

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH - WZÓR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie Ośrodka Szkoleniowo-Konferencyjnego CBA w Lucieniu polegającej na położeniu nowego pola drenażowego rozsączającego ścieki z biologicznej oczyszczalni ścieków

ADRES INWESTYCJI : Lucień, dz. nr 217/2, Gmina Gostynin

INWESTOR : Centralne Biuro Antykorupcyjne

ADRES INWESTORA : Aleje Ujazdowskie 9, 00-583 Warszawa

BRANŻA : roboty inżynierskie

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
<b>1</b>		<b>Pole drenażowe</b>				
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	0.09		
		-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0.047		
Razem pozycja 1						
2 d.1.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	0.92		
		-- Materiały -- drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00714=0.0071= pale szalunkowe stalowe 0.00066=0.0007= klamry ciesielskie materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> t kg %	0.007 0.0007 0.186 1.00		
Razem pozycja 2						
3 d.1.1	KNNR 1 0412-02 analogia	Wymiana gruntu rodzimego pod komorami drenażowymi na żwir o granulacji 16/22	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	3.60		
		-- Materiały -- żwir o gran. 16/22 materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	1.08 2.00		
Razem pozycja 3						
4 d.1.1	KNNR 1 0412-02 analogia	Obsypka komór drenażowych żwirem o granulacji 16/22 wraz z nadsypką o grubości warstwy 15 cm ponad wierzch komór	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	3.60		
		-- Materiały -- żwir o gran. 16/22 materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	1.08 2.00		
Razem pozycja 4						
5 d.1.1	KNNR 4 1411-04 analogia	Zасыпка wykopu do poziomu terenu istniejącego piaskiem dowiezionym z zagęszczeniem ręcznym	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	1.82		
		-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	1.22 2.50		
		-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.67		
Razem pozycja 5						
6 d.1.1	KNNR 1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypu nad komorami drenażowymi z gruntu rodzimego z odkładu	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	0.10		
		-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.047		
Razem pozycja 6						
7 d.1.1	KNNR 1 0205-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi - wywóz nadmiaru gruntu z odkładu	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	0.032		
		-- Sprzęt -- koparka 0.60 m3 spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) samochód samowyładowczy 5 t 0.139+9*0.029=0.4=	r-g m-g m-g m-g	0.04 0.023 0.40		
Razem pozycja 7						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
8 d.1.2	wycena indywidualna	Montaż komór drenażowych: tunel składający się ze skrzynek o wymiarach L=2,34 m, s= 1,38 m, h=0,76 m - 6 szt oraz element początkowy i końcowy o wym. 0,48x1,38x0,76 m - 2 szt	kpl.			
		-- Robocizna --	r-g	30.00		
		-- Materiały -- tunel drenażowy składający się ze skrzynek o wymiarach L=2,34 m, s= 1,38 m, h=0,76 m - 6 szt oraz element początkowy i końcowy o wym. 0,48x1,38x0,76 m - 2 szt	kpl.	1.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	2.84		
		żuraw samochodowy	m-g	4.29		
Razem pozycja 8						
9 d.1.2	KNNR 4 1413-01 analogia	Studzienka rozdzielająca "18" z kregów żelbetonowych D 100/130 cm z wazem żeliwnym D600 kl B	kpl.			
		-- Robocizna --	r-g	21.30		
		-- Materiały -- studzienka rozdzielająca z kregów żelbetonowych o śr. 1000 mm, z płytą denną i płytą górną, ze stopniami wazowymi. o wysokości 2,0 - 2,5 m	kpl.	1.00		
		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	0.23		
		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0.47		
		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	3.73		
		roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	6.84		
		wąż kanałowy D600 kl. B	szt.	1.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	2.35		
		żuraw samochodowy	m-g	3.04		
Razem pozycja 9						
10 d.1.2	KNR-W 2-02 0608-08 analogia	Ocieplenie ścian studzienki rozdzielającej styropianem grub. 20 cm	m <sup>2</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	0.30		
		-- Materiały -- płyty styropianowe grub. 20 cm	m <sup>2</sup>	1.05		
		roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0.35		
		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	1.85		
		drewno opałowe	kg	3.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50		
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.012		
Razem pozycja 10						
11 d.1.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.33		
		-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 110x3,2 mm	m	1.02		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0063		
Razem pozycja 11						
12 d.1.2	KNNR 4 1321-01	Kształtki PVC kanalizacyjne kielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110x3,2 mm	szt			
		-- Robocizna --	r-g	0.25		
		-- Materiały -- kolana kanalizacyjne kielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm/87,5 st	szt	0.33		
		trójniki kanalizacyjne kielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110/110/110 mm	szt	0.67		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy	m-g	0.08		
Razem pozycja 12						
13 d.1.2	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągu tłoczego PE40x3,7 mm	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.22		
		-- Materiały --				
		rury z polietylenu PE40x3,7 mm	m	1.02		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy	m-g	0.014		
		prościarka do rur PE	m-g	0.043		
Razem pozycja 13						
14 d.1.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 110 mm	m			
		-- Robocizna --	r-g	0.28		
		0.2915*0.955=				
		-- Materiały --				
		deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.00		
		0.00003=0.0000=				
		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0.0006		
		0.00064=0.0006=				
		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 110 mm	szt	0.022		
		woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.05		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.032		
Razem pozycja 14						
15 d.1.2	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności kanału tłoczego z rur PE o śr. do 110 mm Krotność = 0.03	200m - 1 prób.			
		-- Robocizna --	r-g	0.26		
		8.74*0.03=				
		-- Materiały --				
		krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0008		
		0.025*0.03=				
		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m <sup>3</sup>	0.0005		
		0.015*0.03=				
		klamry ciesielskie	kg	0.186		
		6.2*0.03=				
		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	0.045		
		1.5*0.03=				
		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.003		
		0.1*0.03=				
		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.006		
		0.2*0.03=				
		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0.006		
		0.2*0.03=				
		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	0.08		
		2.7*0.03=				
		woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.106		
		3.53*0.03=				
		materiały pomocnicze(od M)	%	10.00		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy	m-g	0.095		
		3.16*0.03=				
Razem pozycja 15						
<b>2</b>		<b>Pompownia ścieków "5" - przebudowa istniejącej studzienki rozdzielającej</b>				
16 d.2	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż płyty przykrywającej	kpl.			
		-- Robocizna --	r-g	2.34		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.66		
		wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1.17		
Razem pozycja 16						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
17 d.2	KNR-W 7-07 0201-01 analogia	Demontaż istniejącej pompy	kpl.			
		-- Robocizna -- 15.59*0.8=12.472=	r-g	12.47		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	6.00		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.71		
Razem pozycja 17						
18 d.2	KNR 4-05II 0119-01 analogia	Plukanie i dezynfekcja zbiornika	szt.			
		-- Robocizna --	r-g	0.56		
		-- Sprzęt -- samochód WUKO-SW	m-g	0.28		
Razem pozycja 18						
19 d.2	KNR-W 7-07 0201-01 analogia	Montaż zestawu 2-ch pomp ściekowych, zatapialnych, o parametrach: Q=2,2 m <sup>3</sup> /h, H=8,0 m.sł.w., moc silnika P=0,55 kW wraz z kompletem wyposażenia, drabinką, kominkami wentylacyjnymi, skrzynką sterowniczą	kpl.			
		-- Robocizna --	r-g	15.59		
		-- Materiały -- zestaw 2-ch pomp ściekowych, zatapialnych, o parametrach: Q=2,2 m <sup>3</sup> /h, H=8,0 m.sł.w., moc silnika P=0,55 kW wraz z kompletem wyposażenia, drabinką, kominkami wentylacyjnymi, skrzynką sterowniczą	szt	1.00		
		materiały pomocnicze(od R)	%	6.00		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.71		
Razem pozycja 19						
20 d.2	KNR 4-05I 0410-04 analogia	Montaż płyty przykrywającej - z odzysku	kpl.			
		-- Robocizna --	r-g	2.34		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.66		
		wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1.17		
Razem pozycja 20						
<b>3</b>		<b>Studzienka do poboru ścieków surowych "7" - adaptacja istniejącego osadnika</b>				
21 d.3	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż płyty przykrywającej	kpl.			
		-- Robocizna --	r-g	2.34		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.66		
		wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1.17		
Razem pozycja 21						
22 d.3	KNR 4-05II 0119-01 analogia	Plukanie i dezynfekcja studzienki	szt.			
		-- Robocizna --	r-g	0.56		
		-- Sprzęt -- samochód WUKO-SW	m-g	0.28		
Razem pozycja 22						
23 d.3	KNR-W 2-02 1103-03 analogia	Wypełnienie części osadowej żwirem	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	3.67		
		-- Materiały -- żwir	m <sup>3</sup>	1.08		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.50		
Razem pozycja 23						
24 d.3	KNR 4 1413-08 analogia	Wykonanie płyty betonowej grub. 10 cm z betonu C8/10	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	5.26		
		-- Materiały -- beton C8/10	m <sup>3</sup>	1.05		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy	m-g	0.31		
Razem pozycja 24						
25	KNNR 4 1413-07 d.3 analogia	Wykonanie kinety z cegły klinkierowej	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --	r-g	10.10		
		-- Materiały --				
		cegła ceramiczna kanalizacyjna klinkierowa	szt.	400.00		
		zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.65		
		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	3.72		
		roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	6.78		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy	m-g	0.99		
Razem pozycja 25						
26	KNR 4-05I 0410-04 d.3 analogia	Montaż płyty przykrywającej - z odzysku	kpl.			
		-- Robocizna --	r-g	2.34		
		-- Sprzęt --				
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.66		
		wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1.17		
Razem pozycja 26						
<b>4</b>		<b>Likwidacja drenażu rozsączającego</b>				
27	KNR 4-01 0206-01 d.4 analogia	Odcięcie drenażu poprzez zabetonowanie otworu w ścianie studzienki rozdzielającej "5"	szt.			
		-- Robocizna --	r-g	1.57		
		-- Materiały --				
		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.003		
		piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0.005		
		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	0.008		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00		
		-- Sprzęt --				
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.02		
Razem pozycja 27						