

Biuro Projektowo-Inwestycyjne Zygmunt Lisowski

ul. Browarna 4a, 22-100 Chełm

## KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w ul. Sikorskiego, Orzeszkowej II etap w Hrubieszowie

INWESTOR : Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o.  
w Hrubieszowie

ADRES INWESTORA : ul. Krucza 20, 22-500 Hrubieszów

SPORZĄDZIŁ KOSZTORYS : Zygmunt Lisowski (inżynierjna)

DATA OPRACOWANIA : luty 2021 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2021 r.

Data zatwierdzenia

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
<b>Budowa sieci wodociągowej ul. Sikorskiego, Orzeszkowej II etap w Hrubieszowie</b>									
1		<b>Roboty ziemne, odtworzenie nawierzchni</b>							
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej							
d.1	0113-03	obmiar = 0,52 km							
	analogia								
R:robocizna			r-g	112,000000	58,240				
S:samochód dostawczy 0,9 t			m-g	7,500000	3,900				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm							
d.1	0101-02	obmiar = 84,00 m							
R:robocizna			r-g	0,115000	9,660				
S:piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni			m-g	0,115000	9,660				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
3	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km							
d.1	0104-03	obmiar = 84,00 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,060000	5,040				
S:Kop.j-nacz.koł. 0,6-1,1m3 (1)			m-g	0,030000	2,520				
S:młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)			m-g	0,023000	1,932				
S:samochód samowyładowczy 10-15 t			m-g	0,060000	5,040				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
4	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na dalszą odległość 10 km (wywóz materiału z frezowania i rozbiórki nawierzchni asfaltowej)							
d.1	1103-04 1103-05	obmiar = 36,12 m <sup>3</sup>							
S:samochód samowyładowczy 5 t			m-g	0,510000	18,421				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
5	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa niełamanego [pospółka] 0-63,0 mm- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m - podbudowa w miejscach rozbiórki nawierzchni asfaltowej							
d.1	0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	obmiar = 84,00 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,046620	3,916				
M:Pospółka - uziarnienie 0-63 mm			m <sup>3</sup>	0,175010	14,701				
M:Woda z rurociągów			m <sup>3</sup>	0,015000	1,260				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,004860	0,408				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,069660	5,851				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m - podbudowa w miejscach rozbiórki nawierzchni asfaltowej							
d.1	0114-07 z.o. 2.12. 9901-02	obmiar = 84,00 m <sup>2</sup>							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,042560	3,575				
M:Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane			t	0,169700	14,255				
M:miat kamienny			t	0,014300	1,201				
M:Woda z rurociągów			m <sup>3</sup>	0,008000	0,672				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,004500	0,378				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,046080	3,871				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm - warstwa górna - za każdy dalszy 12x1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m - podbudowa w miejscach rozbiórki nawierzchni asfaltowej							
d.1	0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	Krotność = 12 obmiar = 84,00 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,018480	1,552				
M:Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane			t	0,254400	21,370				
M:Woda z rurociągów			m <sup>3</sup>	0,012000	1,008				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,004320	0,363				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,028080	2,359				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryswych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gryswy - żwirowego AC/W16-							
d.1	0310-01	grub.po zagęszcz. 4 cm obmiar = 84,00 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,033000	2,772				
M:Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W			t	0,099500	8,358				
S:rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4,0 m			m-g	0,006900	0,580				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,006900	0,580				
S:walec statyczny samojezdny 15 t			m-g	0,006900	0,580				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryswych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gryswy - żwirowego AC/W16 -							
d.1	0310-02	pomniejszenie o 1 cm grubość po zagęszcz obmiar = -84,00 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,007900	-0,664				
M:Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 16 W			t	0,024900	-2,092				
S:rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4,0 m			m-g	0,001700	-0,143				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,001700	-0,143				
S:walec statyczny samojezdny 15 t			m-g	0,001700	-0,143				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryswy-żwirowych - warstwa ścierna z betonu asfaltowego gryswy - żwirowego AC/S8 - grubość po zagęszcz. 3 cm							
d.1	0311-05	obmiar = 84,00 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,030700	2,579				
M:Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. AC 8 S			t	0,075000	6,300				
S:rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4,0 m			m-g	0,005600	0,470				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,005600	0,470				
S:walec statyczny samojezdny 15 t			m-g	0,005600	0,470				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryswy-żwirowych - warstwa ścierna z betonu asfaltowego gryswy - żwirowego AC/S8 - każdy dalszy 2x1 cm grubość po zagęszcz.							
d.1	0311-06	Krotność = 2 obmiar = 84,00 m <sup>2</sup>							
R:robocizna			r-g	0,017600	1,478				
M:Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. AC 8 S			t	0,050000	4,200				

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,003800	0,319				
		S:walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,003800	0,319				
		S:walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,003800	0,319				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
12	KNR AT-11 d.1 0104-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" - koparka 0,60 m3 - wykopy otwarte w miejscu węzłów połączeniowych, załamań oraz punktów kontrolnych - 90 % wykopu obmiar = 108,00 m³							
		R:robocizna	r-g	0,059800	6,458				
		S:koparka gąsienicowa 0,60 m3	m-g	0,061600	6,653				
		S:obudowa wykopu "PODLASIE"	m-g	0,075000	8,100				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
13	KNR-W 2-01 d.1 0310-04	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub ciągiem ręcznym kat. I-II - 10% urobku obmiar = 12,00 m³							
		R:robocizna	r-g	1,650000	19,800				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
14	KNR AT-11 d.1 0108-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II obmiar = 120,00 m³							
		S:koparka gąsienicowa 0,60 m3	m-g	0,008600	1,032				
		S:obudowa wykopu "PODLASIE"	m-g	0,010500	1,260				
		S:samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	0,095400	11,448				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
15	KNR AT-11 d.1 0108-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 18 x 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II Krotność = 18 obmiar = 120,00 m³							
		S:samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0,189000	22,680				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
16	d.1 analiza indywidualna	Dostawa piasku do zasypania wykopu (objętość wykopu minus podbudowa i nawierzchnia) obmiar = 83,88 m³							
		S:Pompa wirnikowa elektryczna o wydajności 50 m3/h	m-g	1,000000	83,880				
		S:zeszół prądowórczy przewoźny 10 kVA	m-g	1,000000	83,880				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
17	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 83,88 m³							
		S:spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,012700	1,065				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
18	KNR-W 2-01 d.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 83,88 m³							
		R:robocizna	r-g	0,134000	11,240				
		S:ubijk spalinyowy 200 kg	m-g	0,070400	5,905				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
19	d.1 analiza indywidualna	Pompowanie wody powierzchniowo z dna wykopów lub zestawem pompowym do igłofiltrów wraz z wykonaniem tymczasowych rurociągów do odprowadzania wody obmiar = 180,00 godz.							
		S:Pompa wirnikowa elektryczna o wydajności 50 m3/h	m-g	1,000000	180,000				
		S:zeszół prądowórczy przewoźny 10 kVA	m-g	1,000000	180,000				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
2		<b>Roboty montażowe - sieć wodociągowa</b>							
20	d.2 wycena indywidualna	Przygotowanie istniejącego wodociągu do wykonania połączenia ( odciecie dopływu, spuszczenie wody ) obmiar = 2,00 szt							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
21	KNR-W 2-18 d.2 0306-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 200mm w gruntach kat.I-II, montaż - płozy, man-szety obmiar = 64,00 m							
		R:robocizna	r-g	4,590000	293,760				
		M:rury osłonowa fi 200 mm	m	1,020000	65,280				
		M:Płoz z rolkami	szt	2,000000	128,000				
		M:Manszeta z elastomeru	szt	0,166600	10,662				
		M:materiały pomocnicze	%	3,500000					
		S:samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,070000	4,480				
		S:przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	0,070000	4,480				
		S:maszyna do wierceń poziomych	m-g	1,200000	76,800				
		S:wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	1,200000	76,800				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
22	d.2 wycena indywidualna	Dostawa rur PE100RC SDR11 o śr. 125x11,4 mm obmiar = 516,50 m							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
23	KNR-W 2-18 d.2 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 125 mm obmiar = 50,00 złącz.							
		R:robocizna	r-g	1,380000	69,000				
		S:zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	0,690000	34,500				
		S:zeszół prądowórczy przewoźny 10 kVA	m-g	0,690000	34,500				
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
24	d.2 wycena indywidualna	Montaż rurociągu PE100RC SDR11 o śr. 125x11,4 mm metodą przewiertu sterowanego obmiar = 424,50 m							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
25	KNR-W 2-18 d.2 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE100RC SDR11 o śr. 125x11,4 mm ( bez dostawy materiału ) obmiar = 92,00 m							
		R:robocizna	r-g	0,222000	20,424				
		S:ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,032500	2,990				
		S:żuraw samochodowy	m-g	0,036800	3,386				
		Razem z narzutami:							

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
26	KNR-W 2-18 d.2 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE100 RC SDR11 o śr. 90x8,2 mm - odgałęzienia hydranty obmiar = 4,00 m							
	R:robocizna		r-g	0,324000	1,296				
	M:rury PE100 RC SDR 11 o śr. 90x8,2 mm		m	1,020000	4,080				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:samochód skrzyniowy 5 t		m-g	0,017800	0,071				
	S:zuraw samochodowy		m-g	0,022200	0,089				
	S:prościarka do rur PE		m-g	0,072500	0,290				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
27	KNR-W 2-18 d.2 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 90 mm obmiar = 4,00 złącz.							
	R:robocizna		r-g	1,180000	4,720				
	S:zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm		m-g	0,590000	2,360				
	S:zespol prądowórczy przewoźny 10 kVA		m-g	0,590000	2,360				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
28	d.2 kalk. własna	Montaż węzła nr Ww2 w ul. Sikorskiego zgodnie z projektem wykonawczym rys. nr 3 (1 x trójnik żeliwny kołnierzowy 125/125 mm, zasuwa DN 125 mm - 3szt, łącznik rurowo-kołnierzowy DN 125 mm - 3 szt, 3x obudowa do zasuw, 3x skrzynka uliczna do zasuw) obmiar = 1,00 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
29	d.2 kalk. własna	Montaż węzła nr Ww3 w ul. Grotthusów zgodnie z projektem wykonawczym rys. nr 3 ( trójnik żeliwny kołnierzowy 150/125 mm, zasuwa DN 150 mm -2szt, zasuwa DN 125 mm-1szt, 2 x łącznik rurowo-kołnierzowy DN 150 mm, 1x łącznik rurowo-kołnierzowy DN 125 mm, 3 x obudowa do zasuw, 3 x skrzynka uliczna do zasuw) obmiar = 1,00 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
30	d.2 kalk. własna	Montaż węzła nr Ww4 w ul. Orzeszkowej zgodnie z projektem wykonawczym rys. nr 3 ( łącznik rurowo-kołnierzowy DN 125 mm - 1 szt., łuk żeliwny kołnierzowy 125 mm-1 szt, zwężka żel. kołnierzowa 125/150 mm- 1szt, łącznik rurowo-kołnierzowy Dn 150 mm- 1szt.) obmiar = 1,00 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
31	d.2 kalk. własna	Montaż węzła nr WH1, WH2, WH3, WH4 w ul. Sikorskiego i ul. Orzeszkowej zgodnie z projektem wykonawczym rys. nr 3 (1 x trójnik żeliwny kołnierzowy 125/80 mm, zasuwa DN 80 mm- 1 szt, 2x łącznik rurowo-kołnierzowy DN 125 mm, króciec żel. dwukołnierzowy FF Dn 80 mm- 1szt, kolano stopowe DN 80 mm-1 szt, hydrant p.poż- 1szt, 1x obudowa do zasuw, 1x skrzynka uliczna do zasuw ) obmiar = 4,00 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
32	d.2 wycena indywidualna	Dostawa materiałów i wykonanie przebiegu istniejących przyłączy z dostosowaniem materiału złączki do materiału przyłącza - obejma do nawiercania 125/40 mm, zasuwa domowa DN40 mm, złączka systemowa do połączenia zasuw z rurociągiem przyłącza DN 40 mm ( rodzaj zależny od materiału przyłącza) obmiar = 10,00 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
33	d.2 wycena indywidualna	Dostawa materiałów i wykonanie zaślepienia wyłączonych z eksploatacji odcinków istniejących przyłączy- złączka systemowa do zaślepienia rurociągu przyłącza DN 40 mm ( rodzaj zależny od materiału przyłącza) obmiar = 5,00 szt							
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
34	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 3,00 odc.200m							
	R:robocizna		r-g	0,490000	1,470				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
35	KNR-W 2-18 d.2 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur PE, o śr. nominalnej 100 mm obmiar = 3,00 [200m -1 prób.]							
	R:robocizna		r-g	8,740000	26,220				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
36	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 3,00 odc 200 m							
	R:robocizna		r-g	4,090000	12,270				
	M:podchloryn sodowy		kg	0,500000	1,500				
	M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm		m	1,500000	4,500				
	M:zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm		szt.	0,100000	0,300				
	M:zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub		szt.	0,050000	0,150				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	1,580000	4,740				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
37	KNR 2-28 d.2 0315-02 analogia	Oznakowanie hydrantów i węzłów zasuw obmiar = 8,00 kpl.							
	R:robocizna		r-g	1,800000	14,400				
	M:tablica informacyjna do znakowania rurociągów		szt.	1,000000	8,000				
	M:slupki żelbetowe znacznikowe		szt.	1,000000	8,000				
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000					
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
38	KNR-W 2-18 d.2 0530-01 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe, bloki oporowe obmiar = 0,25 m³							
	R:robocizna		r-g	7,780000	1,945				
	M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego		m³	1,050000	0,263				
	M:drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane		m³	0,009000	0,002				
	M:deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III		m³	0,095000	0,024				
	M:deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III		m³	0,017500	0,004				
	M:materiały pomocnicze		%	2,500000					
	S:samochód skrzyniowy 5 t		m-g	0,310000	0,078				
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									