
PRZEDMIAR ETAP II

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE SANITARNE ETAP II
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr. 161/12, 149/9 (część), 149/5 (część) w Białymstoku
INWESTOR : Miasto Białystok - Urząd Miejski w Białymstoku
ADRES INWESTORA : ul. Słonimska 1, Białystok
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 18.05.2015 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.05.2015 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA DOZIEMNA			
1.1		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			
1	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0119-01				
1		195	m ²	195.00	
				RAZEM	195.00
2	KNNR 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
d.1.	0526-01				
1		29.1	m ³	29.10	
				RAZEM	29.10
3	KNNR 1	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej.	m ²		
d.1.	0507-03				
1		poz.1	m ²	195.00	
				RAZEM	195.00
1.2		Roboty ziemne			
4	analiza	Wytyczenie trasy wodociągu	m		
d.1.	własna				
2		wodociąg PE fi 63 mm, Lc=39,50 m	m	130.00	
		130		RAZEM	130.00
5	analiza	Inwentaryzacja powykonawcza wodociągu	m		
d.1.	własna				
2		j.w.	m	130.00	
		130		RAZEM	130.00
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.	0202-02				
2		32.65	m ³	32.65	
				RAZEM	32.65
7	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III [RMS-0,8]	m ³		
d.1.	0210-01				
2		235.2	m ³	235.20	
				RAZEM	235.20
8	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [RMS-0,2]	m ³		
d.1.	0307-02				
2		235.2	m ³	235.20	
				RAZEM	235.20
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-02				
2		202.55	m ³	202.55	
				RAZEM	202.55
10	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.	1411-01				
2		13.07	m ³	13.07	
				RAZEM	13.07
11	KNNR 4	Wykonanie obsypki kanałów z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-03				
2		19.6	m ³	19.60	
				RAZEM	19.60
12	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	0314-02				
2		527	m ²	527.00	
				RAZEM	527.00
1.3		Roboty odwodnieniowe			
13	KNR-W 2-01	Pompowanie wody z wykopu	godz.		
d.1.	0604-01				
3		24*10	godz.	240.00	
				RAZEM	240.00
1.4		Roboty montażowe - rurociągi i próby			
14	KNR 2-28	Rury wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m		
d.1.	0314-01				
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		130	m	130.00	
				RAZEM	130.00
15	KNR 2-19 d.1. 0219-01 4 poz. zast.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		130	m	130.00	
				RAZEM	130.00
16	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 4 poz. zast.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE do śr. 32 mm	200m - 1 prób.		
		131/200	200m - 1 prób.	0.66	
				RAZEM	0.66
17	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		131/200	odc.20 0m	0.66	
				RAZEM	0.66
18	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		131/200	odc.20 0m	0.66	
				RAZEM	0.66
1.5		Urządzenia zasilane w wodę.			
19	KNR 2-28 d.1. 0311-09 5	Uliczny źródło wodociągowe - jako punkt czerpalny.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 2-15 d.1. 0120-04 5	Skrzynki żeliwne do hydrantów ogrodowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-15 d.1. 0114-03 5	Zawory wypływowe czerpalne, dn 25 mm - hydrant ogrodowy z odwodnieniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA DOZIEMNA						
1.1		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni						
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 195.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna- inż 0.0053r-g/m ²	r-g	1.0335				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0025m-g/m ²	m-g	0.4875				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim obmiar = 29.10 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna- inż 0.2r-g/m ³	r-g	5.8200				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0.04m-g/m ³	m-g	1.1640				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1.1	KNNR 1 0507-03	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej. obmiar = 195.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna- inż 0.053r-g/m ²	r-g	10.3350				
2*		-- M -- nasiona traw 0.012kg/m ²	kg	2.3400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty ziemne						
4 d.1.2	analiza własna	Wytyczenie trasy wodociągu obmiar = 130.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna - geodezja przedwykonawcza 1m/m	m	130.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1.2	analiza własna	Inwentaryzacja powykonawcza wodociągu obmiar = 130.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna - geodezja powykonawcza 1m/m	m	130.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1.2	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. obmiar = 32.65 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0.218r-g/m ³	r-g	7.1177				
2*		-- S -- Kop.j-nacz. 0,15m ³ (1) 0.104m-g/m ³	m-g	3.3956				
3*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.312m-g/m ³	m-g	10.1868				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III [RMS-0,8] obmiar = 235.20 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0.182*0.8=0.1456r-g/m ³	r-g	34.2451				
2*		-- S -- Kop.j-nacz. 0,15m ³ (1) 0.0625*0.8=0.05m-g/m ³	m-g	11.7600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębo- kości do 1,5 m o ścianach pionowych w grun- tach suchych kat. III-IV [RMS-0,2] obmiar = 235.20 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2.15*0.2=0.43r-g/m ³	r-g	101.1360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III- IV obmiar = 202.55 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0.085r-g/m ³	r-g	17.2168				
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0.0341m-g/m ³	m-g	6.9070				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 13.07 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 2.1r-g/m³	r-g	27.4470				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m³/m³	m³	15.9454				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m³/h 0.77m-g/m³	m-g	10.0639				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Wykonanie obsypki kanałów z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 19.60 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 1.86r-g/m³	r-g	36.4560				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m³/m³	m³	23.9120				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m³/h 0.68m-g/m³	m-g	13.3280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 527.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna- inż 0.65r-g/m²	r-g	342.5500				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00027t/m²	t	0.1423				
3*		Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.00108m³/m²	m³	0.5692				
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.00093m³/m²	m³	0.4901				
5*		Klamry ciesielskie o kształcie U 0.12kg/m²	kg	63.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]

RAZEM

Zysk [Z]

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Roboty odwodnieniowe						
13	KNR-W 2-01	Pompowanie wody z wykopu	god					
d.1.3	0604-01	obmiar = 240.00 godz.	z.					
1*		-- S -- zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA	m-g	240.0000				
		1m-g/godz.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	Roboty odwodnieniowe			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Roboty montażowe - rurociągi i próby						
14 d.1.4	KNR 2-28 0314-01	Rury wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm obmiar = 130.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna- inż 0.3r-g/m	r-g	39.0000				
2*		-- M -- rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. 32 mm 1.07m/m	m	139.1000				
3*		kształtki PE elektroporowe o śr. zewn. 32 mm 0.108szt/m	szt	14.0400				
4*		Materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m	m-g	1.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1.4	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 130.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna- inż 0.0079*0.955=0.00754r-g/m	r-g	0.9802				
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu 1.02m/m	m	132.6000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0011m-g/m	m-g	0.1430				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1.4	KNR-W 2-18 0704-01 poz. zast.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE do śr. 32 mm obmiar = 0.66 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób					
1*		-- R -- robocizna- inż 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	5.7684				
2*		-- M -- Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl.II 0.03m³/200m -1 prób.	m³	0.0198				
3*		Bale igł.obrz.nasyczone,gr.50-100mm,kl.III 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0132				
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0132				
5*		Klamry ciesielskie o kształcie U 6.2kg/200m -1 prób.	kg	4.0920				
6*		woda 3.53m³/200m -1 prób.	m³	2.3298				
7*		Rura z/szwem ocynk.gwint.10BX fi 25mm 1.5m/200m -1 prób.	m	0.9900				
8*		Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 32mm 1szt/200m -1 prób.	szt	0.6600				
9*		Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16 2.7kg/200m -1 prób.	kg	1.7820				
10*		Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 25mm 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.0660				
11*		Zawór zwr.grzyb.z/spr.koł.1,6MPa fi 25mm 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.0330				
12*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
13*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	2.0856				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m					
d.1.4	0707-01	obmiar = 0.66 odc.200m						
1*		-- R -- robocizna- inż 4.09r-g/odc.200m	r-g	2.6994				
2*		-- M -- Podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.3300				
3*		Rura z/szwem ocynk.gwint.10BX fi 50mm 1.5m/odc.200m	m	0.9900				
4*		woda 7.06m³/odc.200m	m³	4.6596				
5*		Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 25mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.0660				
6*		Zawór zwr.grzyb.z/spr.koł.1,6MPa fi 25mm 0.05szt/odc.200m	szt	0.0330				
7*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.0428				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m					
d.1.4	0708-01	obmiar = 0.66 odc.200m						
1*		-- R -- robocizna- inż 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.3234				
2*		-- M -- woda 1.72m³/odc.200m	m³	1.1352				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe - rurociągi i próby

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Urządzenia zasilane w wodę.						
19 d.1.5	KNR 2-28 0311-09	Uliczny źródło wodociągowy - jako punkt czerpalny. obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna- inż 6.2r-g/szt.	r-g	6.2000				
2*		-- M -- źródło wodociągowe żeliwne 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		rury stalowe bez szwu ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1.05m/szt.	m	1.0500				
4*		kolanka nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 4.12szt/szt.	szt	4.1200				
5*		Materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.91m-g/szt.	m-g	0.9100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1.5	KNR 2-15 0120-04	Skrzynki żeliwne do hydrantów ogrodowych obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna- inż 1.71*0.955=1.63305r-g/szt.	r-g	1.6331				
2*		-- M -- skrzynki żeliwne do hydrantów ogrodowych 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze 0.7%(od M)	%	0.7000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1.5	KNR 2-15 0114-03	Zawory wypływowe czerpalne, dn 25 mm - hydrant ogrodowy z odwodnieniem dn 25 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna- inż 0.23*0.955=0.21965r-g/szt.	r-g	0.2197				
2*		-- M -- zawór wypływowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża M1B 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Urządzenia zasilane w wodę.				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WODOCIĄGOWA DOZIEMNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
PODATEK VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: