

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budowa rurociągu tłoczego Kunowo - Gostyń

Obiekt : Rurociąg sanitarny ciśnieniowy

Adres : Kunowo - Gostyń

Ziemne i montażowe

Investor : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu Sp. z o.o.
ul. Nad Kanią 77, 63-800 GOSTYŃ

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M + Kz) + % od (S + Kp_S)

Podstawa wyceny :

Ziemne i montażowe

Budowa: Budowa rurociągu tłoczego Kunowo - Gostyń
 Obiekt: Rurociąg sanitarny ciśnieniowy
 Adres: Kunowo - Gostyń

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g: zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz: %

Narzut kosztów pośrednich Kp: % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z: % od (R+Kp_R) + % od (M+Kz) + % od (S+Kp_S)

Poziom cen:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
A Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm		
A1	Roboty ziemne	.....
A2	Roboty montażowe	.....
Razem: Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm		.....

Wartość kosztorysowa robót :

Inwestor :

Wykonawca :

Ziemne i montażowe

Budowa: Budowa rurociągu tłocznego Kunowo - Gostyń
 Obiekt: Rurociąg sanitarny ciśnieniowy
 Adres: Kunowo - Gostyń

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g: zł / r-g
 Narzut kosztów zakupu materiałów Kz: %
 Narzut kosztów pośrednich Kp: % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]
 Narzut zysku Z: % od (R + Kp_R) + % od (M + Kz) + % od (S + Kp_S)
 Poziom cen:

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

A Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm**A.1 Roboty ziemne**

1	KNR 201-0120-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-va	5,378 km			
	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym				
		5377.9 / 1000 =		5,378	
		Razem =		5,378	km
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	75,06300	r-g		
	Ślupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,16000	m3		
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	4,50000	m-g		
2	KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-va	1 140,612 m3			
	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym szer. wykopu 0,8-1,5 m				
	wykop pod rurociąg ciśnieniowy:	$(0.6 * 1.50 + 0.60) * (5377.9 - 102.7 - 2099.0) * 1.50 * 0.15 =$		1 071,968	
	wykop pod podsypkę rurociągu ciśn.:	$0.60 * 0.20 * (5377.9 - 102.7 - 2099.0) * 0.15 =$		57,172	
	wykop pod rurociąg grawitacyjny:	$(0.60 * 1.40 + 0.60) * (3.0 + 2.0) * 1.40 * 0.15 =$		1,512	
	wykop pod podsypkę rurociągu grawit.:	$0.60 * 0.20 * (3.0 + 2.0) * 0.15 =$		0,090	
	wykop pod przepompownię:	$4 * 3.5 * 4.70 * 0.15 =$		9,870	
		Razem =		1 140,612	m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	3,29480	r-g		
3	KNR 201-0215-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-va	6 463,463 m3			
	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III				
	wykop pod rurociąg ciśnieniowy:	$(0.6 * 1.50 + 0.60) * (5377.9 - 102.7 - 2099.0) * 1.50 * 0.85 =$		6 074,483	
	wykop pod podsypkę pod rurociąg ciśn.:	$0.60 * 0.20 * (5377.9 - 102.7 - 2099.0) * 0.85 =$		323,972	
	wykop pod rurociąg grawitacyjny:	$(0.60 * 1.40 + 0.60) * (3.0 + 2.0) * 1.40 * 0.85 =$		8,568	
	wykop pod podsypkę rurociągu grawit.:	$0.60 * 0.20 * (3.0 + 2.0) * 0.85 =$		0,510	
	wykop pod pompownię:	$4 * 3.5 * 4.70 * 0.85 =$		55,930	
		Razem =		6 463,463	m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,12840	r-g		
	Koparka jednoznaczyniowa gasien. 0,25 m3(1)	0,04950	m-g		
4	KNR 201-0205-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-va	605,727 m3			
	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemnymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu				
	$0.785 * 0.16 * 0.16 * (5377.9 - 102.7 - 2099.0 - 150.0) + 2 * 0.785 * 1.5 * 1.5 * 1.60 + 0.785 * 1.0 * 1.0 * 1.60 + 0.785$				
	$* 1.2 * 1.2 * 1.30 =$			69,192	
	$0.60 * 0.20 * (5377.9 - 102.7 - 2099.0 - 150.0) =$			363,144	
	$0.785 * 0.200 * 0.200 * 5.0 + 0.785 * 0.250 * 0.250 * (7.6 + 6.2) =$			0,834	
	$0.60 * 0.20 * (5.0 + 7.6 + 6.2) =$			2,256	

Ziemne i montażowe

A. Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm
A.1. Roboty ziemne

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				$0.60 * 1.60 * 150.0 =$ $0.60 * 0.20 * 150.0 =$ $0.785 * 1.5 * 1.5 * 4.70 =$ Razem =	144,000 18,000 8,301 605,727 m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	0,23000	r-g	.....	.....
	Koparka jednoczyniowa gąsien. 0,25 m3(1)	0,09840	m-g	.....	.....
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,22830	m-g	.....	.....
5	KNR 201-0214-04-10 Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - do 10 km	605,727 m3			
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	0,21400	m-g	.....	.....
6	KNR 201-0205-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - dowóz gruntu	540,730 m3			
				$0.60 * 0.20 * (5377.9 - 102.7 - 2099.0) =$ $0.60 * 0.20 * 5.0 =$ $0.60 * 1.60 * 150.0 - 0.785 * 0.160 * 0.160 * 150.0 =$ $0.60 * 0.20 * 150.0 =$ Razem =	381,144 0,600 140,986 18,000 540,730 m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	0,23000	r-g	.....	.....
	Pospółki do betonów	1,00000	m3	.....	.....
	Koparka jednoczyniowa gąsien. 0,25 m3(1)	0,09840	m-g	.....	.....
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,22830	m-g	.....	.....
7	KNR 201-0214-04-10 Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - do 10 km	540,730 m3			
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	0,21400	m-g	.....	.....
8	KNR 201-0312-01-00 WACETOB Warszawa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	2 433,305 m3			
				$1140.612 + 6463.463 * 0.20 =$ Razem =	2 433,305 2 433,305 m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	0,88000	r-g	.....	.....
9	KSNR 001-0210-01-00 WACETOB Warszawa Zasypywanie i zagęszczanie spycharkami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 30 cm, przy użyciu spycharek o mocy 55 kW (75 KM) - grunt kat.I-II	5 917,757 m3			
				$7478.442 * 0.80 - 605.727 + 540.730 =$ Razem =	5 917,757 5 917,757 m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	0,06130	r-g	.....	.....
	Spycharka gąsienicowa 55 kW[75 KM] (1)	0,02840	m-g	.....	.....

Ziemne i montażowe

A. Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm
A.1. Roboty ziemne

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	--------------

- 10 KNR 201-0233-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 9 528,600 m²
- Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/ 75 KW: grunt kat. I-II**
- $$(5377.9 - 102.7 - 2099.0) * 3.0 = 9\,528.600$$
- Razem = 9 528,600 m²

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robotizna	0,11000	r-g		
Spycharka gąsienicowa 55 kW[75 KM] (1)	0,00240	m-g		

- 11 KNR 201-0322-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 65,800 m²
- Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórka, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II**
- $$4 * 3.5 * 4.7 = 65.800$$
- Razem = 65,800 m²

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robotizna	0,69750	r-g		
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	0,26000	kg		
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,00960	kg		
Klamry ciesielskie	0,11900	kg		
Bale igł.obrzyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,00110	m ³		
Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,00090	m ³		

- 12 KNR 228-0501-07-00 MRIGŻ 1 914,000 m²
- Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 20 cm - piaski do naw.drogowych**
- $$(5377.9 - 102.7 - 2099.0 + 13.8) * 0.60 = 1\,914.000$$
- Razem = 1 914,000 m²

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robotizna	0,54900	r-g		
Piaski do nawierzchni drogowych	0,30600	m ³		
Materiały pomocnicze	2,50	%		

A.2 Roboty montażowe

- 13 KNR 401-0209-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 0,141 m²
- Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni ponad 0,05 m² do 0,10 m² i grubości: ponad 10 cm do 15 cm**
- wejście rurociągiem śr. 300 mm do istniejącej studni betonowej śr. 1000 mm**
- $$(0.785 * 0.3 * 0.3) * 2 = 0.141$$
- Razem = 0,141 m²

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robotizna	10,70000	r-g		

- 14 KNR 228-0503-02-00 MRIGŻ 5,000 m
- Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 200 mm**

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robotizna	0,36700	r-g		
Rury PVC kan.zewnet.kielichowe o śr.200 mm	1,04000	m		
Uszczelka gumowa pierśc.do rur PVC 200 mm	0,17500	szt		
Materiały pomocnicze	2,50	%		
Ciągnik kołowy 29-37 kW[40-50 KM] (1)	0,01050	m-g		
Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	0,01050	m-g		

Ziemne i montażowe

A. Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm
A.2. Roboty montażowe

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
15	KNR 218-0109-07-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm	3 278,900 m			
				5377.9 - 2099.0 =	3 278,900
				Razem =	3 278,900 m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,27200	r-g		
	Rura PE-SDR 11 (gaz0,4 woda1,0MPa)160 mm	1,02000	m		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Żuraw samochodowy (1)	0,03720	m-g		
	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)	0,03290	m-g		
16	KNR 218-0111-07-10 WACETOB Warszawa Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	273,242 złącze			
				3278.9 / 12 =	273,242
				Razem =	273,242 złącze
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,92000	r-g		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Zgrzewarka do zgrzew. elektroopor. rur PE	0,46000	m-g		
	Agregat prądotwórczy	0,46000	m-g		
17	KNR 218-0109-11-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 250 mm - jako rura osłonowa	13,800 m			
				7.6 + 6.2 =	13,800
				Razem =	13,800 m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	0,34200	r-g		
	Rura PE-SDR 17,6 (gaz0,1 w0,6MPa) 250 mm	1,02000	m		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Żuraw samochodowy (1)	0,06320	m-g		
	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)	0,05900	m-g		
18	KNR 218-0110-11-10 WACETOB Warszawa Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 250 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	2,300 złącze			
				13.8 / 6 =	2,300
				Razem =	2,300 złącze
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robocizna	2,02000	r-g		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	Zgrzewarka doczołowa do rur PE	1,10000	m-g		
	Agregat prądotwórczy	1,10000	m-g		
19	Wbena własna Wykonanie przewiertu sterowanego - rura PEHD 160 mm	2 099,000 m			
20	Wycena własna Wykonanie przewiertu sterowanego - rura PEHD 250 mm - jako rura ochronna	102,700			
21	KNR 218-0309-01-00 WACETOB Warszawa Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 160 mm	116,500 m			

Ziemne i montażowe

A. Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm
A.2. Roboty montażowe

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
				102.7 + 13.8 =	116,500
				Razem =	116,500 m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	1,17000	r-g	.....	.....
	Podparcie stałe - typ C dla rur śr. 150 mm	0,80000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	3,50	%	.....	.....
	Wciągarka mech.z napędem elektr. 1,6-3,2 t	0,31000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,08000	m-g	.....	.....
22	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa	1,000	studnia	.....	.....
	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm				
	- studnia rozprężna				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	21,30000	r-g	.....	.....
	Roztwór asfaltowy do grunt.-"Abizol R"	3,73000	kg	.....	.....
	Roztwór asfaltowy izolacyj.-"Abizol P"	6,84000	kg	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	0,23200	m3	.....	.....
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,47000	m3	.....	.....
	Zaprawa cementowa M 7	0,05000	m3	.....	.....
	Krag betonowy o wys. 500 mm i śr.1000 mm	5,00000	szt	.....	.....
	Pierścienie żelbetowe odciażające 1000 mm	1,00000	szt	.....	.....
	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, śr.1000 mm	1,00000	szt	.....	.....
	Właz kanałowy żel. ciężki -D okrągły 600	1,00000	szt	.....	.....
	Stopnie żeliwne do kanałów	8,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	3,04000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	2,35000	m-g	.....	.....
23	KNR 218-0513-02-00 WACETOB Warszawa	- 1,400	szt	.....	.....
	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości				
				1.60 - 1 * 3 =	- 1,400
				Razem =	- 1,400 szt
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	2,03000	r-g	.....	.....
	Roztwór asfaltowy do grunt.-"Abizol R"	0,75000	kg	.....	.....
	Roztwór asfaltowy izolacyj.-"Abizol P"	1,36000	kg	.....	.....
	Zaprawa cementowa M 7	0,01000	m3	.....	.....
	Krag betonowy o wys. 500 mm i śr.1000 mm	1,00000	szt	.....	.....
	Stopnie żeliwne do kanałów	1,70000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,50	%	.....	.....
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,48000	m-g	.....	.....
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,23000	m-g	.....	.....
24	KNR 231-0811-01-00 IGM Warszawa	450,000	m2	.....	.....
	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 12 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem				
	- płyty wielootworowe (jumba)				
				150 * 3.0 =	450,000
				Razem =	450,000 m2
	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	Robotizna	0,21210	r-g	.....	.....

Ziemne i montażoweA. Rurociąg ciśnieniowy PVC śr. 160 mm
A.2. Roboty montażowe

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
25	KNR 231-0309-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych o grubości: 12 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z rozbiórki	450,000 m2			
	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	Robotizna	0,59520	r-g		
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,06890	m3		
	Wbda przemysłowa	0,02500	m3		
	Materiały pomocnicze	0,50	%		
26	wycena wł. Zakup i montaż studni betonowych czyszcząco - odpowietrzających Dz 1500 mm - kompletnych	2,000 kpl			
27	wycena własna Zakup i montaż studni rozprężnej Dz 1200 mm - kompletnej	1,000 kpl			
28	wycena wł. Przepompownia betonowa Dz 1500 mm - z wyposażeniem + zasilanie elektryczne + monitoring + trójnóg + szafa sterownicza	1,000 kpl			
Wartość kosztorysowa robót					