

---

**KOSZTORYS OFERTOWY**  
**ZADANIE III**  
**PRZEBUDOWA ODCINKÓW SIECI CIEPŁOWNICZEJ**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

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. Krochmalna 13 j

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY DROGOWE</b>				
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	70,000		
d.1	0101-02					
2	KNR AT-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>	70,000		
d.1	0104-03					
3	KNR 2-31 0802-	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	70,000		
d.1	07					
4	KNR 2-31 0815-	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	195,000		
d.1	01					
5	KNR 2-31 0814-	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	260,000		
d.1	01					
6	KNR 2-31 0114-	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	70,000		
d.1	05					
7	KNR 2-31 0114-	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>	70,000		
d.1	07					
8	KNR 2-31 0311-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>	70,000		
d.1	01					
9	KNR 2-31 0311-	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>	70,000		
d.1	02					
10	KNR 2-31 0311-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>	70,000		
d.1	05					
11	KNR 2-31 0311-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	70,000		
d.1	06					
12	KNR 2-31 0407-	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem ( obrzeża z odzysku)	m	260,000		
d.1	02					
13	KNR 2-31 0502-	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odtworzenie chodnika ( płytki z odzysku)	m <sup>2</sup>	195,000		
d.1	01					
14	KNR 4-01 0108-	Wywiezienie gruzu z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>	17,500		
d.1	11					
15	KNR 4-01 0108-	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - dalsze 19 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>	17,500		
d.1	12					

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>				
16	KNNR 1 0111-d.2 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci CO w terenie równinnym.	km	0,145		
17	KNNR 1 0202-d.2 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 10 km samochodami samowyładowczymi - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>	327,765		
18	KNNR 1 0301-d.2 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 10 km (grunt kat. III) - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>	81,941		
19	KNNR 1 0318-d.2 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - obsypka rur piaskiem dowiezionym	m <sup>3</sup>	94,809		
20	KNR 2-01 0236-d.2 01	Zagęszczenie obsypki piaskiem ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	94,809		
21	KNNR 1 0214-d.2 01	Zасыpanie 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	m <sup>3</sup>	260,469		
22	KNR 2-01 0236-d.2 01	Zagęszczenie zasypki piaskiem ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	260,469		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>DEMONTAŻ KANAŁÓW CIEPŁOWNICZYCH I RUROCIĄGÓW</b>				
23 d.3 03	KNR 4-04 0509-	Rozebranie izolacji z papy na płytach przykrywczych na zakład	m <sup>2</sup>	314,800		
24 d.3 07	KNR 2-20 0105-	Demontaż płyt kanałowych płaskich o wymiarach (190-200)x50 cm	szt	314,800		
25 d.3 01	KNR 2-20 0111-	Kanały z prefabrykowanych elementów żelbetowych typu L - element o objętości betonu 0.24 m3 dla rurocią- gów o śr. 500-600 mm - demontaż elementów	elem.	157,400		
26 d.3 03 z.sz.2.3.	KNR 2-16 0317-	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 90-100 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego rurocią- gów o śr.zewn. ponad 102 mm - demontaż demolacyjny	m <sup>2</sup>	374,288		
27 d.3 02 z.sz.2.3.	KNR 2-16 0316-	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego rurocią- gów o śr.zewn. 60-102 mm - demontaż demolacyjny	m <sup>2</sup>	8,478		
28 d.3 01 z.sz.2.3.	KNR 2-16 0325-	Jednowarstwowa izolacja o grubości 20 mm płaszczem azbestowym rurocią- gów - demontaż demolacyjny	m <sup>2</sup>	382,766		
29 d.3 0121-07	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 406/10.0	m	299,800		
30 d.3 0121-01 9903-3	KNR 4-051	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. 65 mm	m	15,000		
31 d.3 04	KNR 4-01 0303-	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej - zamurowanie otworów w komorach i kanału ciepłowni- czego pozostawionego w ziemi	m <sup>2</sup>	5,360		
32 d.3 09	KNR 2-02 0603-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- nowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - izolacja zamurowań	m <sup>2</sup>	5,360		
33 d.3 04 1103-05	KNR 4-04 1103-	Wywiezienie elementów kanału i płyt przykrywczych z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyła- dunku samochodem samowyladowczym na odległość 15 km wraz z utylizacją	m <sup>3</sup>	53,516		
34 d.3 03 1107-04	KNR 4-04 1107-	Transport zdemontowanych rur samochodem skrzynio- wym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 15 km - przewóz rur w miejsce wskazane przez inwestora	t	14,728		
35 d.3 03 1107-04	KNR 4-04 1107-	Transport i utylizacja zdemontowanych materiałów izola- cyjnych samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wy- ładunkiem mechanicznym na odległość do 15 km przez firmę specjalistyczną	t	4,904		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>KOD CPV- 45231000-5 ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
36 d.4 02	KNR 9-11 0101-	Wzmacnianie podłoża gruntowego georusztem z grupy dwukierunkowych	m <sup>2</sup>	233,214		
37 d.4 03	KNNR 4 1411-	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>	46,643		
38 d.4 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek średni lub grubo	m <sup>3</sup>	23,321		
39 d.4 02	KNR 9-11 0101-	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowókninami - owinięcie podsypki i obsypki geowókniną syntetyczną 250/50 kN/m	m <sup>2</sup>	787,212		
40 d.4 03	KNNR 4 2302-	Montaż rur preizolowanych stalowych czarnych ze szwem w płaszczu HDPE o śr. 406,4/560 mm z podwójną rezystancyjną sygnalizacją alarmową	m	272,000		
41 d.4 08	KNNR 4 2311-	Montaż łuków preizolowanych stalowych czarnych ze szwem w płaszczu HDPE 406,4/560 mm L=1,5x1,5 m kąt 87° z rezystancyjną sygnalizacją alarmową	kol.	2,000		
42 d.4 08	KNNR 4 2313-	Trójnik preizolowany równoległy z rur stalowych czarnych ze szwem w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 406,4/560 / Dn 65/160 Ltr=1,0m Lodg=2,0m	odg.	1,000		
43 d.4 08	KNNR 4 2313-	Trójnik preizolowany równoległy z rur stalowych czarnych ze szwem w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 406,4/560 / Dn 65/140 Ltr=1,0m Lodg=2,0m	odg.	1,000		
44 d.4 08	KNNR 4 2313-	Kompensator swobodny preizolowany w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 406,4/560 A=125 mm , L=3,0 m	odg.	1,000		
45 d.4 02	KNNR 4 2301-	Montaż rur preizolowanych stalowych czarnych ze szwem w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 65/160	m	3,000		
46 d.4 02	KNNR 4 2301-	Montaż rur preizolowanych stalowych czarnych ze szwem w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 65/140	m	3,000		
47 d.4 09	KNNR 4 2309-	Łuk (kolano) preizolowany z rury stalowej czarnej ze szwem w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 65/160 Kąt 90° L=1,0x1,0m	kol.	1,000		
48 d.4 09	KNNR 4 2309-	Łuk (kolano) preizolowany z rury stalowej czarnej ze szwem w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 65/140 Kąt 90° L=1,0x1,0m	kol.	1,000		
49 d.4 01	KNNR 4 2312-	Zawór preizolowany w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 65/160 mm	odg.	1,000		
50 d.4 01	KNNR 4 2312-	Zawór preizolowany w płaszczu HDPE z rezystancyjną sygnalizacją alarmową Dn 65/140 mm	odg.	1,000		
51 d.4 05	KNNR 4 2304-	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 406,4/560 mm (gr.ściłki 6,3 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.	36,000		
52 d.4 02	KNNR 4 2303-	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr. 65 mm ze stali węglowych i niskostopowych. Badanie radiologiczne spawów	złącz.	8,000		
53 d.4	kalk. własna	Badanie radiologiczne spawów o śr. 400 mm	szt	36,000		
54 d.4	kalk. własna	Badanie radiologiczne spawów o śr. 65 mm	szt	8,000		
55 d.4 04	KNNR 4 2306-	Izolacje połączeń z mufą termokurczliwą sieciowaną radiacyjnie – komplet Dn 406,4/560	muf.	36,000		
56 d.4 03	KNNR 4 2305-	Izolacje połączeń z mufą termokurczliwą sieciowaną radiacyjnie – komplet Dn 65/160	muf.	4,000		
57 d.4 03	KNNR 4 2305-	Izolacje połączeń z mufą termokurczliwą sieciowaną radiacyjnie – komplet Dn 65/140	muf.	4,000		
58 d.4 04	KNNR 4 2306-	Rękaw termokurczliwy (end cap) Dp/Dn 566/400	muf.	4,000		
59 d.4 03	KNNR 4 2305-	Rękaw termokurczliwy (end cap) Dp/Dn 160/65	muf.	1,000		
60 d.4 03	KNNR 4 2305-	Rękaw termokurczliwy (end cap) Dp/Dn 140/65	muf.	1,000		
61 d.4 04	KNNR 4 2306-	Montaż pierścienia gumowego Dp=560 mm	muf.	8,000		
62 d.4 03	KNNR 4 2305-	Montaż pierścienia gumowego Dp=160 mm	muf.	2,000		
63 d.4 03	KNNR 4 2305-	Montaż pierścienia gumowego Dp=140 mm	muf.	2,000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
64 d.4	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	88,000		
65 d.4	KNNR 4 2322-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka pomiarowa BS-AD	szt.	1,000		
66 d.4	KNNR 4 2322-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka pomiarowa BS-MD2	szt.	2,000		
67 d.4	KNNR 4 2322-06	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik BS-RFA	szt.	8,000		
68 d.4	KNNR 4 2322-04	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel 2-żyłowy BS-SL 2 (14 m)	szt.	1,000		
69 d.4	KNNR 4 2322-17	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel 4-żyłowy BS-SL4 (10 m)	szt.	1,000		
70 d.4	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	2,000		
71 d.4	KNNR 4 2323-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.	2,000		
72 d.4	kalk. własna	Montaż pozostałych elementów systemu alarmowego - Tulejka (łącznik) zaciskowa typ BS-QU szt. 158 Skuwka kabla typ BS-STK szt. 316 Koszulka (rurka) termokurczliwa typ BS-SRA szt. 158 Podstawka dystansowa typ BS-AH szt. 158 Taśma papierowa o szer. 25mm do mocowania podstawek dystansowych- szt. 4	kpl	1,000		
73 d.4	KNNR 4 2106-02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 600 mm	m	275,800		
74 d.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie rurociągów	m	290,800		
75 d.4	KNNR 4 2107-03	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 600 mm	szt.	2,000		
76 d.4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	291,000		
77 d.4	KNR 2-19 0219-01	Kabel ziemny o budowie ekranowanej jedno- lub dwuparowej skrętki (min. 10 skrętek/m) RE 2YST YV 1x2x1,3 mm	m	145,500		
78 d.4	KNR 2-16 0201-01	Wykonanie kompensacji z mat kompensacyjnych systemowych Mat kompensacyjna (polietylenowy laminat piankowy) wym. 1000x560x40mm szt. 97,00	kpl.	1,000		
79 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki systemowe o śr. 425 mm na zaworach preizolowanych - rura karbowana o śr. 425 mm H=0,6m , rura teleskopowa o śr. 400 mm , przykrycie włazem żeliwnym klasy C250	szt.	2,000		
80 d.4	KNR 5-10 0303-02	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami dwudzielnymi AROT o śr. 110 mm L=3,0 m	m	30,000		
81 d.4	KNR 2-16 0313-03	Izolacja termiczna o grubości 30 mm matami z wełny mineralnej rury gazowej o śr. 315 mm na skrzyżowaniu z kanałem ciepłowniczym	m <sup>2</sup>	1,884		
82 d.4	KNR 2-19 0119-08	Rury ochronne o śr.nom. 500 mm - założenie połówek rury stalowej ochronnej na zaizolowaną rurę gazową , spięcie obejmami z płaskownika 20x2 mm i zabezpieczenie antykorozyjne	m	3,000		
83 d.4	kalk. własna	Montaż przejść szczelnych na przejściu rurociągów przez ściany komór	kpl	4,000		
84 d.4	KNR 2-20 0303-05	Przepustnica z trzema mimośrodami , z dwukierunkową szczelnością , uszczelnienie dysku metal na metal , przyłącze z końcówkami do wspawania , PN 2,5 MPa	szt.	2,000		
85 d.4	KNR 2-20 0302-03	Zasuwa klinowa kołnierzysta o śr. 100 mm	szt.	2,000		
86 d.4	KNR 2-20 0309-02	Odpowietrzenia rurociągów o śr. 25 mm sieci ciepłych	kpl.	2,000		
87 d.4	KNR 2-20 0311-06	Odwodnienia rurociągów o śr. 100 mm sieci ciepłych	kpl.	2,000		
88 d.4	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym	szt.	4,000		
89 d.4	KNR 2-20 0312-02	Termometry techniczne proste	szt.	4,000		
90 d.4	KNR 7-12 0207-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - zabezpieczenie antykorozyjne istniejących rurociągów w komorze	m <sup>2</sup>	15,072		
91 d.4	KNR 7-12 0211-06	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emalia- mi epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m <sup>2</sup>	15,072		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
92 d.4	KNR 2-16 0201- 02	izolacja o grubości do 50 mm otulinami z wełny mineral- nej w płaszczu osłonowym ze zbrojonej folii aluminiowej rurociągów w komorze	m <sup>2</sup>	18,900		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 15	KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY DROGOWE	
2	16 - 22	KOD CPV - 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE	
3	23 - 35	DEMONTAŻ KANAŁÓW CIEPŁOWNICZYCH I RUROCIĄGÓW	
4	36 - 92	KOD CPV- 45231000-5 ROBOTY MONTAŻOWE	
		RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			

Słownie: