

ETAP I

KOSZTORYS INWESTORSKI Zewnętrzne instalacje sanitarne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : OŚRODEK REHABILITACJI DLA ZWIERZĄT "DZIKA OSTOJA"
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN-WIELGOWO DZIAŁKI NR 1, 2, 4, 5, 6, 8/1, OBRĘB 4009 GMINA MIASTO SZCZECIN.
INWESTOR : Gmina Miasto Szczecin
BRANŻA : SANITARNA: ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Dominiak
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2019 r.

Poziom cen : II kw019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków						
1.1		ZEWNETRZNA INSTALACJA WODY DO P. CZERPALNYCH						
1.1.1		Roboty ziemne						
1	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi z transportem urobku samochoda- mi samowyładowczymi na miejsce składowa- nia przedmiar = 162,000 m ³	m ³					
d.1. 0203-04								
1.1								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,23 r-g/m ³	r-g	37,2600	0,0000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0,25m ³ (1) 0,0984 m-g/m ³	m-g	15,9408	0,0000			0,00
3*		Samochód samowyład.5-10t (1) 0,2283 m-g/m ³	m-g	36,9846	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
2	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wyko- pów liniowych palami szalunkowymi (wypras- kami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką przedmiar = 540,000 m ²	m ²					
d.1. 0314-07								
1.1								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,52 r-g/m ²	r-g	280,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,16 kg/m ²	kg	86,4000	0,0000		0,00	
3*		Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0,00092 m ³ /m ²	m ³	0,4968	0,0000		0,00	
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,00086 m ³ /m ²	m ³	0,4644	0,0000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,1 kg/m ²	kg	54,0000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
3	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m - piaskiem zasy- powym przedmiar = 108,000 m ³	m ³					
d.1. 0222-01								
1.1								
1*		-- S -- Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m ³ (1) 0,0135 m-g/m ³	m-g	1,4580	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
4	materiał	Piasek zasypowy do zasypania wykopu - wy- miana gruntu przedmiar = 108,000 m ³	m ³					
d.1. kalk. własna								
1.1								
1*		-- M -- Piasek naturalny kopany 1 m ³ /m ³	m ³	108,0000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
5	KNR-W 2-01	Zagęszczanie wykopów zagęszczarkami przedmiar = 108,000 m ³	m ³					
d.1. 0228-03								
1.1								
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,102 r-g/m ³	r-g	11,0160	0,0000	0,00		
2*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0,031 m-g/m ³	m-g	3,3480	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

RAZEM	Roboty ziemne		
	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		Roboty instalacyjne						
6	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³					
d.1. 0511-01		przedmiar = 13,500 m ³						
1.2		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	28,3500	0,0000	0,00		
		2,1 r-g/m ³						
2*		-- M --						
		Piasek naturalny kopany	m ³	16,4700	0,0000		0,00	
		1,22 m ³ /m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	2,5000	0,0000		0,00	
		2,5 %(od M)						
4*		-- S --						
		zageszczarka wibracyjna spalinowa	m-g	10,3950	0,0000			0,00
		0,77 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
7	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 32 mm	m					
d.1. 0109-01		przedmiar = 250,000 m						
1.2		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	56,0000	0,0000	0,00		
		0,224 r-g/m						
2*		-- M --						
		Rura PE-HD, 1,0MPa, SDR11, woda, fi 32/	m	255,0000	0,0000		0,00	
		3,0mm						
3*		1,02 m/m	%	1,5000	0,0000		0,00	
		materiały pomocnicze						
		1,5 %(od M)						
4*		-- S --						
		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3,5500	0,0000			0,00
		0,0142 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
8	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja - kolana	złącz. z.					
d.1. 0111-01/02		przedmiar = 14,000 złącz.						
1.2		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	5,6175	0,0000	0,00		
		0,40125 r-g/złącz.						
2*		-- M --						
		Kolano 90st.elektroop.PE100 fi 32mm	szt	14,0000	0,0000		0,00	
		1 szt/złącz.						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,0000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		-- S --						
		Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm	m-g	2,8088	0,0000			0,00
		0,200625 m-g/złącz.						
5*		Zespół prądotwórn. 1-faz. 2,5kVA	m-g	2,8088	0,0000			0,00
		0,200625 m-g/złącz.						
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,0000	0,0000	0,0000
9	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja - mufy	złącz. z.					
d.1. 0111-01/02		przedmiar = 30,000 złącz.						
1.2		-- R --						
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	12,0375	0,0000	0,00		
		0,40125 r-g/złącz.						
2*		-- M --						
		mufy elektrooporowe PE o śr. 32 mm	szt.	30,0000	0,0000		0,00	
		1 szt./złącz.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm 0,200625 m-g/złącz.	m-g	6,0188	0,0000			0,00
5*		Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA 0,200625 m-g/złącz.	m-g	6,0188	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10	KNR-W 2-18 d.1. 0111-01/02 1.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja - trójniki przedmiar = 10,000 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,40125 r-g/złącz.	r-g	4,0125	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Trójnik równoprzel.elektroopor.PE fi 32mm 1 szt./złącz.	szt	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm 0,200625 m-g/złącz.	m-g	2,0063	0,0000			0,00
5*		Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA 0,200625 m-g/złącz.	m-g	2,0063	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11	KNR-W 2-18 d.1. 0111-01/02 1.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja - kolana 90° z gwintem wewnętrznym o śr. 32x1" przedmiar = 10,000 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,40125 r-g/złącz.	r-g	4,0125	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kolana elektrooporowe 90° z gwintem wewnętrznym o śr. 32x1" 1 szt./złącz.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm 0,200625 m-g/złącz.	m-g	2,0063	0,0000			0,00
5*		Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA 0,200625 m-g/złącz.	m-g	2,0063	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12	KNR-W 2-18 d.1. 0111-01/02 1.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - ekstrapolacja - zaślepki przedmiar = 2,000 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,40125 r-g/złącz.	r-g	0,8025	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zaślepka elektrooporowa PE100 fi 32mm 1 szt./złącz.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm 0,200625 m-g/złącz.	m-g	0,4013	0,0000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA 0,200625 m-g/złącz.	m-g	0,4013	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 d.1. 0802-01 1.2		Zawory kulowe z PE-HD do zgrzewania o śr. 32 mm - odcięcia kolumn elementów czerpal- nych przedmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 2,57 r-g/szt.	r-g	25,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kulowe z PE-HD do zgrzewania o śr. 32 mm 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		obudowy do zaworów kulowych PE-HD 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,45 m-g/szt.	m-g	4,5000	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 d.1. 0135-01 1.2		Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. no- minalnej 15 mm - punkty czerpalne przedmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,171 r-g/szt.	r-g	1,7100	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 d.1. kalk. własna 1.2		Kabel grzewczy dla p. czerpalnych - punkty czerpalne przedmiar = 10,000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0,00			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 d.1. 0704-01 1.2		Próba wodna szczelności przyłączy wodociąg- owych z rur typu PE przedmiar = 1,250 [200m -1 prób.]	200 m - 1 prób .					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	10,9250	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Krawężniki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II 0,03 m³/200m -1 prób.	m³	0,0375	0,0000		0,00	
3*		Bale igl.obrz.nasyczone,gr.50-100mm,kl.III 0,02 m³/200m -1 prób.	m³	0,0250	0,0000		0,00	
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,02 m³/200m -1 prób.	m³	0,0250	0,0000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 6,2 kg/200m -1 prób.	kg	7,7500	0,0000		0,00	
6*		Woda z rurociągów 3,53 m³/200m -1 prób.	m³	4,4125	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3,16 m-g/200m -1 prób.	m-g	3,9500	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 KNR-W 2-18 d.1. 0511-04 1.2		Obsypka wodociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad rurociąg przedmiar = 40,500 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1,82 r-g/m ³	r-g	73,7100	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 1,22 m ³ /m ³	m ³	49,4100	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0,67 m-g/m ³	m-g	27,1350	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 1.2 analogia		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną znakowania rurocią- gu przedmiar = 225,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,0075 r-g/m	r-g	1,6875	0,0000	0,00		
2*		-- M -- taśma znakowania rurociągu wodociągowego 1,07 m/m	m	240,7500	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0011 m-g/m	m-g	0,2475	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

ZEWNETRZNA INSTALACJA WODY DO P. CZERPALNYCH			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		KANALIZACJA SANITARNA						
1.2.1		Roboty ziemne						
19 d.1. 0203-06 2.1	KNR-W 2-01	Wykopy koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na miejsce składowania - w drodze przedmiar = 81,536 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,203 r-g/m ³	r-g	16,5518	0,0000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0.40m3 (1) 0,0754 m-g/m ³	m-g	6,1478	0,0000			0,00
3*		Samochód samowylad.5-10t (1) 0,2016 m-g/m ³	m-g	16,4377	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
20 d.1. 0314-07 2.1	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) przedmiar = 147,350 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,52 r-g/m ²	r-g	76,6220	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,16 kg/m ²	kg	23,5760	0,0000		0,00	
3*		Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0,00092 m ³ /m ²	m ³	0,1356	0,0000		0,00	
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,00086 m ³ /m ²	m ³	0,1267	0,0000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,1 kg/m ²	kg	14,7350	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
21 d.1. 0214-04 2.1	KNR 1	Zasypanie wykopów sposobem mechanicznym z zagęszczeniem ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - grunt rodzimy przedmiar = 0,000 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,134 r-g/m ³	r-g	0,0000	0,0000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0,07 m-g/m ³	m-g	0,0000	0,0000			0,00
3*		Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1) 0,0117 m-g/m ³	m-g	0,0000	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
22 d.1. 0222-01 2.1	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów piaskiem zasypowym z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m przedmiar = 63,247 m ³	m ³					
1*		-- S -- Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1) 0,0135 m-g/m ³	m-g	0,8538	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000
23 d.1. kalk. własna 2.1	material	Piasek zasypowy do zasypania wykopu - wymiana gruntu przedmiar = 63,247 m ³	m ³					
1*		-- M -- Piasek naturalny kopany 1 m ³ /m ³	m ³	63,2470	0,0000		0,00	
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.1. 2.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie wykopów zagęszczarkami przedmiar = 63,247 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,102 r-g/m ³	r-g	6,4512	0,0000	0,00		
2*		-- S -- zągęszczarka wibracyjna spalinowa 0,031 m-g/m ³	m-g	1,9607	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.2		Roboty montażowe						
25 d.1. 1411-01 2.2	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm przedmiar = 2,596 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 2,1 r-g/m ³	r-g	5,4516	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 1,22 m ³ /m ³	m ³	3,1671	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- zageszczarka wibracyjna spalinowa 0,77 m-g/m ³	m-g	1,9989	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 d.1. 1308-01 2.2	KNNR 4	Kanały z rur PVC kl.S; SN 8 (lite) łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm przedmiar = 4,000 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,334 r-g/m	r-g	1,3360	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 110/3,2mm 1,02 m/m	m	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0063 m-g/m	m-g	0,0252	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
27 d.1. 1308-02 2.2	KNNR 4	Kanały z rur PVC kl.S; SN 8 (lite) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 32,450 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,345 r-g/m	r-g	11,1953	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160x4,7 mm 1,02 m/m	m	33,0990	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0083 m-g/m	m-g	0,2693	0,0000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
28 d.1. 0212-03 2.2	KNNR 4	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,77 r-g/szt.	r-g	0,7700	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rura wywiewna żeliwna, typ W fi 100mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0,14 kg/szt.	kg	0,1400	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,0000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29	KNNR 4	Obsypka kanałów kanalizacji deszczowej z ma-	m³					
d.1. 1411-03		teriałów sypkich grub. 20 cm ponad rurę						
2.2		przedmiar = 8,693 m³						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1,86 r-g/m³	r-g	16,1690	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 1,22 m³/m³	m³	10,6055	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 0,68 m-g/m³	m-g	5,9112	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
30	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzy-	szt					
d.1. 1417-02		wa sztucznego o śr 600 mm - zamknięcie rurą						
2.2		teleskopową i włazem żeliwnym						
		przedmiar = 2,000 szt						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 2,42 r-g/szt	r-g	4,8400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 600 mm 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		trzon studzienki rura karbowana 600 mm 1,05 m/szt	m	2,1000	0,0000		0,00	
4*		rura teleskopowa z pokrywą żeliwną 600 mm 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
5*		Piasek naturalny kopany 0,2 m³/szt	m³	0,4000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,07 m-g/szt	m-g	0,1400	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
31	kalk. własna	Zbiornik podziemny bezodpływowy o V=7000 l	szt					
d.1. 1417-02		przedmiar = 1,000 szt						
2.2								
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000
32	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom.	m					
d.1. 0804-01		150 mm						
2.2		przedmiar = 32,450 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0,2915*0,955=0,278383 r-g/m	r-g	9,0335	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III 0,00003 m³/m	m³	0,0010	0,0000		0,00	
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,00064 m³/m	m³	0,0208	0,0000		0,00	
4*		Woda z rurociągów 0,05 m³/m	m³	1,6225	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,0316 m-g/m	m-g	1,0254	0,0000			0,00
Razem z narzutami:					0,0000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,0000	0,0000	0,0000

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA SANITARNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł