
3 CHODNIK I ZJAZDY					
14	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	0403-03	120+7+88+7	m	222.000	
				RAZEM	222.000
15	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.3	0404-01	45.00	m	45.000	
				RAZEM	45.000
16	KNNR 6	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
d.3	0401-06	24.50	m	24.500	
				RAZEM	24.500
17	KNNR 6	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm / na zjazdach /	m ²		
d.3	0104-01	Krotność = 1.5 67.15	m ²	67.150	
				RAZEM	67.150
18	KNNR 6	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą / na zjazdach /	m ²		
d.3	0109-02	67.15	m ²	67.150	
				RAZEM	67.150

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 6 d.3 0105-01	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm 67.15	m ² m ²	 67.150	 67.150
				RAZEM	67.150
20	NNRNKB d.3 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - 50 elementów/m ² 67.15	m ² m ²	 67.150	 67.150
				RAZEM	67.150
21	KNNR 6 d.3 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 127*(1.90+2.80)/2-67.15 +2*5.00	m ² m ²	 241.300	 241.300
				RAZEM	241.300
22	KNNR 6 d.3 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 241.300	m ² m ²	 241.300	 241.300
				RAZEM	241.300
23	NNRNKB d.3 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - 50 elementów/m ² / 50% kolor / 241.300	m ² m ²	 241.300	 241.300
				RAZEM	241.300
4 NAWIERZCHNIA					
24	KNNR 6 d.4 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką minerano-bitumiczną asfaltową mechanicznie (120*6.00+2*113.04)*0.018*2.4	t t	 40.871	 40.871
				RAZEM	40.871
25	KNNR 6 d.4 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 120*6.00+2*113.04	m ² m ²	 946.080	 946.080
				RAZEM	946.080
26	KNNR 6 d.4 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 120*6.00+2*113.04	m ² m ²	 946.080	 946.080
				RAZEM	946.080
5 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
27	KNNR 6 d.5 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
28	KNNR 6 d.5 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m ² 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
29	KNNR 6 d.5 0705-01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane ręcznie 22.08	m ² m ²	 22.080	 22.080
				RAZEM	22.080
30	KNNR 6 d.5 0705-05	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie 19.75	m ² m ²	 19.750	 19.750
				RAZEM	19.750
31	KNNR 1 d.5 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. III, regulacja poboczy do wysokości krawężnika / strona prawa / 88*1.50	m ² m ²	 132.000	 132.000
				RAZEM	132.000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.		km	0.120		
2	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem		m ²	38.00*4.5 = 171.000		
3	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej		m ²	45*1.00+ 110*1.50 = 210.000		
4	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej		m	120.00+ 88.00 = 208.000		
5	Transp.wewn.mat.sztukowych o masie 200-1000 kg na odl.do 0.5 km z załad.i wyład.mechanicznym samochodem 5-10 t		t	208*0.3* 0.14*2.4+ 210.00*0.05* 2.4+171* 0.12*2.4 = 95.414		
6	Regulacja pionowa studzienek dla kratki ściekowych ulicznych		szt.	2		
7	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych		szt.	3		
8	Regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych		szt.	1		
9	Wykonanie przepustów rura dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gr. kat.IV		m	4.00+5.00 = 9.000		
2	POSZERZENIE NAWIERZCHNI					
10	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników Krotność = 2		m ²	68.90+18.10 = 87.000		
11	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm Krotność = 1.5		m ²	87.00		
12	Podbudowy betonowe / 9 MPa/ gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą		m ²	87.00		
13	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm		m ²	87.00		
3	CHODNIK I ZJAZDY					
14	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej		m	120+7+88+7 = 222.000		
15	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową		m	45.00		
16	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej		m	24.50		
17	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm / na zjazdach / Krotność = 1.5		m ²	67.15		
18	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą / na zjazdach /		m ²	67.15		
19	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm		m ²	67.15		
20	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - 50 elementów/m ²		m ²	67.15		
21	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm		m ²	127*(1.90+ 2.80)/2- 67.15 +2* 5.00 = 241.300		
22	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm		m ²	241.300		
23	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - 50 elementów/m ² / 50% kolor /		m ²	241.300		
4	NAWIERZCHNIA					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną mechanicznie		t	$(120*6.00+2*113.04)*0.018*2.4 = 40.871$		
25	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)		m ²	$120*6.00+2*113.04 = 946.080$		
26	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)		m ²	$120*6.00+2*113.04 = 946.080$		
5 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
27	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych		szt.	6.0		
28	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2		szt.	6.0		
29	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane ręcznie		m ²	22.08		
30	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie		m ²	19.75		
31	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. III, regulacja poboczy do wysokości krawężnika / strona prawa /		m ²	$88*1.50 = 132.000$		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INFRASTRUKTURY W OBRĘBIE ULIC KRÓLA ZYGMUNTA III WAZY I STEFANA ŻEROMSKIEGO W TOMASZOWIE LUBELSKIM - BUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI
ADRES INWESTYCJI : TOMASZÓW LUBELSKI
INWESTOR : MIASTO TOMASZÓW LUBELSKI
ADRES INWESTORA : 22-60 TOMASZÓW LUBELSKI, UL. LWOWSKA 57A
BRANŻA : DROGOWA

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - odc. A-G-D - 0,1688 km - odc. C-I-G - 0,1248 km 0.294	km km	 0.294	
				RAZEM	0.294
2	KNNR 5-01 0503-01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-1 z usytuowaniem poza obrebem jezdni i przełożeniem kabli na odc. G-D (analogia) Krotność = 2 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3 2 szt x 0,10 0.20	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
4	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 1 0102-01	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni. 125,0 x 5,0 + 20,0 x 20,0 = 1025,0 m2 0.1025	ha ha	 0.103	
				RAZEM	0.103
8	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. 8.0	mp mp	 8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. 45	mp mp	 45.000	
				RAZEM	45.000
2 II. ROBOTY ZIEMNE					
10	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III z ręcznym przerzutem poprzecznym wg. wykazu transportu mas 113.30	m ³ m ³	 113.300	
				RAZEM	113.300
11	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z przerzutem poprzecznym wg. wykazu transportu mas 170	m ³ m ³	 170.000	
				RAZEM	170.000
12	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. z wbudowaniem w nasyp wg. wykazu transportu mas 124.10	m ³ m ³	 124.100	
				RAZEM	124.100
13	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - odkład wg. wykazu transportu mas 436.10	m ³ m ³	 436.100	
				RAZEM	436.100
14	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 436.10	m ³ m ³	 436.100	
				RAZEM	436.100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.2	KNNR 1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III wg. wykazu transportu mas 407.20	m ³ m ³	 407.200	
				RAZEM	407.200
3 III. ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
16 d.3	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej - ul. Króla Zygmunta - 40,0 m - odc. C-I-G - 120,0 + 20,0 + 18,0 = 158,0 m - odc. E-G-B - 50,0+25,0 + 20,0 = 95,0 m - ul. Żeromskiego - 2 x 120,0 = 240,0 m 533	m m	 533.000	
				RAZEM	533.000
17 d.3	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - ul. Króla Zygmunta - 80,0 x 1,75 + 15,0 x 2,80 182	m ² m ²	 182.000	
				RAZEM	182.000
18 d.3	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej - ul. Króla Zygmunta - 2 x 80,0 + 15,0 175	m m	 175.000	
				RAZEM	175.000
19 d.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - ul. Żeromskiego - 115,0 x 6,0 + 2 x 25,0 + 35,0 = 775,0 m ² - odc. E-G-D - 60,0 m ² 835	m ² m ²	 835.000	
				RAZEM	835.000
20 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie (analogia) obmiar j.w. Krotność = 1.33 835	m ² m ²	 835.000	
				RAZEM	835.000
21 d.3	KNNR 4-04 1103-01	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsludze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze 533,0 x 0,30 x 0,14 + 182,0 x 0,05 + 175,0 x 0,20 x 0,06 + 835,0 x 0,05 + 835,0 x 0,20 242.3	m ³ m ³	 242.300	
				RAZEM	242.300
22 d.3	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km obmiar j.w. 242.3	m ³ m ³	 242.300	
				RAZEM	242.300
4 IV. KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA					
23 d.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej odc. A-G-D : 2 x 168,80 + 2 x 10,0 + 2 x 6,0 = 369,60 m odc. C-I-G : 2 x 124,80 + 2 x 4,0 = 257,60 m ul. Króla Zygm. : 30,0 + 30,0 = 60,0 m ul. Żółkiewskiego : = 20,0 m 707.20	m m	 707.200	
				RAZEM	707.200
24 d.4	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem ul. Króla Zygm. 2 x 2 x 30,0 = 120 m odc. A-G-D : - str.prawa : 2 x 130,0 - 2 x 3 x 3,0 + 45,0 + 2 x 2,0 = 291,0 m - str. lewa : 2 x 145,0 + 17,0 + 2,0 - 2 x 5 x 3,0 = 279,0 m odc. C-I-G : - str. lewa : 124,8 + 15,0 - 3 x 3,0 = 130,80 m 820.80	m m	 820.800	
				RAZEM	820.800
5 V. CHODNIKI					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
25 d.5	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników ul. Króla Zygm : 2,0 x 30,0 + 2 x 30,0 = 120,0 m2 odc. A-G-D - str. prawa : 2,0 x 168,80 + 5 x (4,0 x 2,0) - 3 x 6,0 = 359,60 m2 - str. lewa : 2,0 x 168,80 + 2 x (4,0 x 2,0) - 5 x 6,0 = 323,60 m2 odc. C-I-G - str. lewa : 2,0 x 124,80 - 3 x 9,50 = 221,10 m2 1024.30	m ² m ²	 1024.300	 RAZEM	 1024.300
26 d.5	KNNR 6 0109-01	Stabilizacja podłoża gruntem stabilizowanym cementem 1,50 MPa gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą obmiar j.w. 1024.30	m ² m ²	 1024.300	 RAZEM	 1024.300
27 d.5	KNNR 6 0502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar j.w. 1024.30	m ² m ²	 1024.300	 RAZEM	 1024.300
6 VI. PODBUDOWA						
28 d.6	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na poszerzeniu odcinka C-I-G w km 0+000 - 0+110 110,0 x 3,0 330.0	m ² m ²	 330.000	 RAZEM	 330.000
29 d.6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na odc. A-G-D w km 0+000 - 0+124,50 124,50 x 6,0 + 54,0 + 37,0 838	m ² m ²	 838.000	 RAZEM	 838.000
30 d.6	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 330,0 + 838,0 1168	m ² m ²	 1168.000	 RAZEM	 1168.000
31 d.6	KNNR 6 0109-02	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem 2,50 MPa gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 1168	m ² m ²	 1168.000	 RAZEM	 1168.000
32 d.6	KNNR 6 0109-02	Warstwa wzmacniająca z betonu 5,0 MPa gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 1168	m ² m ²	 1168.000	 RAZEM	 1168.000
33 d.6	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie gr. 20 cm 1168	m ² m ²	 1168.000	 RAZEM	 1168.000
7 VII. NAWIERZCHNIA						
34 d.7	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) na podbudowie z kruszywa 1168	m ² m ²	 1168.000	 RAZEM	 1168.000
35 d.7	KNNR 6 0108-02	Wykonanie w-wy wyrównawczo - wzmacniającej na istniejącej nawierzchni bitumicznej średnio 75kg/m2 mieszanką minerano-bitumiczną asfaltową mechanicznie - odc. A-G-D w km 0+124,50 - 0+168,80 : 44,30 x 6,0 + 15,0 x 6,0 + 2 x 21,50 = 398,80 m2 - odc. C-I-G 124,80 x 6,0 + 3,40 + 5,40 + 13,80 + 31 - 330,0 = 472,40 m2 - ul. Żółkiewskiego 20,0 x 6,0 = 120,0 m2 Razem : 991,20 m2 x 0,075 t = 74,34 t 74.34	t t	 74.340	 RAZEM	 74.340

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.7	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 1168,0 + 991,20 2159.20	m ² m ²	 2159.200	
				RAZEM	2159.200
8 VIII. ZJAZDY					
37 d.8	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z przerzutem poprzecznym - koryto pod zjazdy wg. wykazu zjazdów 44.90	m ³ m ³	 44.900	
				RAZEM	44.900
38 d.8	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdów wg. wykazu zjazdów 159.20	m ² m ²	 159.200	
				RAZEM	159.200
39 d.8	KNNR 6 0401-06	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej wg. wykazu zjazdów 94	m m	 94.000	
				RAZEM	94.000
40 d.8	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm (analogia) wg. wykazu zjazdów Krotność = 1.5 159.20	m ² m ²	 159.200	
				RAZEM	159.200
41 d.8	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe z betonu B-10 gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą wg. wykazu zjazdów 159.20	m ² m ²	 159.200	
				RAZEM	159.200
42 d.8	KNNR 6 0502-04	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem wg. wykazu zjazdów 159.20	m ² m ²	 159.200	
				RAZEM	159.200
9 IX. OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE					
43 d.9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych wg. projektu oznakowania 27	szt. szt.	 27.000	
				RAZEM	27.000
44 d.9	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 wg. projektu oznakowania 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
45 d.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 wg. projektu oznakowania 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
46 d.9	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania 42	m ² m ²	 42.000	
				RAZEM	42.000
47 d.9	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania 20.79	m ² m ²	 20.790	
				RAZEM	20.790
48 d.9	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		64.79	m ²	64.790	
				RAZEM	64.790
49 d.9	KNNR 6 0701-05	Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze U-12b o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m wg. planu zagospodarowania terenu 158	m m	 158.000	
				RAZEM	158.000
10	X. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
50 d.10	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych me- chanicznie w gruntach kat.I-III wg. tabeli powierzchni skarp 13	m ² m ²	 13.000	
				RAZEM	13.000
51 d.10	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III wg. tabeli powierzchni skarp 699	m ² m ²	 699.000	
				RAZEM	699.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
1	I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - odc. A-G-D - 0,1688 km - odc. C-I-G - 0,1248 km	km	0.294		
2 d.1	KNNR 5-01 0503-01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-1 z usytuowaniem poza obrebnem jezdni i przełożeniem kabli na odc. G-D (analogia) Krotność = 2	stud.	1		
3 d.1	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3 2 szt x 0,10	m ³	0.20		
4 d.1	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.	3		
5 d.1	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.	3		
6 d.1	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.	2		
7 d.1	KNNR 1 0102-01	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni. 125,0 x 5,0 + 20,0 x 20,0 = 1025,0 m2	ha	0.1025 = 0.103		
8 d.1	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłuźyc na odległość do 2km.	mp	8.0		
9 d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	45		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
2 II. ROBOTY ZIEMNE						
10	KNNR 1 0305- d.2 02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III z ręcznym przetrzaniem poprzecznym wg. wykazu transportu mas	m ³	113.30		
11	KNNR 1 0210- d.2 03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z przetrzaniem poprzecznym wg. wykazu transportu mas	m ³	170		
12	KNNR 1 0202- d.2 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. z wbudowaniem w nasyp wg. wykazu transportu mas	m ³	124.10		
13	KNNR 1 0202- d.2 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - odkład wg. wykazu transportu mas	m ³	436.10		
14	KNNR 1 0208- d.2 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	436.10		
15	KNNR 1 0407- d.2 02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III wg. wykazu transportu mas	m ³	407.20		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
3 III. ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
16 d.3	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej - ul. Króla Zygmunta - 40,0 m - odc. C-I-G - 120,0 + 20,0 + 18,0 = 158,0 m - odc. E-G-B - 50,0+25,0 + 20,0 = 95,0 m - ul. Żeromskiego - 2 x 120,0 = 240,0 m	m	533		
17 d.3	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - ul. Króla Zygmunta - 80,0 x 1,75 + 15,0 x 2,80	m ²	182		
18 d.3	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej - ul. Króla Zygmunta - 2 x 80,0 + 15,0	m	175		
19 d.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - ul. Żeromskiego - 115,0 x 6,0 + 2 x 25,0 + 35,0 = 775,0 m ² - odc. E-G-D - 60,0 m ²	m ²	835		
20 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie (analogia) obmiar j.w. Krotność = 1,33	m ²	835		
21 d.3	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze 533,0 x 0,30 x 0,14 + 182,0 x 0,05 + 175,0 x 0,20 x 0,06 + 835,0 x 0,05 + 835,0 x 0,20	m ³	242.3		
22 d.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km obmiar j.w.	m ³	242.3		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
4 IV. KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA						
23 d.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej odc. A-G-D : $2 \times 168,80 + 2 \times 10,0 + 2 \times 6,0 = 369,60$ m odc. C-I-G : $2 \times 124,80 + 2 \times 4,0 = 257,60$ m ul. Króla Zygm. : $30,0 + 30,0 = 60,0$ m ul. Żółkiewskiego : $= 20,0$ m	m	707.20		
24 d.4	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem ul. Króla Zygm. $2 \times 2 \times 30,0 = 120$ m odc. A-G-D : - str.prawa : $2 \times 130,0 - 2 \times 3 \times 3,0 + 45,0 + 2 \times 2,0 = 291,0$ m - str. lewa : $2 \times 145,0 + 17,0 + 2,0 - 2 \times 5 \times 3,0 = 279,0$ m odc. C-I-G : - str. lewa : $124,8 + 15,0 - 3 \times 3,0 = 130,80$ m	m	820.80		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
5 V. CHODNIKI						
25 d.5	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników ul. Króla Zygm : $2,0 \times 30,0 + 2 \times 30,0 = 120,0 \text{ m}^2$ odc. A-G-D - str. prawa : $2,0 \times 168,80 + 5 \times (4,0 \times 2,0) - 3 \times 6,0 = 359,60 \text{ m}^2$ - str. lewa : $2,0 \times 168,80 + 2 \times (4,0 \times 2,0) - 5 \times 6,0 = 323,60 \text{ m}^2$ odc. C-I-G - str. lewa : $2,0 \times 124,80 - 3 \times 9,50 = 221,10 \text{ m}^2$	m ²	1024.30		
26 d.5	KNNR 6 0109-01	Stabilizacja podłoża gruntem stabilizowanym cementem 1,50 MPa gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą obmiar j.w.	m ²	1024.30		
27 d.5	KNNR 6 0502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar j.w.	m ²	1024.30		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
6 VI. POBUDOWA						
28 d.6	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na poszerzeniu odcinka C-I-G w km 0+000 - 0+110 110,0 x 3,0	m ²	330,0		
29 d.6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na odc. A-G-D w km 0+000 - 0+124,50 124,50 x 6,0 + 54,0 + 37,0	m ²	838		
30 d.6	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 330,0 + 838,0	m ²	1168		
31 d.6	KNNR 6 0109-02	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem 2,50 MPa gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	1168		
32 d.6	KNNR 6 0109-02	Warstwa wzmacniająca z betonu 5,0 MPa gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	1168		
33 d.6	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie gr. 20 cm	m ²	1168		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
7	VII. NAWIERZCHNIA					
34 d.7	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) na podbudowie z kruszywa	m ²	1168		
35 d.7	KNNR 6 0108-02	Wykonanie w-wy wyrównawczo - wzmacniającej na istniejącej nawierzchni bitumicznej średnio 75kg/m2 mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechaniczną - odc. A-G-D w km 0+124,50 - 0+168,80 : 44,30 x 6,0 + 15,0 x 6,0 + 2 x 21,50 = 398,80 m2 - odc. C-I-G 124,80 x 6,0 + 3,40 + 5,40 + 13,80 + 31 - 330,0 = 472,40 m2 - ul. Żółkiewskiego 20,0 x 6,0 = 120,0 m2 Razem : 991,20 m2 x 0,075 t = 74,34 t	t	74.34		
36 d.7	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścierna) 1168,0 + 991,20	m ²	2159.20		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
8 VIII. ZJAZDY						
37 d.8	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z przerzutem poprzecznym - koryto pod zjazdu wg. wykazu zjazdów	m ³	44.90		
38 d.8	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdów wg. wykazu zjazdów	m ²	159.20		
39 d.8	KNNR 6 0401-06	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej wg. wykazu zjazdów	m	94		
40 d.8	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm (analogia) wg. wykazu zjazdów Krotność = 1.5	m ²	159.20		
41 d.8	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe z betonu B-10 gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą wg. wykazu zjazdów	m ²	159.20		
42 d.8	KNNR 6 0502-04	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem wg. wykazu zjazdów	m ²	159.20		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
9 IX. OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE						
43 d.9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych wg. projektu oznakowania	szt.	27		
44 d.9	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 wg. projektu oznakowania	szt.	32		
45 d.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. ponad 0.3 m2 wg. projektu oznakowania	szt.	5		
46 d.9	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania	m ²	42		
47 d.9	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania	m ²	20.79		
48 d.9	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie wg. projektu oznakowania	m ²	64.79		
49 d.9	KNNR 6 0701-05	Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze U-12b o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m wg. planu zagospodarowania terenu	m	158		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
10 X. ROBOTY WYKONCZENIOWE						
50 d.10	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III wg. tabeli powierzchni skarp	m ²	13		
51 d.10	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III wg. tabeli powierzchni skarp	m ²	699		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2	II. ROBOTY ZIEMNE						
3	III. ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
4	IV. KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA						
5	V. CHODNIKI						
6	VI. PODBUDOWA						
7	VII. NAWIERZCHNIA						
8	VIII. ZJAZDY						
9	IX. OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE						
10	X. ROBOTY WYKONCZENIOWE						
	RAZEM						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4768.3805		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 42,5-luzem	t	0.0120		0.0120			
2.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	2.7769		2.7769			
3.	Deski igl.obrzyn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.0240		0.0240			
4.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.4243		0.4243			
5.	farba chlorokauczukowa	dm ³	50.1389		50.1389			
6.	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm ³	5.8460		5.8460			
7.	farba olejna nawierzchniowa biała	dm ³	5.3720		5.3720			
8.	farba olejna nawierzchniowa kolorowa	dm ³	5.3720		5.3720			
9.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.2400		1.2400			
10.	Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m ²	1044.7860		1044.7860			
11.	Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m ²	162.3840		162.3840			
12.	Krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.0987		0.0987			
13.	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm	m	817.2240		817.2240			
14.	łańcuch techniczny	m	178.5400		178.5400			
15.	mieszanka betonowa	m ³	39.1619		39.1619			
16.	mieszanka betonowa 1,50 MPa	m ³	103.9665		103.9665			
17.	mieszanka betonowa 2,50 MPa	m ³	177.8864		177.8864			
18.	mieszanka betonowa 5,0 MPa	m ³	177.8864		177.8864			
19.	mieszanka kruszywałamane 0 - 63	t	495.2320		495.2320			
20.	mieszanka mineralno-asfaltowa, standard III	t	418.8280		418.8280			
21.	obrzeża betonowe 20x6 cm	m	837.2160		837.2160			
22.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	6.0655		6.0655			
23.	Piasek uszlachetniony	m ³	90.7787		90.7787			
24.	Piasek zwykły	m ³	336.9018		336.9018			
25.	Rozcieńczalnik do wyr.chlorokauczuk.og.st.	dm ³	16.0751		16.0751			
26.	Rozcieńczalnik do wyrob.lakier.uniwersal.	dm ³	2.3700		2.3700			
27.	Słupek ogrodz. z rur stalowych	kg	938.5200		938.5200			
28.	Słupek ogrodz. z rur stalowych	kg	294.3000		294.3000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
29.	Słupki dREW.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m ³	0.0323		0.0323			
30.	tablice znaków drogowych	szt	37.0000		37.0000			
31.	woda	m ³	358.4629		358.4629			
32.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	20.6000		
2.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	34.6489		
3.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	2.2585		
4.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	29.6267		
5.	Malowarka do znakow.drog. (1)	m-g	3.7656		
6.	Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	2.1050		
7.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	2.6000		
8.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	36.0000		
9.	Rozkład.mas bitum.4.5m (2)	m-g	30.2850		
10.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	18.8667		
11.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4.1936		
12.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	75.1277		
13.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	63.8608		
14.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	43.6471		
15.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	1.6000		
16.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	74.3150		
17.	Sprężarka pow.spal.10m3/min(1)	m-g	0.9000		
18.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	19.1384		
19.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	3.3520		
20.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	6.4695		
21.	Walec stat.samoj.ogum 10t (1)	m-g	26.1220		
22.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	2.0815		
23.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	2.0815		
24.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	83.7044		
25.	Walec wibrac.jednoos.ogum.0,6t	m-g	9.2300		
26.	Walec wibrac.samoj.2,5t(1)	m-g	163.4055		
27.	Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	153.8550		
28.	Zrywarka przyczepna	m-g	8.7733		
RAZEM					

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INFRASTRUKTURY W OBRĘBIE ULIC KRÓLA ZYGMUNTA III WAZY AI STEFANA ŻEROMSKIEGO W TOMASZOWIE LUBELSKIM - PRZEBUDOWA I BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
ADRES INWESTYCJI : TOMASZÓW LUBELSKI
INWESTOR : MIASTO TOMASZÓW LUBELSKI
ADRES INWESTORA : 22-60 TOMASZÓW LUBELSKI, UL. LWOWSKA 57A
BRANŻA : Sanitarna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 569.4	m ² m ²	569.400	
				RAZEM	569.400
2	KNR 2-31 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 33.5	m ² m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
3	KNR 2-31 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. 33.5	m ² m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
4	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 33.5	m ² m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
5	KNR 2-31 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. (8cm - 8 x obmiar) 33.5*8	m ² m ²	268.000	
				RAZEM	268.000
6	KNR 2-31 1510-03	Załadunek ręczny zdemontowanej nawierzchni asfaltowej i wywóz samochodem samowładowawczym na odległość 0,5 km 0.8	t t	0.800	
				RAZEM	0.800
7	KNR 2-31 1511-02	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km 0.8	t t	0.800	
				RAZEM	0.800
8	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych (budowa odcinkami - 10 odcinków - średniej długości ogrodzenia 80m) (norma robocizny x 10) (90 % odzysku materiałów) 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
9	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m 30.9+47.1+13.2	m ³ m ³	91.200	
				RAZEM	91.200
10	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 1.6-2.5 m 59.9+63.5	m ³ m ³	123.400	
				RAZEM	123.400
11	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 2.6-4.5 m 18.2	m ³ m ³	18.200	
				RAZEM	18.200
12	KNR 2-01 0301-01 z.sz. 2.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowawczymi (kat.gr.I-II) Grunt uprzednio odspojonny. 30.9+47.1+59.9+18.2	m ³ m ³	156.100	
				RAZEM	156.100
13	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903 z.sz. 2.3.11 9905 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 (grunt do wywiezienia) Grunt oblepiający naczynie robocze. Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. 617.3	m ³ m ³	617.300	
				RAZEM	617.300
14	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowawczymi na odległość do 1 km 617.3	m ³ m ³	617.300	
				RAZEM	617.300
15	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II Grunt oblepiający naczynie robocze. 435.1+109.9	m ³ m ³	545.000	
				RAZEM	545.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórka) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dyłowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i utrzymania w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m2 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych (przy pracy 2-zmianowej i 4 pracowników na zmianie = 1622,4 m-g 3. Cena utrzymania = 0,025zł/m-g za 1 m2 umocnienia w okresie trwania pozostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 1622,4m-g = 40,56 zł/m2 1307	m ² m ²	 1307.000	
				RAZEM	1307.000
17	KNR 2-01 0607-07 analogia	Igłofiltry o śr.32 mm z osiatkowanym filtrem o dł. 1,0m, filtry montowane przy użyciu rury wpułkowej 133mm. 368	szt. szt.	 368.000	
				RAZEM	368.000
18	KNR 4-05I 0315-03 analogia	Demontaż istn. kanałów o śr.nom. 300 mm 73	m m	 73.000	
				RAZEM	73.000
19	KNR 4-05I 0317-04 analogia	Demontaż istn. kanałów o śr.nom. 600mm i 800 mm (odcinek do wymiany na śr. 1000mm) 128.5	m m	 128.500	
				RAZEM	128.500
20	KNR 4-05I 0409-01 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych (w miejscach oznaczonych K8, D9, D10, D11,D15) 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR 2-01 0610-07	Warstwa stabilizująco-filtracyjna ze żwiru 5-63mm 92	m ³ m ³	 92.000	
				RAZEM	92.000
22	KNR 2-01 0610-07	Warstwa stabilizująco-filtracyjna z pospółki drobnej 32.7	m ³ m ³	 32.700	
				RAZEM	32.700
23	KNR 2-01 0610-08 analogia	Warstwa stabilizująco-filtracyjna piaskowo-żwirowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm 10.3	m ³ m ³	 10.300	
				RAZEM	10.300
24	KNR 2-16 0617-03 analogia	Owinięcie warstwy stabilizująco-filtracyjnej geowłóknina np. typu LOTRAK 1834	m ² m ²	 1834.000	
				RAZEM	1834.000
25	KNR 2-18 0504-03	Ława betonowa z betonu B15 o grubości 15 cm i szerokości 1,7m 219	m ² m ²	 219.000	
				RAZEM	219.000
26	KNR 2-18 0505-01	Obetonowanie kanałów - beton B15 w pachwinach 31.1	m ³ m ³	 31.100	
				RAZEM	31.100
27	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa z betonu B15 30.1	m ³ m ³	 30.100	
				RAZEM	30.100
28	KNR-W 2-18 0408-05/06 analogia	Kanały z rur strukturalnych PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączonych na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 330 mm (śr. nom. 300mm) 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR-W 2-18 0408-06/07 analogia	Kanały z rur strukturalnych PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączonych na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 440 mm (śr. nom. 400mm) 23	m m	 23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR-W 2-18 0408-08/07 analogia	Kanały z rur strukturalonych PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączonych na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 655 mm (śr. nom. 600mm) 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
31	KNR 2-18 0511-01	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości III o śr. 200 mm uszczelniane uszczelką gumową 37	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
32	KNR 2-18 0511-03	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości III o śr. 300 mm uszczelniane uszczelką gumową 88	m m	88.000	
				RAZEM	88.000
33	KNR 2-18 0511-04	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości II o śr. 400 mm uszczelniane uszczelką gumową 10.5	m m	10.500	
				RAZEM	10.500
34	KNR 2-18 0511-08	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości II o śr. 1000 mm uszczelniane uszczelką gumową 128.5	m m	128.500	
				RAZEM	128.500
35	KNR 2-18 0711-02	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 200 mm abizolem "R" jednokrotnie 37	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
36	KNR 2-18 0711-04	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 300 mm abizolem "R" jednokrotnie 88	m m	88.000	
				RAZEM	88.000
37	KNR 2-18 0711-05	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 400 mm abizolem "R" jednokrotnie 10.5	m m	10.500	
				RAZEM	10.500
38	KNR 2-18 0711-09	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 1000 mm abizolem "R" jednokrotnie 128.5	m m	128.500	
				RAZEM	128.500
39	KNR 2-18 0712-02	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 200 mm abizolem "P" dwukrotnie 37	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
40	KNR 2-18 0712-04	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 300 mm abizolem "P" dwukrotnie 88	m m	88.000	
				RAZEM	88.000
41	KNR 2-18 0712-05	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 400 mm abizolem "P" dwukrotnie 10.5	m m	10.500	
				RAZEM	10.500
42	KNR 2-18 0712-09	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 1000 mm abizolem "P" dwukrotnie 128.5	m m	128.500	
				RAZEM	128.500
43	KNR 2-18 0721-01 ana- logia	Izolacja obetonowania kanałów WIPRO o śr. 1000mm abizolem "R" jednokrotnie 515	m ² m ²	515.000	
				RAZEM	515.000
44	KNR 2-18 0721-02 ana- logia	Izolacja obetonowania kanałów WIPRO o śr. 1000mm abizolem "P" jdwukrot- nie 515	m ² m ²	515.000	
				RAZEM	515.000
45	KNR 2-16 0132-04 ana- logia	Izolacja rur WIPRO o śr. 1000 mm w strefie przemarzania gruntu pianobeto- nem gr. 20cm (posadowienie kanałów A i B) 82	m ² m ²	82.000	
				RAZEM	82.000
46	KNR 2-16 0132-04 ana- logia	Izolacja rur WIPRO o śr. 200mm, 300mm i 4000mm w strefie przemarzania gruntu pianobetonem do poziomu 0,2m ponad wierzch rury na ca tej szrokości wykopu (posadowienie kanałów C) 164	m ² m ²	164.000	
				RAZEM	164.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR 2-18 0613-03 ana- logia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
	8		stud.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR 2-18 0613-03 ana- logia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (studnie artezyjskie D10 i D11)	stud.		
	2		stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 2-18 0613-04 ana- logia	Studnie j.w.o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głę.	[0.5 m] stud.		
	-32		[0.5 m] stud.	-32.000	
				RAZEM	-32.000
50	KNR 2-18 0613-05 ana- logia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
	2		stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 2-18 0613-06 ana- logia	Studnie j.w. o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
	-4		[0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000
52	KNR 2-18 0613-05 ana- logia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
	3		stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR 2-18 0613-05 ana- logia	Osadnik poziomy typ OS2000 ECOL-UNICOL o śr. wewn. 2000 mm, wysokość czynna min. 0,5m, z zamontowanym na wlocie deflektorem (zgodnie z technologią producenta), w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
	1		stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-18 0613-06 ana- logia	Studnie j.w. o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
	-6		[0.5 m] stud.	-6.000	
				RAZEM	-6.000
55	Kalkulacja własna	Otwory w studniach ECOL-UNICOL dla przejść szczelnych rur WIPRO wykonane przez producenta studni wraz z uszczelką przejścia szczelnego typu WIPRO MSK : dla rur WIPRO o śr. 200 - 9 szt. dla rur WIPRO o śr. 300 - 12 szt. dla rur WIPRO o śr. 400 - 2 szt. dla rur WIPRO o śr. 1000 - 5 szt. 9+12+2+5	szt		
			szt	28.000	
				RAZEM	28.000
56	KNR 2-01 0610-07 ana- logia	Filtr odwrotny wys. ok. 0,8m (wewnątrz studni D9)	m ³		
	0.9		m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
57	KNR 2-18 0625-02 ana- logia	Studnie wpustów ulicznych o sr. wewn. 500mm z osadnikami o głębokosci min. 800mm, z elementów betonowych typu F prod. BRUKBET	szt.		
	9		szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
58	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
	37		m	37.000	
				RAZEM	37.000
59	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
	92		m	92.000	
				RAZEM	92.000
60	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		
	33.5		m	33.500	
				RAZEM	33.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
62	KNR 2-18 0804-09	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 1000 mm	m		
		128.5	m	128.500	
				RAZEM	128.500
63	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu (0,3m ponad wierzch rury) z mieszanki żwirowo-piaskowej o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		29.3	m ³	29.300	
				RAZEM	29.300
64	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu-szerokość wykopu 1.6 - 2.5 m.	m ³		
		196.3	m ³	196.300	
				RAZEM	196.300
65	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem. - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
66	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem. - szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
		22.4	m ³	22.400	
				RAZEM	22.400
67	KNR 2-01 0320-04 / 03 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem - szerokość 2.6-4.5 m	m ³		
		6.5	m ³	6.500	
				RAZEM	6.500
68	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka piaskiem	m ³		
		349.4	m ³	349.400	
				RAZEM	349.400
69	KNR 2-01 0320-04 / 01 z.sz. 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		20.4	m ³	20.400	
				RAZEM	20.400
70	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych.Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
71	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie oblepiającym gąsienice.	m ³		
		291.2	m ³	291.200	
				RAZEM	291.200
72	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II (proj. nasyp z nadmiaru gruntu przewidzianego do wywiezienia - w obrębie studni D10 i D11)	m ³		
		47	m ³	47.000	
				RAZEM	47.000
73	KNR 2-01 0205-01 z.sz. 2.3.2. 9903 analogia	Transport nadmiaru gruntu rodzimego samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km Grunt oblepiający naczynie robocze (załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3)	m ³		
		331	m ³	331.000	
				RAZEM	331.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie (budowa i rozbiórka odcinkami - 10 odcinków średniej mługości ogrodzenia 80m - norma robocizny x10)) 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
75	KNR 2-31 0202-01 ana- logia	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy pod nawierzchnię asfaltową - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grub.po zagęszcz. 10 cm 33.5	m ² m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
76	KNR 2-31 0202-02 ana- logia	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy pod nawierzchnię asfaltową - dodatek za dalsze 5 cm grub.po zagęszcz. 5*33.5	m ² m ²	167.500	
				RAZEM	167.500
77	KNR 2-31 0114-07	Wykonanie górnej warstwy podbudowy gr. 8 cm pod nawierzchnię asfaltową 33.5	m ² m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
78	KNR 2-31 0503-01 ana- logia	Naprawa nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej - grub.warstwy po zagęszcz. 3 cm 33.5	m ² m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
79	KNR 2-31 0503-02 ana- logia	Naprawa nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej - każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. 33.5	m ² m ²	33.500	
				RAZEM	33.500
80	KNR 2-31 1501-01	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odl.do 0.5 km śr.transportu o ład. do 5.0 t 0.8	t t	0.800	
				RAZEM	0.800
81	KNR 2-31 1502-01	Dod.za transp.miesz.mineral.-bitum. z wytw.do miejsca wbudow.na odl.pow. 0.5 km śr.transp.o ład. do 5.0 t - za każde 0.5 km 0.8*5	t t	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II 442.6	m ² m ²	442.600	
				RAZEM	442.600

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	569.4		
2	KNR 2-31 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²	33.5		
3	KNR 2-31 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m ²	33.5		
4	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamienngo o grub. 15 cm	m ²	33.5		
5	KNR 2-31 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamienngo - dalszy 1 cm grub. (8cm - 8 x obmiar)	m ²	33.5*8 = 268.000		
6	KNR 2-31 1510-03	Załadunek ręczny zdemontowanej nawierzchni asfaltowej i wywóz samochodem samowyladowawczym na odległość 0,5 km	t	0.8		
7	KNR 2-31 1511-02	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km	t	0.8		
8	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych (budowa odcinkami - 10 odcinków - średniej długości ogrodzenia 80m) (norma robocizny x 10) (90 % odzysku materiałów))	m	80		
9	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	30.9+ 47.1+ 13.2 = 91.200		
10	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 1.6-2.5 m	m ³	59.9+ 63.5 = 123.400		
11	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 2.6-4.5 m	m ³	18.2		
12	KNR 2-01 0301-01 z.sz. 2.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) Grunt uprzednio odspojony.	m ³	30.9+ 47.1+ 59.9+ 18.2 = 156.100		
13	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903 z.sz. 2.3.11 9905 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 (grunt do wywiezienia) Grunt oblepiający naczynie robocze. Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu.	m ³	617.3		
14	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	617.3		
15	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II Grunt oblepiający naczynie robocze.	m ³	435.1+ 109.9 = 545.000		
16	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórką) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dyłowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i utrzymania w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m2 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych (przy pracy 2-zmianowej i 4 pracowników na zmianie = 1622,4 m-g 3. Cena utrzymania = 0,025zł/m-g za 1 m2 umocnienia w okresie trwania pozostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 1622,4m-g = 40,56 zł/m2	m ²	1307		
17	KNR 2-01 0607-07 analogia	Igłofiltry o śr.32 mm z osiatkowanym filtrem o dł. 1, 0m, filtry montowane przy uzyciu rury wplukujacej 133mm.	szt.	368		
18	KNR 4-051 0315-03 analogia	Demontaż istn. kanałów o śr.nom. 300 mm	m	73		
19	KNR 4-051 0317-04 analogia	Demontaż istn. kanałów o śr.nom. 600mm i 800 mm (odcinek do wymiany na śr. 1000mm)	m	128.5		
20	KNR 4-051 0409-01 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych (w miejscach oznaczonych K8, D9, D10, D11,D15)	kpl.	5		
21	KNR 2-01 0610-07	Warstwa stabilizująco-filtracyjna ze żwiru 5-63mm	m ³	92		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22	KNR 2-01 0610-07	Warstwa stabilizująco-filtracyjna z pospółki drobnej	m ³	32.7		
23	KNR 2-01 0610-08 analogia	Warstwa stabilizująco-filtracyjna piaskowo-żwirowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm	m ³	10.3		
24	KNR 2-16 0617-03 analogia	Owiniecie warstwy stabilizująco-filtracyjnej geowłókna na np. typu LOTRAK	m ²	1834		
25	KNR 2-18 0504-03	Ława betonowa z betonu B15 o grubości 15 cm i szerokości 1,7m	m ²	219		
26	KNR 2-18 0505-01	Obetonowanie kanałów - beton B15 w pachwinach	m ³	31.1		
27	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa z betonu B15	m ³	30.1		
28	KNR-W 2-18 0408-05/06 analogia	Kanały z rur strukturalonych PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączonych na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 330 mm (śr. nom. 300mm)	m	4		
29	KNR-W 2-18 0408-06/07 analogia	Kanały z rur strukturalonych PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączonych na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 440 mm (śr. nom. 400mm)	m	23		
30	KNR-W 2-18 0408-08/07 analogia	Kanały z rur strukturalonych PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączonych na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 655 mm (śr. nom. 600mm)	m	11		
31	KNR 2-18 0511-01	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości III o śr. 200 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	37		
32	KNR 2-18 0511-03	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości III o śr. 300 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	88		
33	KNR 2-18 0511-04	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości II o śr. 400 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	10.5		
34	KNR 2-18 0511-08	Rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości II o śr. 1000 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	128.5		
35	KNR 2-18 0711-02	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 200 mm abizolem "R" jednokrotnie	m	37		
36	KNR 2-18 0711-04	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 300 mm abizolem "R" jednokrotnie	m	88		
37	KNR 2-18 0711-05	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 400 mm abizolem "R" jednokrotnie	m	10.5		
38	KNR 2-18 0711-09	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 1000 mm abizolem "R" jednokrotnie	m	128.5		
39	KNR 2-18 0712-02	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 200 mm abizolem "P" dwukrotnie	m	37		
40	KNR 2-18 0712-04	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 300 mm abizolem "P" dwukrotnie	m	88		
41	KNR 2-18 0712-05	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 400 mm abizolem "P" dwukrotnie	m	10.5		
42	KNR 2-18 0712-09	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur żelbetowych WIPRO o śr. 1000 mm abizolem "P" dwukrotnie	m	128.5		
43	KNR 2-18 0721-01 analogia	Izolacja obetonowania kanałów WIPRO o śr. 1000mm abizolem "R" jednokrotnie	m ²	515		
44	KNR 2-18 0721-02 analogia	Izolacja obetonowania kanałów WIPRO o śr. 1000mm abizolem "P" dwukrotnie	m ²	515		
45	KNR 2-16 0132-04 analogia	Izolacja rur WIPRO o śr. 1000 mm w strefie przemarzania gruntu pianobetonem gr. 20cm (posadowienie kanałów A i B)	m ²	82		
46	KNR 2-16 0132-04 analogia	Izolacja rur WIPRO o śr. 200mm, 300mm i 4000mm w strefie przemarzania gruntu pianobetonem do poziomu 0,2m ponad wierzch rury na ca tej szrokości wykopu (posadowienie kanałów C)	m ²	164		
47	KNR 2-18 0613-03 analogia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.	8		
48	KNR 2-18 0613-03 analogia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (studnie artezyjskie D10 i D11)	stud.	2		
49	KNR 2-18 0613-04 analogia	Studnie j.w.o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-32		
50	KNR 2-18 0613-05 analogia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.	2		
51	KNR 2-18 0613-06 analogia	Studnie j.w. o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	-4		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52	KNR 2-18 0613-05 analogia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.	3		
53	KNR 2-18 0613-05 analogia	Osadnik poziomy typ OS2000 ECOL-UNICOL o śr. wewn. 2000 mm, wysokość czynna min. 0,5m, z zamontowanym na wlocie deflektorem (zgodnie z technologią producenta), w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.	1		
54	KNR 2-18 0613-06 analogia	Studnie j.w. o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	-6		
55	Kalkulacja własna	Otwory w studniach ECOL-UNICOL dla przejść szczelnych rur WIPRO wykonane przez producenta studni wraz z uszczelką przejścia szczelnego typu WIPRO MSK : dla rur WIPRO o śr. 200 - 9 szt. dla rur WIPRO o śr. 300 - 12 szt. dla rur WIPRO o śr. 400 - 2 szt. dla rur WIPRO o śr. 1000 - 5 szt.	szt	9+12+2+5 = 28.000		
56	KNR 2-01 0610-07 analogia	Filtr odwrotny wys. ok. 0,8m (wewnątrz studni D9)	m ³	0.9		
57	KNR 2-18 0625-02 analogia	Studnie wpustów ulicznych o sr. wewn. 500mm z osadnikami o głębokosci min. 800mm, z elementów betonowych typu F prod. BRUKBET	szt.	9		
58	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	37		
59	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m	92		
60	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m	33.5		
61	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm	m	11		
62	KNR 2-18 0804-09	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 1000 mm	m	128.5		
63	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu (0,3m ponad wierzch rury) z mieszanki zwirowo-piaskowej o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	29.3		
64	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu-szerokość wykopu 1.6 - 2.5 m.	m ³	196.3		
65	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem. - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	10		
66	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem. - szerokość 1.6-2.5 m	m ³	22.4		
67	KNR 2-01 0320-04 / 03 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem - szerokość 2.6-4.5 m	m ³	6.5		
68	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka piaskiem	m ³	349.4		
69	KNR 2-01 0320-04 / 01 z.sz. 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	20.4		
70	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych.Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 1.6-2.5 m	m ³	12		
71	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Praca spycharkami w gruncie oblepiającym gąsienice.	m ³	291.2		
72	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II (proj. nasyp z nadmiaru gruntu przewidzianego do wywiezienia - w obrębie studni D10 i D11)	m ³	47		
73	KNR 2-01 0205-01 z.sz. 2.3.2. 9903 analogia	Transport nadmiaru gruntu rodzimego samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km Grunt oblepiający naczynie robocze (załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3)	m ³	331		
74	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie (budowa i rozbiórka odcinkami - 10 odcinków średniej mługości ogrodzenia 80m - norma robocizny x10))	m	80		
75	KNR 2-31 0202-01 analogia	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy pod nawierzchnię asfaltową - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m ²	33.5		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76	KNR 2-31 0202-02 analogia	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy pod nawierzchnię asfaltową - dodatek za dalsze 5 cm grub.po zagęszcz.	m ²	5*33.5 = 167.500		
77	KNR 2-31 0114-07	Wykonanie górnej warstwy podbudowy gr. 8 cm pod nawierzchnię asfaltową	m ²	33.5		
78	KNR 2-31 0503-01 analogia	Naprawa nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej - grub.warstwy po zagęszcz. 3 cm	m ²	33.5		
79	KNR 2-31 0503-02 analogia	Naprawa nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej - każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²	33.5		
80	KNR 2-31 1501-01	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odl.do 0.5 km śr.transportu o ład. do 5.0 t	t	0.8		
81	KNR 2-31 1502-01	Dod.za transp.miesz.mineral.-bitum. z wytw.do miejsca wbudow.na odl.pow. 0.5 km śr.transp.o ład. do 5.0 t - za każde 0.5 km	t	0.8*5 = 4.000		
82	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²	442.6		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	9969.3070		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	99.0360		99.0360			
2.	blaszki stalowe samozakleszczające 20x20 mm	szt	11808.0000		11808.0000			
3.	Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0.0630		0.0630			
4.	dennica ECOL-UNICOL EU-S 1200/1200 (z otworem do przejścia istn. stalowej rury studziennej)	szt	1.0000		1.0000			
5.	dennica ECOL-UNICOL EU-S 1200/600 (na zamówienie)	szt	6.0000		6.0000			
6.	dennica ECOL-UNICOL EU-S 1200/930	szt	1.0000		1.0000			
7.	dennica ECOL-UNICOL EU-S 1200/930 (z otworem do przejścia istn. stalowej rury studziennej)	szt	1.0000		1.0000			
8.	dennica ECOL-UNICOL EU-S 1500/930	szt	2.0000		2.0000			
9.	dennica ECOL-UNICOL EU-S 2000/1300 (na zamówienie)	szt	4.0000		4.0000			
10.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.0274		0.0274			
11.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	3.2308		3.2308			
12.	deski pomalowane farba białą i czerwoną	m ³	0.0464		0.0464			
13.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.2153		0.2153			
14.	folia aluminiowa zwykła o grub. 0.02-0.04 mm	kg	9.8400		9.8400			
15.	geowłóknina np. typu LOTRAK	m ²	2017.4000		2017.4000			
16.	igłofiltry elastyczne o śr. 32mm z osiatkowanym filtrem o dł. 1m i dł. całkowitej filtra 7m'	szt	36.8000		36.8000			
17.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm'	m	18.4000		18.4000			
18.	kołnierz płaski do przyspawania DN200, PN10	szt	2.0000		2.0000			
19.	kołnierz płaski do przyspawania ok. DN300	szt	2.0000		2.0000			
20.	kołnierz redukcyjny typ B DN300x200, PN10	szt	2.0000		2.0000			
21.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 1200/1000	szt	1.0000		1.0000			
22.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 1200/250	szt	3.0000		3.0000			
23.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 1200/500	szt	1.0000		1.0000			
24.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 1500/250	szt	1.0000		1.0000			
25.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 1500/500	szt	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
26.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 2000/500	szt	1.0000		1.0000			
27.	krąg wpustu BRUKBET KF 500/1000 z otworem na przejście szczelne rur WIPRO 200	szt	9.0000		9.0000			
28.	krąg wpustu BRUKBET KF 500/500	szt	4.0000		4.0000			
29.	łańcuch uszczelniający np. ŁU INTEGRA TYP A2 wykonanie odporne na korozję	szt	2.0000		2.0000			
30.	Miał kamienny łamany (kruszyny)	t	0.4791		0.4791			
31.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta	t	3.3500		3.3500			
32.	mieszanka żwirowo-piaskowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm	m ³	45.3213		45.3213			
33.	Olej napędowy do silników luzem	kg	0.0960		0.0960			
34.	otwory w studniach ECOL-UNICOL dla przejść szczelnych rur WIPRO o śr. 1000mm wykonane przez producenta studni wraz z uszczelką przejścia szczelnego typu WIPRO MSK	szt	5.0000		5.0000			
35.	otwory w studniach ECOL-UNICOL dla przejść szczelnych rur WIPRO o śr. 200mm wykonane przez producenta studni wraz z uszczelką przejścia szczelnego typu WIPRO MSK	szt	9.0000		9.0000			
36.	otwory w studniach ECOL-UNICOL dla przejść szczelnych rur WIPRO o śr. 300mm wykonane przez producenta studni wraz z uszczelką przejścia szczelnego typu WIPRO MSK	szt	12.0000		12.0000			
37.	otwory w studniach ECOL-UNICOL dla przejść szczelnych rur WIPRO o śr. 400mm wykonane przez producenta studni wraz z uszczelką przejścia szczelnego typu WIPRO MSK	szt	2.0000		2.0000			
38.	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiorką) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dylowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym oraz jako uzupełnienie przy umocnieniu ścian wykopów przy studniach.	m ²	1307.0000		1307.0000			
39.	pianobeton (cena wraz z kosztami zabudowy i kosztami dojazdu zestawu produkcyjnego do placu budowy)	m ³	84.6001		84.6001			
40.	piasek	m ³	427.1300		427.1300			
41.	piasek drobny	m ³	0.1980		0.1980			
42.	piasek filtracyjny'	m ³	10.3040		10.3040			
43.	piasek gruby	m ³	0.1980		0.1980			
44.	piasek średni	m ³	0.1980		0.1980			
45.	Piasek zwykły	m ³	0.1800		0.1800			
46.	pierścień wyrównawczy BRUKBET POW 950/650/250	szt	9.0000		9.0000			
47.	pierścień wyrównawczy PW-865/625/100	szt	13.0000		13.0000			
48.	pierścień wyrównawczy PW-865/625/60	szt	10.0000		10.0000			
49.	pierścień wyrównawczy PW-865/625/80	szt	11.0000		11.0000			
50.	płyta denna prefabrykowana (studni D9) gr. 15cm żelbetowa o śr. 2000mm z otworem o śr. 1000mm	szt	1.0000		1.0000			
51.	płyta pośrednia BRUKBET PPW 980/490/100	szt	9.0000		9.0000			
52.	podstawa wpustu BRUKBET DW 500/500	szt	9.0000		9.0000			
53.	pokrywa ECOL-UICOL EU-P 1200/625	szt	10.0000		10.0000			
54.	pokrywa ECOL-UICOL EU-P 1500/625	szt	2.0000		2.0000			
55.	pokrywa ECOL-UICOL EU-P 2000/625	szt	4.0000		4.0000			
56.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	41.5617		41.5617			
57.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m ³	0.1980		0.1980			
58.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	1408.6580		1408.6580			
59.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	2232.0558		2232.0558			
60.	rurociąg z rur stalowych 207x6,3mm	m	2.0000		2.0000			
61.	rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości II o śr. 1000 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	131.0700		131.0700			
62.	rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości II o śr. 400 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	10.7100		10.7100			
63.	rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości III o śr. 200 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	37.7400		37.7400			
64.	rury kielichowe żelbetowe WIPRO z betonu B55, kl. wytrzymałości III o śr. 300 mm uszczelniane uszczelką gumową	m	89.7600		89.7600			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
65.	rury strukturalone PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączone na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 330 mm (śr. nom. 300mm)	m	4.0800		4.0800			
66.	rury strukturalone PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączone na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 440 mm (śr. nom. 400mm)	m	23.4600		23.4600			
67.	rury strukturalone PVC-U typu PROCOR o sztywności SN8 łączone na kielichy z uszczelnieniem pierścieniem gumowym o śr. zewn. 655 mm (śr. nom. 600mm)	m	11.2200		11.2200			
68.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m ³	0.0552		0.0552			
69.	Szkló wodne sodowe	kg	459.2000		459.2000			
70.	Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 16	kg	147.2000		147.2000			
71.	Taśma dylatacyjna z PVC nr"4" (szer.350mm)	m	12.0400		12.0400			
72.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	24.8570		24.8570			
73.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	5.6850		5.6850			
74.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 200 mm	szt	0.8140		0.8140			
75.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 300 mm	szt	2.0240		2.0240			
76.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 400 mm	szt	0.7370		0.7370			
77.	Uszczelka gumowa do poł.kołn.fi 1000 mm	szt	2.8270		2.8270			
78.	Uszczelka gumowa do poł.kołn.fi 600 mm	szt	0.2420		0.2420			
79.	uszczelka gumowa typu SBR BRUK-BET dla przejścia rury WIPRO o śr. 200mm	szt	9.0000		9.0000			
80.	uszczelki ECOL-UNICOL o śr. 1200mm	szt	14.0000		14.0000			
81.	uszczelki ECOL-UNICOL o śr. 1500mm	szt	4.0000		4.0000			
82.	uszczelki ECOL-UNICOL o śr. 2000mm	szt	5.0000		5.0000			
83.	uszczelki gumowe do rur śr. 150 mm'	szt	36.8000		36.8000			
84.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm'	szt	73.6000		73.6000			
85.	uszczelki gumowe o śr. 1000 mm	szt	53.9700		53.9700			
86.	uszczelki gumowe o śr. 200 mm	szt	24.7900		24.7900			
87.	uszczelki gumowe o śr. 300 mm	szt	35.2000		35.2000			
88.	uszczelki gumowe o śr. 400 mm	szt	4.2000		4.2000			
89.	Utrzymanie umocnień na okres robót innych niz wykopy i zasypka	m ²	1307.0000		1307.0000			
90.	wąż gumowy śr. 50 mm'	m	73.6000		73.6000			
91.	wąż parciany o śr 100 mm i dł. 50m do odprowadzenia wody'	m	50.0002		50.0002			
92.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.B (12,5t)	szt	9.0000		9.0000			
93.	właz żeliwny klasy D400 o śr. wewn. 600mm	szt	6.0000		6.0000			
94.	woda	m ³	0.7705		0.7705			
95.	woda z rurociągu	m ³	346.7050		346.7050			
96.	wpust deszczowy, żeliwny, kołnierkowy typu WUK-D klasy D-400 z koszem	szt	9.0000		9.0000			
97.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.4100		0.4100			
98.	zasuwa kołnierkowa HAWLE E2 DN200	szt	2.0000		2.0000			
99.	żwir	m ³	0.1980		0.1980			
100.	żwir filtracyjny'	m ³	19.1360		19.1360			
101.	żwir filtracyjny 5-63mm	m ³	116.9320		116.9320			
102.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	49.2000		
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	134.4806		
3.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	49.2000		
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	48.4735		
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	29.4400		
6.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	213.2058		
7.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	90.9521		
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	77.2800		
9.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	22.4486		
10.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	2.1390		
11.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	12.8068		
12.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	1.4235		
13.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	1.4305		
14.	Walec wibrac.samoj.2,5t(1)	m-g	0.7370		
15.	Wciągarka mech.elekt.3,2-5,0t	m-g	588.8000		
16.	Wciągarka mech.elekt.do 1,6 t	m-g	58.6373		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	19.4180		
18.	Zespół pomp-próżniowy 90m3/h	m-g	2568.6400		
19.	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	17.6183		
20.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	202.2688		
21.	Żuraw samoj.kołowy do 5t (1)	m-g	37.0132		
				RAZEM	

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INFRASTRUKTURY W OBRĘBIE ULIC KRÓLA ZYGMUNTA III WAZY AI STEFANA ŻEROMSKIEGO W TOMASZOWIE LUBELSKIM - BUDOWA KANAŁU SANITARNEGO
ADRES INWESTYCJI : TOMASZÓW LUBELSKI
INWESTOR : MIASTO TOMASZÓW LUBELSKI
ADRES INWESTORA : 22-60 TOMASZÓW LUBELSKI, UL. LWOWSKA 57A
BRANŻA : Sanitarna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych (budowa odcinkami - 2 odcinki - średniej długości ogrodzenia 113m) (norma robocizny x 2) (90 % odzysku materiałów) 113	m m	 113.000	 RAZEM 113.000
2	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m 135	m ³ m ³	 135.000	 RAZEM 135.000
3	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 1.6-2.5 m 13	m ³ m ³	 13.000	 RAZEM 13.000
4	KNR 2-01 0301-01 z.sz. 2.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.I-II) Grunt uprzednio odspojony. 34	m ³ m ³	 34.000	 RAZEM 34.000
5	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 (grunt do wywiezienia) Grunt oblepiający naczynie robocze. Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. 192	m ³ m ³	 192.000	 RAZEM 192.000
6	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 180	m ³ m ³	 180.000	 RAZEM 180.000
7	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II Grunt oblepiający naczynie robocze. 341	m ³ m ³	 341.000	 RAZEM 341.000
8	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórka) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dylowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i dzierżawy w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m2 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych = 384 r-g 3. Cena utrzymania = 0,025zł/m-g za 1 m2 umocnienia w okresie trwania pozostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 384r-g=9,6 zł/m2 1105	m ² m ²	 1105.000	 RAZEM 1105.000
9	KNR-W 2-19 0119-03 z.sz.2.8. 9901-01 ana- logia	Rura osłonowa stalowa 273,0x7,1mm L=4,0m w izolacji fabrycznej z PE (płyty INTEGRA B-200-24, manszety INTEGRA N 180x250), zabetonowana w ławie betonowej kanału deszczowego 1000mm - grunty nawodnione 4	m m	 4.000	 RAZEM 4.000
10	KNR 2-01 0607-07 ana- logia	Igłofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 4 m 221	szt. szt.	 221.000	 RAZEM 221.000
11	KNR 4-05I 0315-03 ana- logia	Demontaż istn. kanałów o śr.nom. 300 mm 95	m m	 95.000	 RAZEM 95.000
12	KNR 4-01 0206-02 ana- logia	Zabetonowanie otworów w studniach po demontażu rur o sr. 300mm 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 4-051 0409-01 ana- logia	Demontaż studni rewizyjnej z kregów betonowych	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4-051 0410-04 ana- logia	Demontaż pokrywy nadstudziennej i wjazdu na istn. studni włączeniowej	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 4-051 0410-03 ana- logia	Demontaż kręgu betonowego w istn. studni włączeniowej	m		
	1		m	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 2-18 0626-02 ana- logia	Montaż pierścieni wyrównawczych PW-865/625/100 (4 szt.) - istn. studnia włączeniowa (po przebudowie studni)	m		
	0.47		m	0.470	
				RAZEM	0.470
17	KNR 2-18 0626-04 ana- logia	Powtórny montaż pokrywy nadstudziennej i wjazdu na istn. studni włączeniowej (po przebudowie studni)	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-01 0610-08 ana- logia	Warstwa stabilizująco-filtracyjna piaskowo-żwirowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm	m ³		
	25.4		m ³	25.400	
				RAZEM	25.400
19	KNR 2-01 0610-07	Warstwa stabilizująco-filtracyjna ze żwiru 5-63mm	m ³		
	25.6		m ³	25.600	
				RAZEM	25.600
20	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur kielichowych PVC-U, klasy S, SN 8 kN/m ² , SDR% 34 o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
	106		m	106.000	
				RAZEM	106.000
21	KNR 2-18 0613-03 ana- logia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m z nawierconymi otworami dla rur PVC	stud.		
	4		stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 2-18 0613-04 ana- logia	Studnie j.w.o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
	-3		[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
23	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
	106		m	106.000	
				RAZEM	106.000
24	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu (0,3m ponad wierzch rury) z mieszanki żwirowo-piaskowej o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
	60.3		m ³	60.300	
				RAZEM	60.300
25	KNR 2-16 0617-03 ana- logia	Owiniecie warstwy stabilizująco-filtracyjnej geowłóknina np. typu LOTRAK	m ²		
	450		m ²	450.000	
				RAZEM	450.000
26	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem pochodzącym z wykopów i dowiezionym - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
	23		m ³	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem pochodzącym z wykopów - szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasyпка piaskiem pochodzącym z wykopów i dowiezionym	m ³		
		243	m ³	243.000	
				RAZEM	243.000
29	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³		
		107	m ³	107.000	
				RAZEM	107.000
30	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI (90 % odzysku materiałów)	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
31	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórka) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dyłowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i dzierżawy w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m ² 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych = 140 r-g 3. Cena utrzymania = 0,025zł/m-g za 1 m ² umocnienia w okresie trwania pozostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 140r-g=3,5 zł/m ²	m ²		
		193	m ²	193.000	
				RAZEM	193.000
32	KNR 2-01 0607-07 ana- logia	Igłofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 4 m - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
33	KNR 5-10 0303-02 ana- logia	Dwudzielne osłony rurowe AROT A110 PS 110 x 100m, na istniejących kablach i kanalizacji telefonicznej - 3 szt. - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
34	KNR 2-01 0610-08 ana- logia	Warstwa stabilizująco-filtracyjna piaskowo-żwirowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³		
		9,4	m ³	9.400	
				RAZEM	9.400
35	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur kielichowych PVC-U, klasy S, SN 8 kN/m ² , SDR% 34 o śr. zewn. 160 mm z zakorkowaniem końcówek rur (6 korków WAVIN) - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
36	KNR-W 2-18 0527-01 ana- logia	Montaż przejść szczelnych w studniach kanalizacyjnych z wykonaniem otworu w studni dla rur 160 - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
37	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
38	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu (0,3m ponad wierzch rury) z mieszanki żwirowo-piaskowej o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - szerokość 0.8-1.5 m - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³		
		21	m ³	21.000	
				RAZEM	21.000
39	KNR 2-16 0617-03 ana- logia	Owinięcie warstwy stabilizująco-filtracyjnej geowłóknina np. typu LOTRAK - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ²		
		192	m ²	192.000	
				RAZEM	192.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem pochodzącym z wykopów - w pasie projektowanej jesydni - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI 22.4	m ³ m ³	 22.400	 22.400
				RAZEM	22.400
41	KNR 2-01 0205-01	Transport nadmiaru gruntu rodzimego samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (załadunek mechaniczny) - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI 53.4	m ³ m ³	 53.400	 53.400
				RAZEM	53.400

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych (budowa odcinkami - 2 odcinki - średniej długości ogrodzenia 113m) (norma robocizny x 2) (90 % odzysku materiałów)	m	113		
2	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	135		
3	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 1.6-2.5 m	m ³	13		
4	KNR 2-01 0301-01 z.sz. 2.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowymi (kat.gr.I-II) Grunt uprzednio odspojony.	m ³	34		
5	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 (grunt do wywiezienia) Grunt oblepiający naczynie robocze. Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu.	m ³	192		
6	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowymi na odległość do 1 km	m ³	180		
7	KNR 2-01 0217-01 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II Grunt oblepiający naczynie robocze.	m ³	341		
8	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórką) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dylowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i dzierżawy w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m2 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych = 384 r-g 3. Cena utrzymania = 0,025zł/m-g za 1 m2 umocnienia w okresie trwania pozostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 384r-g=9,6 zł/m2	m ²	1105		
9	KNR-W 2-19 0119-03 z.sz.2.8. 9901-01 ana- logia	Rura osłonowa stalowa 273,0x7,1mm L=4,0m w izolacji fabrycznej z PE (płyty INTEGRA B-200-24, manszety INTEGRA N 180x250), zabetonowana w ławie betonowej kanału deszczowego 1000mm - grunty nawodnione	m	4		
10	KNR 2-01 0607-07 ana- logia	Iłtofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wpłukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 4 m	szt.	221		
11	KNR 4-05I 0315-03 ana- logia	Demontaż istn. kanałów o śr.nom. 300 mm	m	95		
12	KNR 4-01 0206-02 ana- logia	Zabetonowanie otworów w studniach po demontażu rur o sr. 300mm	szt.	2		
13	KNR 4-05I 0409-01 ana- logia	Demontaż studni rewizyjnej z kregów betonowych	kpl.	1		
14	KNR 4-05I 0410-04 ana- logia	Demontaż pokrywy nadstudziennej i włazu na istn. studni włączeniowej	kpl.	1		
15	KNR 4-05I 0410-03 ana- logia	Demontaż kręgu betonowego w istn. studni włączeniowej	m	1		
16	KNR 2-18 0626-02 ana- logia	Montaż pierścieni wyrównawczych PW-865/625/100 (4 szt.) - istn. studnia włączeniowa (po przebudowie studni)	m	0.47		
17	KNR 2-18 0626-04 ana- logia	Powtórny montaż pokrywy nadstudziennej i włazu na istn. studni włączeniowej (po przebudowie studni)	kpl.	1		
18	KNR 2-01 0610-08 ana- logia	Warstwa stabilizująco-filtracyjna piaskowo-żwirowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm	m ³	25.4		
19	KNR 2-01 0610-07	Warstwa stabilizująco-filtracyjna ze żwiru 5-63mm	m ³	25.6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur kielichowych PVC-U, klasy S, SN 8 kN/m ² , SDR% 34 o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	106		
21	KNR 2-18 0613-03 ana- logia	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane ECOL-UNICOL o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m z nawierconymi otworami dla rur PVC	stud.	4		
22	KNR 2-18 0613-04 ana- logia	Studnie j.w.o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3		
23	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	106		
24	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu (0,3m ponad wierzch rury) z mieszanki żwirowo-piaskowej o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	60.3		
25	KNR 2-16 0617-03 ana- logia	Owiniecie warstwy stabilizująco-filtracyjnej geowłóknina np. typu LOTRAK	m ²	450		
26	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem pochodzącym z wykopów i dowiezionym - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	23		
27	KNR 2-01 0320-04 / 02 z.sz. 2.2 ana- logia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem pochodzącym z wykopów - szerokość 1.6-2.5 m	m ³	4		
28	KNR 2-01 0230-01 z.sz. 2.4.2. 9906	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka piaskiem pochodzącym z wykopów i dowiezionym	m ³	243		
29	KNR 2-01 0215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwzięciami 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³	107		
30	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI (90 % odzysku materiałów)	m	86		
31	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórka) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dylowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i dzierżawy w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m ² 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych = 140 r-g 3. Cena utrzymania = 0,025zł/m-g za 1 m ² umocnienia w okresie trwania pozostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 140r-g=3,5 zł/m ²	m ²	193		
32	KNR 2-01 0607-07 ana- logia	Igłofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wpułkanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 4 m - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	szt.	39		
33	KNR 5-10 0303-02 ana- logia	Dwudzielne osłony rurowe AROT A110 PS 110 x 100m, na istniejących kablach i kanalizacji telefonicznej - 3 szt. - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m	17		
34	KNR 2-01 0610-08 ana- logia	Warstwa stabilizująco-filtracyjna piaskowo-żwirowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³	9.4		
35	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur kielichowych PVC-U, klasy S, SN 8 kN/m ² , SDR% 34 o śr. zewn. 160 mm z zakorkowaniem końcówek rur (6 korków WAVIN) - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m	39		
36	KNR-W 2-18 0527-01 ana- logia	Montaż przejść szczelnych w studniach kanalizacyjnych z wykonaniem otworu w studni dla rur 160 - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	szt	6		
37	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m	39		
38	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Warstwa ochronna zasypu (0,3m ponad wierzch rury) z mieszanki żwirowo-piaskowej o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm - szerokość 0.8-1.5 m - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³	21		
39	KNR 2-16 0617-03 ana- logia	Owiniecie warstwy stabilizująco-filtracyjnej geowłóknina np. typu LOTRAK - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ²	192		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
40	KNR 2-01 0320-04 z.sz. 2.2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem pochodzącym z wykopów - w pasie projektowanej jezdni - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³	22.4		
41	KNR 2-01 0205-01	Transport nadmiaru gruntu rodzimego samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km (załadunek mechaniczny) - KALKULACJA DLA ODGAŁĘZIEN SIECI	m ³	53.4		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2961.93		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.01		0.01			
2.	dennica ECOL-UNICOL EU-S 1200/1200	szt	4.00		4.00			
3.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.00		0.00			
4.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.00		0.00			
5.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.00		0.00			
6.	deski pomalowane farba białą i czerwoną	m ³	0.07		0.07			
7.	deski pomalowane farba białą i czerwoną	m ³	0.05		0.05			
8.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.09		0.09			
9.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.01		0.01			
10.	dwudzielona osłona rurowa AROT A110 PS 110 x 100	m	17.00		17.00			
11.	Elektrody do stal.-ER fi 2,5mm, dł. 350mm	100 szt.	0.72		0.72			
12.	geowłóknina np. typu LOTRAK	m ²	687.00		687.00			
13.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.04		0.04			
14.	iglofiltry elastyczne o śr. 32mm z osiatkowanym filtrem o dł. 1m i dł. całkowitej filtra 7m	szt	26.00		26.00			
15.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm	m	13.00		13.00			
16.	korek dla rur PVC160	szt	6.00		6.00			
17.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 1200/250	szt	4.00		4.00			
18.	krąg ECOL-UNICOL EU-K 1200/500	szt	4.00		4.00			
19.	manszety INTEGRA N 180x250	szt	2.00		2.00			
20.	mieszanka żwirowo-piaskowa o max 15% pozostałości na sicie 0,75mm	m ³	133.66		133.66			
21.	otwory dla rur PVC 200 w studniach	szt	8.00		8.00			
22.	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórka) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dylowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym.	m ²	1298.00		1298.00			
23.	piasek	m ³	154.42		154.42			
24.	piasek filtracyjny	m ³	7.28		7.28			
25.	pieńców wyrównawczy PW-865/625/100	szt	4.00		4.00			
26.	pieńców wyrównawczy PW-865/625/60	szt	5.00		5.00			
27.	pieńców wyrównawczy PW-865/625/80	szt	4.00		4.00			
28.	płyty INTEGRA B-200-24	kpl	4.00		4.00			
29.	pokrywa ECOL-UICOL EU-P 1200/625	szt	4.00		4.00			
30.	przejście szczelne 160 Wavin z wykonaniem otworu w studni	szt	6.00		6.00			
31.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	33.58		33.58			
32.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	76.18		76.18			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
33.	rura stalowa 273,0x7,1mm w izolacji fabrycznej z PE	m	4.06		4.06			
34.	rury PVC-U, klasy S, SN 8 kN/m2, SDR% 34 o śr. zewn. 160 mm	m	39.78		39.78			
35.	rury kielichowe PVC-U, klasy S, SN 8 kN/m2, SDR% 34 o śr. zewn. 200 mm	m	108.12		108.12			
36.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m ³	0.08		0.08			
37.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m ³	0.06		0.06			
38.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	104.00		104.00			
39.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150 mm	szt	0.86		0.86			
40.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 200 mm	szt	2.33		2.33			
41.	uszczelki ECOL-UNICOL o śr. 1200mm	szt	12.00		12.00			
42.	uszczelki gumowe do rur śr. 150 mm	szt	26.00		26.00			
43.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt	52.00		52.00			
44.	Utrzymanie umocnień na okres robót innych niż wykopy i zasyпка	m ²	1105.00		1105.00			
45.	Utrzymanie umocnień na okres robót innych niż wykopy i zasyпка'	m ²	193.00		193.00			
46.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	52.00		52.00			
47.	wąż parciany o śr 100 mm i dł. 50m do odprowadzenia wody	m	100.00		100.00			
48.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	4.00		4.00			
49.	woda z rurociągu	m ³	11.59		11.59			
50.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.06		0.06			
51.	Żwir do bet. wielofrak .uziar. 2-8 mm	m ³	0.03		0.03			
52.	żwirek filtracyjny	m ³	13.52		13.52			
53.	żwirek filtracyjny 5-63mm	m ³	32.54		32.54			
54.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.06		
2.	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	46.86		
3.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	6.93		
4.	Samochód dłuzycowy 10t (1)	m-g	0.28		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	12.91		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.60		
7.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	40.70		
8.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	28.66		
9.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	1.10		
10.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	20.26		
11.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0.32		
12.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	62.62		
13.	Spawarka spalinowa 300A	m-g	3.22		
14.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	3.61		
15.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	73.45		
16.	Wciągarka mech.elekt.3,2-5,0t	m-g	416.00		
17.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	29.06		
18.	Zespół pomp-próżniowy 90m3/h	m-g	436.00		
19.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0.22		
20.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	11.44		
21.	Żuraw samoj.gąsien.20-25t(1)	m-g	4.78		
RAZEM					

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INFRASTRUKTURY W OBRĘBIE ULIC KRÓLA ZYGMUNTA III WAZY AI STEFANA ŻEROMSKIEGO W TOMASZOWIE LUBELSKIM - BUDOWA SIECI WODCIĄGOWEJ
ADRES INWESTYCJI : TOMASZÓW LUBELSKI
INWESTOR : MIASTO TOMASZÓW LUBELSKI
ADRES INWESTORA : 22-60 TOMASZÓW LUBELSKI, UL. LWOWSKA 57A
BRANŻA : Sanitarna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-31 0807-01 ana- logia	Rozebranie chodnika z kostki betonowej na szerokości 1,2 m 4.5	m ² m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
2	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 33.6	m ² m ²	33.600	
				RAZEM	33.600
3	KNR 2-31 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. (8 cm - 8 x obmiar) 33.6*8	m ² m ²	268.800	
				RAZEM	268.800
4	KNR 2-31 1510-03	Załadunek ręczny zdemontowanej nawierzchni asfaltowej i wywóz samocho- dem samowładowawczym na odległość 0,5 km 0.9	t t	0.900	
				RAZEM	0.900
5	KNR 2-31 1511-02	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km 0.9	t t	0.900	
				RAZEM	0.900
6	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 119	m ² m ²	119.000	
				RAZEM	119.000
7	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórką) typu BOX np. SBH STAN- DARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunb- kowa komora dyłowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejsc- ach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i utrzymania w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m ² 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych (przy pracy 2- zmianowej i 4 pracownikach na zmianie = 148,9 r-g 3. Cena utrzymania= 0,025zł/m-g za 1 m ² umocnienia w okresie trwania po- zostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 148,9 r-g=3,72 zł/m ² 527	m ² m ²	527.000	
				RAZEM	527.000
8	KNR 2-01 0607-07 ana- logia	Igłofiltry o śr.32 mm z osiatkowanym filtrem o dł. 1,0m, filtry montowane przy uzyciu rury wplukującej 133mm. 147	szt. szt.	147.000	
				RAZEM	147.000
9	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I- II z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 38	m ³ m ³	38.000	
				RAZEM	38.000
10	KNR 2-01 0216-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II 215	m ³ m ³	215.000	
				RAZEM	215.000
11	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych (90 % odzysku materiałów) 174	m m	174.000	
				RAZEM	174.000
12	KNR 2-25 0416-01, tabl. 0807 d	Kładki dla pieszych na palach - budowa (2 szt.) (90 % odzysku materiałów) 2*0.3	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
13	KNR 2-18 0501-01	Podsypka piaskowo - żwirowa (o pozostałości maks. 15 % na sicie 0,75 mm) o grub.10 cm wykonana ręcznie 82.5	m ² m ²	82.500	
				RAZEM	82.500
14	KNR 2-16 0617-03 ana- logia	Owiniecie podsypki i obsypki geowłóknin LOTRAK 672	m ² m ²	672.000	
				RAZEM	672.000
15	KNR 2-28 0302-04 ana- logia	Rury WAVIN PE klasy 100 SDR 17 PN10 o średnicy 160x9,5 mm łączone przez zgrzewanie doczołowe 160.5	m m	160.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	160.500
16	KNR 4-051 0112-02	Wstawienie w istn. wodociąg o śr. 100 mm stalowy oc. trójnika T kołnierzego DN 100x100, PN16, HAWLE NR 8510 - 2 szt. (+ kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem do rur stalowych 7601, PN16, DN100 HAWLE - 4 szt.) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 2-18 0301-03 ana- logia	Zasuwa kołnierзова nr4000 E2 DN100, PN16, HAWLE, z obudową teleskopową nr 9500 E2 i skrzynką uliczną sztywną nr 1750 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR 2-18 0112-03 ana- logia	Kołnierz specjalny zabezp. przed przesunięciem, SYSTEM 2000, PN16, nr 0400, DN100 HAWLE do rur PE 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 2-18 0112-03	Trójnik T kołnierzyowy DN 100x80, PN16, HAWLE NR 8510 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 2-18 0301-02	zasuwa kołnierзова nr4000 E2 DN80, PN16, HAWLE, z obudową teleskopową nr 9500 E2 i skrzynką uliczną sztywną nr 1750 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-18 0112-02 ana- logia	króciec dwukołnierzyowy FF nr 8500, DN80, PN16, L=1,0m, HAWLE 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 2-18 0315-03	Hydrant podziemny DN80 nr 5060 HAWLE, ze skrzynką uliczną nr 1950 do hydrantów ziemnych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe pod zasuwę 0.6	m ³ m ³	 0.600	
				RAZEM	0.600
24	KNR 2-18 0408-02 ana- logia	Przewiert sterowany rurą PE klasy 80 o wymiarach 180X13,3mm , PN10, SDR13,6, 14.5	m m	 14.500	
				RAZEM	14.500
25	KNR 2-18 0412-01 ana- logia	Przeciąganie rurociągu z PE 110 w rurze osłonowej o wymiarach 180X13,3 mm, (płyty B-100-17, manszety N100x180) 14.5	m m	 14.500	
				RAZEM	14.500
26	KNR-W 2-19 0119-02 ana- logia	Rura osłonowa stalowa 168,3x4,5mm w izolacji fabrycznej z PE L=4,0 m montowana na rurociągu PE 110 (skrzyżowanie z proj. kanalizacja deszczową), za-betonowana w ławie betonowej kanału deszczowego 1000mm 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 2-18 0412-01 ana- logia	Przeciąganie rurociągu z PE 110 w rurze osłonowej o wymiarach 168,3x4,5mm (płyty B-100-17, manszety N100x150) 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 2-19 0119-02 ana- logia	Rura osłonowa (wykop otwarty) PE klasy 80 o wymiarach 180X13,3mm , PN10, SDR13,6, 15.5	m m	 15.500	
				RAZEM	15.500
29	KNR 2-18 0412-01 ana- logia	Przeciąganie rurociągu z PE 110 w rurze osłonowej o wymiarach 180X13,3 mm, (płyty B-100-17, manszety N100x180) 15.5	m m	 15.500	
				RAZEM	15.500
30	KNR 2-18 0802-02 ana- logia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur do PE 160 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-18 0803-01 ana- logia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-01 0320-05 ana- logia	Warstwa ochronna zasypu (0,3 m nad wierzch rury, a pod jezdni na całej głą- bokości)) piaskiem (takim jak na podsypkę) warstwami zagęszczanymi ręcznie - obsypka z piaku wydobytego uprzednio z wykopu 36.6	m ³ m ³	36.600	
				RAZEM	36.600
33	KNR 2-01 0320-05 ana- logia	Warstwa ochronna zasypu (0,3 m nad wierzch rury, a pod jezdni na całej głą- bokości)) piaskiem (takim jak na podsypkę) warstwami zagęszczanymi ręcznie - obsypka z piasku dowiezionego 33	m ³ m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
34	KNR 2-01 0320-04	Zасыpywanie wykopów piaskiem dowiezionym w pasie projektowanej jezdni 15	m ³ m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
35	KNR 2-01 0320-01 ana- logia	Obsypanie hydrantów warstwą żwiru 2.5	m ³ m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
36	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 195	m ³ m ³	195.000	
				RAZEM	195.000
37	KNR 2-19 0219-01 ana- logia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjno - sygna- lizacyjną 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
38	KNR 2-28 0315-01 ana- logia	Oznakowanie miejsca montażu zasuw tabliczkami do zasuw z naniesionymi domiarami z dokładnością do 0,1 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNR 2-31 0104-01 ana- logia	Podsypka z piasku pod chodnik- grub.warstwy po zag. 10 cm 4.5	m ² m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
40	KNR 2-31 0502-01 ana- logia	Naprawa chodnika z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem (przy założeniu odzysku materiałów z rozbiórki w 90 %) 4.5	m ² m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
41	KNR 2-25 0417-02	Rozebranie ogrodzenia i oznakowania wykopów - bariarki ochronne z desek na słupkach drewnianych 174	m m	174.000	
				RAZEM	174.000
42	KNR 2-25 0416-03	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie 2*0.3	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
43	KNR 2-31 0114-07	Wykonanie górnej warstwy podbudowy gr. 8 cm pod nawierzchnię asfaltową 33.6	m ² m ²	33.600	
				RAZEM	33.600
44	KNR 2-31 0114-05	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy gr. 15 cm pod nawierzchnię asfaltową 33.6	m ² m ²	33.600	
				RAZEM	33.600
45	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 33.6	m ² m ²	33.600	
				RAZEM	33.600
46	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars- twa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. 33.6	m ² m ²	33.600	
				RAZEM	33.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR 2-31 1501-01	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odl.do 0.5 km śr.transportu o ład. do 5.0 t 33.6	t t	33.600	
				RAZEM	33.600
48	KNR 2-01 0205-01	Transport nadmiaru gruntu rodzimego samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (załadunek mechaniczny) 58	m ³ m ³	58.000	
				RAZEM	58.000
49	KNR 2-01 0230-01	Wbudowanie warstwy humusu 17.85	m ³ m ³	17.850	
				RAZEM	17.850

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	KNR 2-31 0807-01 anlogia	Rozebranie chodnika z kostki betonowej na szerokości 1, 2 m	m ²	4.5		
2	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²	33.6		
3	KNR 2-31 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. (8 cm - 8 x obmiar)	m ²	33.6*8 = 268.800		
4	KNR 2-31 1510-03	Załadunek ręczny zdemontowanej nawierzchni asfaltowej i wywóz samochodem samowytądowawczym na odległość 0,5 km	t	0.9		
5	KNR 2-31 1511-02	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km	t	0.9		
6	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	119		
7	Kalkulacja własna	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z rozbiórką) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dyłowa wciskanych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym. Założenia do kalkulacji: 1. Koszt montażu, rozbiórki i utrzymania w okresie wykonywania i zasypywania wykopów = 10,43 zł/m ² 2. Okres utrzymania przy pozostałych robotach montażowych (przy pracy 2-zmianowej i 4 pracowników na zmianie = 148,9 r-g 3. Cena utrzymania= 0,025zł/m-g za 1 m ² umocnienia w okresie trwania pozostałych robót montażowych wynosi = 0,025 x 148,9 r-g=3,72 zł/m ²	m ²	527		
8	KNR 2-01 0607-07 anlogia	Iłofiltry o śr.32 mm z osiatkowanym filtrem o dł. 1,0m, filtry montowane przy użyciu rury wplukującej 133mm.	szt.	147		
9	KNR 2-01 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³	38		
10	KNR 2-01 0216-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³	215		
11	KNR 2-25 0417-01, tabl. 0807 d	Budowa ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierek ochronne z desek na słupkach drewnianych (90 % odzysku materiałów)	m	174		
12	KNR 2-25 0416-01, tabl. 0807 d	Kładki dla pieszych na palach - budowa (2 szt.) (90 % odzysku materiałów)	m ³	2*0.3 = 0.600		
13	KNR 2-18 0501-01	Podsypka piaskowo - żwirowa (o pozostałości maks. 15 % na sicie 0,75 mm) o grub.10 cm wykonana ręcznie	m ²	82.5		
14	KNR 2-16 0617-03 anlogia	Owiniecie podsypki i obsypki geowłóknin LOTRAK	m ²	672		
15	KNR 2-28 0302-04 anlogia	Rury WAVIN PE klasy 100 SDR 17 PN10 o średnicy 160x9,5 mm łączone przez zgrzewanie doczołowe	m	160.5		
16	KNR 4-05I 0112-02	Wstawienie w istn. wodociąg o śr. 100 mm stalowy oc. trójnika T kołnierzowego DN 100x100, PN16, HAWLE NR 8510 - 2 szt. (+ kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem do rur stalowych 7601, PN16, DN100 HAWLE - 4 szt.)	szt.	2		
17	KNR 2-18 0301-03 anlogia	Zasuwa kołnierzowa nr4000 E2 DN100, PN16, HAWLE, z obudową teleskopową nr 9500 E2 i skrzynką uliczną sztywną nr 1750	kpl.	3		
18	KNR 2-18 0112-03 anlogia	Kołnierz specjalny zabezp. przed przesunięciem, SYSTEM 2000, PN16, nr 0400, DN100 HAWLE do rur PE	szt.	4		
19	KNR 2-18 0112-03	Trójnik T kołnierzowy DN 100x80, PN16, HAWLE NR 8510	szt.	2		
20	KNR 2-18 0301-02	zasuwa kołnierzowa nr4000 E2 DN80, PN16, HAWLE, z obudową teleskopową nr 9500 E2 i skrzynką uliczną sztywną nr 1750	kpl.	2		
21	KNR 2-18 0112-02 anlogia	króciec dwukołnierzowy FF nr 8500, DN80, PN16, L=1, 0m, HAWLE	szt.	2		
22	KNR 2-18 0315-03	Hydrant podziemny DN80 nr 5060 HAWLE, ze skrzynką uliczną nr 1950 do hydrantów poziomych	kpl.	2		
23	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe pod zasuwę	m ³	0.6		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24	KNR 2-18 0408-02 ana- logia	Przewiert sterowany rurą PE klasy 80 o wymiarach 180X13,3mm , PN10, SDR13,6,	m	14.5		
25	KNR 2-18 0412-01 ana- logia	Przeciąganie rurociągu z PE 110 w rurze osłonowej o wymiarach 180X13,3 mm, (płyty B-100-17, manszety N100x180)	m	14.5		
26	KNR-W 2-19 0119-02 ana- logia	Rura osłonowa stalowa 168,3x4,5mm w izolacji fabrycznej z PE L=4,0 m montowana na rurociągu PE 110 (skrzyżowanie z proj. kanalizacja deszczową), zabetonowana w ławie betonowej kanału deszczowego 1000mm	m	4		
27	KNR 2-18 0412-01 ana- logia	Przeciąganie rurociągu z PE 110 w rurze osłonowej o wymiarach 168,3x4,5mm (płyty B-100-17, manszety N100x150)	m	4		
28	KNR-W 2-19 0119-02 ana- logia	Rura osłonowa (wykop otwarty) PE klasy 80 o wymiarach 180X13,3mm , PN10, SDR13,6,	m	15.5		
29	KNR 2-18 0412-01 ana- logia	Przeciąganie rurociągu z PE 110 w rurze osłonowej o wymiarach 180X13,3 mm, (płyty B-100-17, manszety N100x180)	m	15.5		
30	KNR 2-18 0802-02 ana- logia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur do PE 160	prob.	1		
31	KNR 2-18 0803-01 ana- logia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1		
32	KNR 2-01 0320-05 ana- logia	Warstwa ochronna zasypu (0,3 m nad wierzch rury, a pod jezdnią na całej głębokości) piaskiem (takim jak na podsypkę) warstwami zagęszczanymi ręcznie - obsypka z piasku wydobytego uprzednio z wykopu	m ³	36.6		
33	KNR 2-01 0320-05 ana- logia	Warstwa ochronna zasypu (0,3 m nad wierzch rury, a pod jezdnią na całej głębokości) piaskiem (takim jak na podsypkę) warstwami zagęszczanymi ręcznie - obsypka z piasku dowiezionego	m ³	33		
34	KNR 2-01 0320-04	Zасыpywanie wykopów piaskiem dowiezionym w pasie projektowanej jesydni	m ³	15		
35	KNR 2-01 0320-01 ana- logia	Obsypanie hydrantów warstwą żwiru	m ³	2.5		
36	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	195		
37	KNR 2-19 0219-01 ana- logia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjno - sygnalizacyjną	m	170		
38	KNR 2-28 0315-01 ana- logia	Oznakowanie miejsca montażu zasuw tabliczkami do zasuw z naniesionymi pomiarami z dokładnością do 0,1 m	kpl.	5		
39	KNR 2-31 0104-01 ana- logia	Podsyпка z piasku pod chodnik- grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²	4.5		
40	KNR 2-31 0502-01 ana- logia	Naprawa chodnika z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem (przy założeniu odzysku materiałów z rozbiórki w 90 %)	m ²	4.5		
41	KNR 2-25 0417-02	Rozebranie ogrodzenia i oznakowania wykopów - barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych	m	174		
42	KNR 2-25 0416-03	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m ³	2*0.3 = 0.600		
43	KNR 2-31 0114-07	Wykonanie górnej warstwy podbudowy gr. 8 cm pod nawierzchnię asfaltową	m ²	33.6		
44	KNR 2-31 0114-05	Wykonanie dolnej warstwy podbudowy gr. 15 cm pod nawierzchnię asfaltową	m ²	33.6		
45	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²	33.6		
46	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²	33.6		
47	KNR 2-31 1501-01	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca w budowania na odl.do 0.5 km śr.transportu o ład. do 5.0 t	t	33.6		
48	KNR 2-01 0205-01	Transport nadmiaru gruntu rodzimego samochod.samo- władowczymi na odległość do 1 km (załadunek mechaniczny)	m ³	58		
49	KNR 2-01 0230-01	Wbudowanie warstwy humusu	m ³	17.85		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	----------	------	-----------	-------	------------	---------

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
-----	-------	-----------	-----------	--------	----	---	-------

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1688.84		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.15		0.15			
2.	Bale igl.obrz.wym.nasyc.gr.50-100mm,kl.II	m ³	0.03		0.03			
3.	deski pomalowane farba białą i czerwoną	m ³	0.10		0.10			
4.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.13		0.13			
5.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.04		0.04			
6.	Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	10.92		10.92			
7.	geowłóknina LOTRAK	m ²	672.00		672.00			
8.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.28		0.28			
9.	Hydrant podziemny DN80 nr 5060 HAWLE,	szt	2.00		2.00			
10.	igłofiltry elastyczne o śr. 32mm z osiatkowa- nym filtrem o dł. 1m i dł. całkowitej filtra 7m	szt	14.70		14.70			
11.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	31.00		31.00			
12.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	7.35		7.35			
13.	kołnierz specjalny zabezp. przed przesunię- ciem, SYSTEM 2000, PN16, nr 0400, DN100 HAWLE do rur PE	szt	4.00		4.00			
14.	kołnierz specjalny zabezpieczony przed prze- sunieniem do rur stalowych 7601, PN16, DN100 HAWLE	szt	4.00		4.00			
15.	Korek żeliwny ciśnieniowy fi 100 mm	szt	0.20		0.20			
16.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m ³	0.25		0.25			
17.	króciec dwukołnierzowy FF DN 80, L= 1,0 m, HAWLE nr 8500	szt	2.00		2.00			
18.	Łuk kołnierzowy ze stopką N nr 5049, DN80, PN16, HAWLE	szt	2.00		2.00			
19.	manszety INTEGRA typ N 100x150 mm	szt	2.00		2.00			
20.	manszety INTEGRA typ N 100x180 mm	szt	4.00		4.00			
21.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	0.61		0.61			
22.	Miał kamienny łamany (kruszyny)	t	0.48		0.48			
23.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwi- rowa zamknięta	t	3.36		3.36			
24.	obudowa teleskopowa nr 9500 E2	szt	5.00		5.00			
25.	Olej napędowy do silników luzem	kg	4.03		4.03			
26.	Pełne umocnienie ścian wykopów (wraz z roz- biórką) typu BOX np. SBH STANDARD BOX oraz typu słupowo - rozporowych np Podlasie 3lub SBH szalunkowa komora dylowa wciska- nych w trakcie pogłębiania wykopów - w miejs- cuach kolizji z uzbrojeniem podziemnym.	m ²	527.00		527.00			
27.	piasek (o pozostałości maks. 15 % na sicie 0, 75 mm)	m ³	48.00		48.00			
28.	piasek filtracyjny	m ³	4.12		4.12			
29.	piasek gruboziarnisty	m ³	0.56		0.56			
30.	Piasek zwykły	m ³	0.28		0.28			
31.	pioły INTEGRA typ B-100-17	kpl.	24.00		24.00			
32.	Płyta chod.bet.35x35x5cm kl.II,szara	szt	3.64		3.64			
33.	płytki chodnikowa 30x30cm pod kolano	szt	2.00		2.00			
34.	Podchloryn sodowy	kg	0.50		0.50			
35.	Podsypka piaskowo - żwirowa (o pozostałości maks. 15 % na sicie 0,75 mm) o grub.10 cm wykonana ręcznie	m ³	8.25		8.25			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
36.	Rura osłonowa stalowa 168,3x4,5mm w izolacji fabrycznej z PE	m	4.06		4.06			
37.	Rury PE klasy 80 o wymiarach 180X13,3mm , PN10, SDR13,6,	m	15.73		15.73			
38.	Rury PE klasy 80 o wymiarach 180X13,3mm , PN10, SDR13,6,	m	15.95		15.95			
39.	Rury PE klasy 80, 110x8,1 PN10, SDR13,6	m	170.13		170.13			
40.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	3.00		3.00			
41.	skrzynka uliczna sztywne nr 1750	szt	5.00		5.00			
42.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m ³	0.12		0.12			
43.	Sznur konopny - smołowany	kg	2.88		2.88			
44.	Sznur konopny - surowy	kg	2.16		2.16			
45.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	69.66		69.66			
46.	tabliczki do zasuw	szt	5.00		5.00			
47.	taśma lokalizacyjno - sygnalizacyjna z wkładką matalizowaną	m ²	51.00		51.00			
48.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	16.39		16.39			
49.	trójnik T kołnierzowy DN 100x100, PN16, HAWLE NR 8510	szt	2.00		2.00			
50.	Trójnik T kołnierzowy DN 100x80, PN16, HAWLE NR 8510	szt	2.00		2.00			
51.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 100 mm	szt	6.30		6.30			
52.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 150 mm	szt	2.00		2.00			
53.	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80 mm	szt	2.10		2.10			
54.	uszczelki gumowe do rur śr. 150 mm	szt	14.70		14.70			
55.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt	29.40		29.40			
56.	Utrzymanie umocnień na okres robót innych niz wykopy i zasypka	m ²	527.00		527.00			
57.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	29.40		29.40			
58.	wąż parciany o śr 100 mm i dł. 50m do odprowadzenia wody	m	50.00		50.00			
59.	woda	m ³	0.91		0.91			
60.	woda z rurociągu	m ³	14.80		14.80			
61.	Zasuwa kołnierzowa nr4000 E2 DN100, PN16, HAWLE	szt	3.00		3.00			
62.	zasuwa kołnierzowa nr4000 E2 DN80, PN16, HAWLE	szt	2.00		2.00			
63.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej 150 mm	szt	0.40		0.40			
64.	Zawór zwrot.grzyb.koń.żel.287 1,6MPa fi150	szt	0.20		0.20			
65.	Zawór zwrot.grzyb.koń.żel.287 1,6MPa fi150	szt	0.10		0.10			
66.	Żwir	m ³	2.50		2.50			
67.	Żwirek filtracyjny	m ³	7.64		7.64			
68.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	5.18		
2.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	5.62		
3.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	23.64		
4.	Piła tarczowa fi 710mm	m-g	0.11		
5.	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	2.28		
6.	Rozkład.mas bitum.3.5m (2)	m-g	0.25		
7.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.17		
8.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	15.26		
9.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	31.39		
10.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	10.62		
11.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	30.87		
12.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	34.18		
13.	Spawarka spalinowa 300A	m-g	11.90		
14.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	2.87		
15.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0.30		
16.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	116.98		
17.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	2.41		
18.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	0.25		
19.	Wciągarka mech.elekt.1,6-3,2t	m-g	10.54		
20.	Wciągarka mech.elekt.3,2-5,0t	m-g	235.20		
21.	Wyciąg do ur.ziemi elek.0,18t	m-g	23.64		
22.	Zespół pomp-próżniowy 90m3/h	m-g	213.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23.	zestaw dłuźycowy	m-g	0.78		
24.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	53.62		
				RAZEM	

Słownie: