

---

# KOSZTORYS OFERTOWY ZADANIE III KANALIZACJA SANITARNA

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

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

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DRÓG DOJAZDOWYCH DO STADIONU MIEJSKIEGO W LUBLINIE  
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

INWESTOR : Zarząd Dróg i Mostów

ADRES INWESTORA : 20-401 Lublin , ul. Krochmalna13 j

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2015 r.

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Kwiecień 2015 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY DROGOWE</b>				
1 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	47,4		
2 d.1	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km wraz z utylizacją	m <sup>2</sup>	37,92		
3 d.1	KNR 2-31 0802- 07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	37,92		
4 d.1	KNR 2-31 0807- 03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	14,55		
5 d.1	KNR 2-31 0801- 01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	14,55		
6 d.1	KNR 2-31 0114- 05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	37,92		
7 d.1	KNR 2-31 0114- 07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>	37,92		
8 d.1	KNR 2-31 0311- 01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>	37,92		
9 d.1	KNR 2-31 0311- 02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 4 cm Krotność = 4	m <sup>2</sup>	37,92		
10 d.1	KNR 2-31 0311- 05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>	37,92		
11 d.1	KNR 2-31 0311- 06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	37,92		
12 d.1	KNR 2-31 0109- 03	Podbudowa betonowa - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>	14,55		
13 d.1	KNR 2-31 0511- 03	Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	14,55		
14 d.1	KNR 4-01 0108- 11	Wywiezienie gruzu z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>	5,922		
15 d.1	KNR 4-01 0108- 12	Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>	5,922		
16 d.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	4		
17 d.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	4		
<b>2</b>		<b>KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>				
18 d.2	KNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.	km	0,044		
19 d.2	KNR 1 0202- 08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transp.urobku na odl.10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej sam.samowyład. - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>	208,87		
20 d.2	KNR 1 0301- 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 10 km - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>	52,218		
21 d.2	KNR 1 0313- 01	Pełne umocnienie ścian wykopów płytami wykopowymi , grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	366,192		
22 d.2	KNR 1 0315- 04	Umocnienie ścian wykopów płytami wykopowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV	m <sup>2</sup>	23,088		
23 d.2	KNR 1 0318- 03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - obsypka rur 30 cm ponad wierzch piaskiem dowiezionym	m <sup>3</sup>	20,09		
24 d.2	KNR 2-01 0236- 01	Zagęszczenie obsypki piaskiem ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	20,09		
25 d.2	KNR 1 0214- 01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem dowiezionym do wysokości warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	193,518		
26 d.2	KNR 2-01 0236- 01	Zagęszczenie zasypki piaskiem ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	193,518		
27 d.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	3		
28 d.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	3		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29 d.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopów na czas wykonywania robót montażowych	kpl.	1		
3		<b>KOD CPV- 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
30 d.3	KNR AT-17 0104-06	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego - ścięcie kolumn w wykopie pod kanał sanitarny o śr. 500 mm z dostosowaniem wysokości do rzędnych spodu materaca	kpl	16		
31 d.3	KNR 9-11 0101-02	Wzmocnienie podłoża gruntowego georusztem z grupy dwukierunkowych	m <sup>2</sup>	37,52		
32 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - fundament z tłucznia o frakcji 0-31,5 mm o uziarnieniu ciągłym	m <sup>3</sup>	7,504		
33 d.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek średni lub gruby	m <sup>3</sup>	4,472		
34 d.3	KNR 9-11 0101-02	Wzmocnianie podłoża gruntowego geowłókninami - owinięcie podsypki i obsypki geowłókniną syntetyczną 250/50 kN/m	m <sup>2</sup>	160,32		
35 d.3	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe z betonu B-15 pod studnie o grubości 10 cm	m <sup>3</sup>	1,036		
36 d.3	KNR-W 2-18 0406-07	Kanały z rur kanalizacyjnych GRP SN 10000 o śr. nominalnej 600 mm	m	11,2		
37 d.3	KNR-W 2-18 0406-09	Kanały z rur kanalizacyjnych GRP SN10000 o śr. nominalnej 800 mm	m	2		
38 d.3	KNNR 4 1009-10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 RC SN8 225x13,4 mm	m	4,6		
39 d.3	KNR 9-08 0101-03	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych FN 34 kN/m system F o śr. 150 mm	m	22,5		
40 d.3	KNNR 4 1413-05	Studnia rewizyjna S41 z kręgów żelbetowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,0 m , przykrycie włazem żeliwnym kl. D 400 zatrzaskowym posadowione na pierścieniach wyrównawczych	stud.	1		
41 d.3	KNNR 4 1413-06	Studnia rewizyjna z kręgów żelbetowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	2,4		
42 d.3	kalk. własna	Komora żelbetowa rewizyjna S 61 z betonu C30/37 wodoszczelnego , zbrojenie zgodnie z wykazem , nadbudowa z kręgów żelbetowych przykrycie włazem żeliwnym D400 zatrzaskowym na pierścieniu wyrównawczym	kpl.	1		
43 d.3	KNR-W 2-18 0418-07	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe GRP na połączenia sprężułowe o śr. nominalnej 600 mm - przejście szczelne systemowe dla rur GRP o śr. 600 mm	szt	4		
44 d.3	KNR-W 2-18 0418-09	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe GRP na połączenia sprężułowe o śr. nominalnej 800 mm - przejście szczelne systemowe dla rur GRP o śr. 800 mm	szt	1		
45 d.3	KNNR 4 1321-03 analogia	Przejście szczelne systemowe dla rur PE o śr. 225 mm	szt	1		
46 d.3	KNR 9-08 0102-03	Montaż króćców kamionkowych kanalizacyjnych dostudziennych GA o śr. 150 mm	szt.	1		
47 d.3	KNR 9-08 0102-03	Montaż króćców kamionkowych kanalizacyjnych dostudziennych GE o śr. 150 mm	szt.	1		
48 d.3	KNR 9-08 0102-03	Montaż króćców kamionkowych kanalizacyjnych dostudziennych GZ o śr. 150 mm	szt.	1		
49 d.3	KNNR 4 1321-02 analogia	Kształtki PE o śr. zewn. 160 mm - przepady wewnętrzne w studni S41 ( włączenie istn. przyłączy)	szt	4		
50 d.3	KNNR 4 1422-03 analogia	Pionowe przewody przewietrznikowe - prostka z rur PE 100 SDR 17 śr.160 mm - odcinki pionowe przepadów wewnętrznych	m	3,8		
51 d.3	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	6		
52 d.3	KNR-W 5-08 0701-06	Zamocowanie przepadów wewnętrznych za pomocą obejm do ściny studni	szt.	6		
53 d.3	KNNR 4 1321-02 analogia	Kształtki PE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm	szt	2		
54 d.3	KNNR 4 1321-03 analogia	Kształtki PE kanalizacyjne o śr. zewn. 225 mm	szt	1		
55 d.3	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - przebicie otworów w studni rewizyjnej	szt.	8		
56 d.3	KNR-W 2-18 0512-02	Umocnienie włączeń rur do komory S61 piaskiem stabilizowanym cementem Rm=2,5 MPa	m <sup>3</sup>	6,485		
57 d.3	KNR 2-19 0119-06	Rury osłonowe stalowe o śr. nom. 355,6x30 mm	m	2,5		
58 d.3	KNR 2-19 0119-10	Rury osłonowe stalowe o śr. nom. 762,0x50 mm	m	2,5		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59	KNR 4 1430-d.3 01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - wykonanie kinety odpływowej w komorach włączeniowych z betonu B-45	m <sup>3</sup>	0,5		
60	KNR 4-01 0206-d.3 02	Zabetonowanie otworu w ścianie studni po zdemontowanym przyłączy	szt.	1		
61	KNR 4-01 0207-d.3 03	Uszczelnienie połączenia rury GRP o śr. 800 mm z istniejącą rurą żelbetową o śr. 1000 mm przy komorze S61	szt	1		
62	KNR 2-18 0804-d.3 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m	23,7		
63	KNR 2-18 0804-d.3 02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	4,6		
64	KNR 2-18 0804-d.3 07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm	m	14		
65	KNR 2-18 0804-d.3 08	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 800 mm	m	2		
66	KNR 5-10 0303-d.3 02	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami dwudzielnymi AROT o śr. 110 mm L=3,0 m	m	9		
67	d.3 kalk. własna	Płukanie wykonanej kanalizacji sanitarnej	m	44,3		
68	d.3 kalk. własna	Monitoring wykonanej kanalizacji sanitarnej	m	44,3		
69	d.3 kalk. własna	Przeniesienie istniejącej zastawki dn 600 ze zdemontowanej komory i zamontowanie w nowowytbudowanej komorze S61	kpl.	1		
70	d.3 kalk. własna	Przeniesienie istniejącej zastawki dn 800 ze zdemontowanej komory i zamontowanie w nowowytbudowanej komorze S61	kpl.	1		
71	d.3 kalk. własna	Przepompowywanie ścieków na czas wykonywania robót montażowych	kpl.	1		
4		<b>LIKWIDACJA ISTNIEJĄCYCH KANAŁÓW I STUDNI REWIZYJNYCH</b>				
72	d.4 kalk. własna	Likwidacja istniejących kanałów sanitarnych	m	36,1		
73	KNR 4-05I d.4 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm o głęb. 3 m	kpl.	1		
74	KNR 4-01 0212-d.4 03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozbiórka istniejącej komory	m <sup>3</sup>	10		
75	KNR 4-01 0108-d.4 11	Wywiezienie gruzu z demontażu samochodami samowyładowczymi na odległość do 20 km wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>	13,692		
76	KNR 2-01 0230-d.4 01	Zасыpywanie wnętrza po zdemontowanej komorze piaskiem dowiezionym	m <sup>3</sup>	10		
77	KNR 2-01 0236-d.4 01	Zagęszczenie zasypki piaskiem ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	10		
5		<b>REGULACJA ISTNIEJĄCYCH STUDNI REWIZYJNYCH I KOMÓR</b>				
78	KNR 4-05I d.5 0410-06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z włazem na studniach o śr. 120 cm	kpl.	2		
79	KNR 4-05I d.5 0410-06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z włazem na studniach o śr. 140 cm	kpl.	13		
80	KNR-W 2-18 d.5 0523-06	Montaż pokryw nadstudziennych z pierścieniem odciażającym i włazem żeliwnym D 400 na studniach rewizyjnych o śr.1200 mm z regulacją wysokościową na pierścieniach wyrównawczych dostosowaną do rzędnych drogowych	kpl.	2		
81	KNR-W 2-18 d.5 0523-06	Montaż pokryw nadstudziennych z pierścieniem odciażającym i włazem żeliwnym D 400 na studniach rewizyjnych o śr.1400 mm z regulacją wysokościową na pierścieniach wyrównawczych dostosowaną do rzędnych drogowych	kpl.	13		
82	KNR 4-05I d.5 0410-06	Demontaż płyt stropowych żelbetowych z 2 włazami żeliwnymi na istniejących komorach	kpl.	2		
83	KNR-W 2-18 d.5 0521-04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach - montaż nowych płyt przykrywczych na komorach z uszczelnieniem i izolacją	kpl.	2		
84	KNR-W 2-18 d.5 0523-02	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm	m	5		
85	KNR-W 2-18 d.5 0523-06	Montaż pokryw nadstudziennych z pierścieniem odciażającym i włazem żeliwnym D 400 o śr.1200 mm z regulacją wysokościową na pierścieniach wyrównawczych dostosowaną do rzędnych drogowych	kpl.	4		
86	KNR 4-01 0108-d.5 11	Wywiezienie gruzu z demontażu samochodami samowyładowczymi na odległość do 20 km wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>	15,962		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
87 d.5	kalk. własna	Przebudowa komory syfonowej zgodnie z PT - rozbiorka istniejących czterech włączów, - wykonanie nowej płyty żelbetowej na płycie istniejącej, - wykonanie nowych włączów podwyższonych o grubość nasypu, za pomocą nadbudowy z kręgów żelbetowych, - ułożenie nowych płyt przykrywających z włączami żeliwnymi	kpl.	1		

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 17	KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY DROGOWE	
2	18 - 29	KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE	
3	30 - 71	KOD CPV- 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE	
4	72 - 77	LIKWIDACJA ISTNIEJĄCYCH KANAŁÓW I STUDNI REWIZYJ- NYCH	
5	78 - 87	REGULACJA ISTNIEJĄCYCH STUDNI REWIZYJNYCH I KO- MÓR	
		RAZEM	
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			

Słownie: