
KOSZTORYS INWESTORSKI - ŚLEPY - ZADANIE NR 2

NAZWA INWESTYCJI : "WYMIANA SIECI ZEWNĘTRZNEJ - RUROCIĄGU WODNEGO ŚREDNICY 80 MM Z WYMIANĄ HYDRANTÓW PRZECIWOŻAROWYCH I ZASUW W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM W DOLASZEWIE k/ PIŁY".
ADRES INWESTYCJI : DOLASZEWO 70 GM. SZYDŁOWO - SKŁAD DOLASZEWO
INWESTOR : 14 WOG POZNAŃ -INFRASTRUKTURA
ADRES INWESTORA : 61-716 POZNAŃ UL. BUKOWSKA 34
WYKONAWCA ROBÓT : SYSTEM ZLECONY
ADRES WYKONAWCY : -
BRANŻA : BUDOWLANO- INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : -Jerzy KARPİŃSKI upr.bud. GTN-8345/103/76 WKP/BO/6240/02
DATA OPRACOWANIA : 25.06.2020

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Poziom cen :

NARZUTY

VAT [V] 23.00 % $\Sigma(R, M, S)$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.06.2020

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Robocizna</i>	<i>Materiały</i>	<i>Sprzęt</i>	<i>RAZEM</i>
<i>1</i>	<i>Rurociąg PE</i>				<i>0.00</i>
<i>2</i>	<i>Wymiana hydrantów nadziemnych ppoż</i>				<i>0.00</i>
	<i>RAZEM netto</i>				<i>0.00</i>
	<i>VAT</i>				<i>0.00</i>
	<i>Razem brutto</i>				<i>0.00</i>

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS BUDOWLANY

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zewnętrzna sieć wodna PCV strefa "A"								
1 Rurociąg PE								
1	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem obmiar = 34.0*2.0 = 68.00m ²	m ²					
d.1	0125-02							
1*		-- R -- robocizna 0.263*0.955=0.251165r-g/m ²	r-g	17.08	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - kolizja kanał co, i kabel ee obmiar = Trawnik przy bud nr 16 34.00*2.00*2.0 136.00 przed zb.ppoż do hydrantu 20.00*2.00*2.0+6.00*2.0*1.5 98.00 Trawnik przy bud nr 20 25.00*2.00*2.0 100.00 RAZEM 334m ³	m ³					
d.1	0215-02							
1*		-- R -- robocizna 0.1322r-g/m ³	r-g	44.15	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Koparko-ląd samobieźna 0,5-0,6 0.082m-g/m ³	m-g	27.39	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR-W 2-01	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia obmiar = 35.0*1.0 = 35.00m ²	m ²					
d.1	0109-04							
1*		-- R -- robocizna 0.0596r-g/m ²	r-g	2.09	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm obmiar = 20m	m					
d.1	0101-04							
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	2.20	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Piła spal.do cięcia nawie. 11kW 0.11m-g/m	m-g	2.20	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 19 obmiar = 20m	m					
d.1	0101-05							
1*		-- R -- robocizna 0.008*19=0.152r-g/m	r-g	3.04	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Piła spal.do cięcia nawie. 11kW 0.008*19=0.152m-g/m	m-g	3.04	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grub.ponad 15 cm - droga betonowa grub 30 cm obmiar = 20.0*4.00*0.25 = 20.00m ³	m ³					
d.1	0301-04							
1*		-- R -- robocizna 6.71r-g/m ³	r-g	134.20	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS BUDOWLANY

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1	KNR 2-31 0811-01	Rozebrawie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm "Jombo"z wypełnieniem spo-in piaskiem obmiar = 2.00*4.00+2.00*3.00 = 14.00m ² -- R -- robocizna 0.2121r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	2.97	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km obmiar = 20m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.177m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	3.54	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9 d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.sa-mowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 6 obmiar = 20m ³ -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.037*6=0.222m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	4.44	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10 d.1	KNR 4 1009- 03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm z odejściami do 2 hydrantów obmiar = 80.0+7.5+3.5 = 91.00m -- R -- robocizna 0.324r-g/m -- M -- Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 75/6,8mm 1.02m/m materiały pomocnicze 1.5% -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0178m-g/m Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0222m-g/m prościarka do rur PE 0.0725m-g/m	m					
1*			r-g	29.48	0.0000	0.00		
2*			m	92.82	0.0000		0.00	
3*			%	1.50	0.0000		0.00	
4*			m-g	1.62	0.0000			0.00
5*			m-g	2.02	0.0000			0.00
6*			m-g	6.60	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11 d.1	KNR 4 1114- 03	Trójniki kotłierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE obmiar = 3kpl. -- R -- robocizna 2.03r-g/kpl. -- M -- Trójnik równoprzel.elektroop.PE fi 90mm 1szt/kpl. gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm 2szt/kpl. śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl. materiały pomocnicze 1.5% -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.25m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	6.09	0.0000	0.00		
2*			szt	3.00	0.0000		0.00	
3*			szt	6.00	0.0000		0.00	
4*			kg	4.71	0.0000		0.00	
5*			%	1.50	0.0000		0.00	
6*			m-g	0.75	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS BUDOWLANY

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.1	KNNR 4 1110-01	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr. do 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/kpl.	r-g	6.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zasuwa klin. żel.sf. kołn.1,0MPa fi 80mm 1szt/kpl.	szt	3.00	0.0000		0.00	
3*		Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 75/6,8mm 0.5m/kpl.	m	1.50	0.0000		0.00	
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. do 90 mm 1szt/kpl.	szt	3.00	0.0000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 90 mm 2szt/kpl.	szt	6.00	0.0000		0.00	
6*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 90 mm 1szt/kpl.	szt	3.00	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.0000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.25m-g/kpl.	m-g	0.75	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13 d.1	KNNR 4 1601-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur stalowych o śr. do 100 mm obmiar = 1 200m -1 prób.	200 m -1 prób					
1*		-- R -- robocizna 7.91*0.1=0.791r-g/200m -1 prób.	r-g	0.79	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.23*0.1=0.123m-g/200m -1 prób.	m-g	0.12	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 334m³	m³					
1*		-- S -- Zgarniarka samojezdna (1) 0.0135m-g/m³	m-g	4.51	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15 d.1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 334m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m³	r-g	44.66	0.0000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg 0.0704m-g/m³	m-g	23.51	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16 d.1	KNR 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III obmiar = 35.0*2.0+20.0*2.0 = 110.00m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m²	r-g	10.51	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS BUDOWLANY

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1	KNR 2-21 0401-01 analogia	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia obmiar = 110m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.188*0.955=0.17954r-g/m ²	r-g	19.75	0.0000	0.00		
2*		-- M -- nasiona traw 0.02kg/m ²	kg	2.20	0.0000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18 d.1	KNR 2-31 0308-01 analogia	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm obmiar = 35*2.0 = 70.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4914r-g/m ²	r-g	34.40	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.04	0.0000		0.00	
3*		piasek 0.05m ³ /m ²	m ³	3.50	0.0000		0.00	
4*		papa smołowa izolacyjna 0.014m ² /m ²	m ²	0.98	0.0000		0.00	
5*		plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.025m ² /m ²	m ²	1.75	0.0000		0.00	
6*		woda 0.075m ³ /m ²	m ³	5.25	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.50	0.0000		0.00	
8*		Beton zwykły (B-35) 0.1218m ³ /m ²	m ³	8.53	0.0000		0.00	
9*		-- S -- Walec wibrac.samoj.2,5t(1) 0.051m-g/m ²	m-g	3.57	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19 d.1	KNR 2-31 0308-03 analogia	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm obmiar = 35.0*2.0 = 70.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3838r-g/m ²	r-g	26.87	0.0000	0.00		
2*		-- M -- masa asfaltowa zalewowa 0.7kg/m ²	kg	49.00	0.0000		0.00	
3*		krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.04	0.0000		0.00	
4*		piasek 0.05m ³ /m ²	m ³	3.50	0.0000		0.00	
5*		papa smołowa izolacyjna 0.007m ² /m ²	m ²	0.49	0.0000		0.00	
6*		plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.011m ² /m ²	m ²	0.77	0.0000		0.00	
7*		woda 0.075m ³ /m ²	m ³	5.25	0.0000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.50	0.0000		0.00	
9*		Beton zwykły C35/45 (B-45) 0.0508m ³ /m ²	m ³	3.56	0.0000		0.00	
10*		-- S -- Walec wibrac.samoj.2,5t(1) 0.021m-g/m ²	m-g	1.47	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

				<i>Rurociąg PE</i>
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS BUDOWLANY

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Wymiana hydrantów nadziemnych ppoż								
20 d.2	KNR 2-01 0310-02 Hydranty	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = strefa "A" przy zbiorniku 56 ppoż 1.5*1.5*1.6 3.60 strefa "A" przy WSP 1.5*1.5*1.6 3.60 strefa "A" przy budynku nr 19 1.5*1.5*1.6 3.60 strefa "B" przy nalewakach 1.5*1.5*1.6 3.60 strefa "C" przy baraku nr 36 1.5*1.5*1.6 3.60 strefa "D" przy zbiorniku 56 ppoż 1.5*1.5*1.6 3.60 RAZEM 21.6m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155r-g/m ³	r-g	49.71	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21 d.2	KNR 4-051 0210-03	Wymiana hydrantu nadziemnego o śr.nom. 80 mm - na rurociągu stalowym obmiar = strefa "A" przy zbiorniku 56 ppoż 1 1.00 strefa "A" przy WSP 1 1.00 strefa "A" przy budynku nr 19 1 1.00 strefa "B" przy nalewakach 1 1.00 strefa "C" przy baraku nr 36 1 1.00 strefa "D" przy zbiorniku 56 ppoż 1 1.00 RAZEM 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8.435r-g/kpl.	r-g	50.61	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Hydrant nadziem.fi 80 mm gł.zabud.1500mm 1szt/kpl.	szt	6.00	0.0000		0.00	Mi
3*		Króciec żel.jednkoł. F fi 80mm,L=400mm 1szt/kpl.	szt	6.00	0.0000		0.00	
4*		Zasuwa klin.żel.szare, nr kat.002 fi 80mm 1szt/kpl.	szt	6.00	0.0000		0.00	
5*		Obudowa do zasuw typ 9002,fi 80/100/125mm 1szt/kpl.	szt	6.00	0.0000		0.00	
6*		Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80mm 1szt/kpl.	szt	6.00	0.0000		0.00	
7*		nasuwki żeliwne 50-80 mm' 2szt/kpl.	szt	12.00	0.0000		0.00	
8*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 0.38m ³ /kpl.	m ³	2.28	0.0000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 3.8%	%	3.80	0.0000		0.00	
10*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 1.638m-g/kpl.	m-g	9.83	0.0000			0.00
11*		Wciągarka ręczna 3-5 t 2.97m-g/kpl.	m-g	17.82	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22 d.2	KNR 2-01 0320-02 Hydranty	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV obmiar = 1.50*1.50*1.60*6 = 21.60m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.28*0.955=1.2224r-g/m ³	r-g	26.40	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

KOSZTORYS BUDOWLANY

L p.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.2	KNR 2-01 0310-02 zasuwa	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 1.50*1.50*1.60*3 = 10.80m³ -- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155r-g/m³	m³					
1*			r-g	24.86	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24 d.2	KNR 4-05I 0221-01 Zasuwy	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o śr.nom. 80 mm z obudową obmiar = 2+1 = 3.00kpl. -- R -- robocizna 1.679r-g/kpl. -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.09m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	5.04	0.0000	0.00		
2*			m-g	0.27	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25 d.2	KNR 2-18 0305-02 Zasuwy	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym - wymiana w rurociągu stalowym obmiar = 2+1 = 3.00kpl. -- R -- robocizna 4.17*0.955=3.98235r-g/kpl. -- M -- Zasuwa kołnierkowa klinowa żeliwna płaska, na ciśnienie 1,0 MPa, nr kat. 111, o średnicy 80 mm' 1szt/kpl. Króciec żeliwny, ciśnieniowy, 1-kołnierzowy, o średnicy 80x 400 mm 2szt/kpl. nasuwki żeliwne 50-80 mm 1szt/kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 65-80 mm 2.04szt/kpl. śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.566kg/kpl. Obudowa do zasuw typ 9002,fi 80/100/125mm 1szt/kpl. skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5% -- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.113m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	11.95	0.0000	0.00		
2*			szt	3.00	0.0000		0.00	
3*			szt	6.00	0.0000		0.00	
4*			szt	3.00	0.0000		0.00	
5*			szt	6.12	0.0000		0.00	
6*			kg	4.70	0.0000		0.00	
7*			szt	3.00	0.0000		0.00	
8*			szt	3.00	0.0000		0.00	
9*			%	1.50	0.0000		0.00	
10*			m-g	0.34	0.0000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26 d.2	KNR 2-01 0320-02 Zasuwa	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV obmiar = 1.50*1.50*1.60*3 = 10.80m³ -- R -- robocizna 1.28*0.955=1.2224r-g/m³	m³					
1*			r-g	13.20	0.0000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Wymiana hydrantów nadziemnych ppoż

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Rurociąg PE				
2 Wymiana hydrantów nadziemnych ppoż				
RAZEM				
VAT [V] 23% od ($\Sigma(R, M, S)$)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł