
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci dosyłowej wody do Hydroforni Jaworze. Przepięcie przyłączy wody.
ADRES INWESTYCJI : GRUSZKA dz. nr ew.155/2, obręb 8 KAJETANÓW, gm. ZAGNAŃSK
INWESTOR : WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 25-701 KIELCE ul. KRAKOWSKA 64
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2012

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2012

Data zatwierdzenia

Niniejszy kosztorys obejmuje swoim zakresem wykonanie przebudowy sieci dosyłowej wody do Hydroforni Jaworze w zakresie przepięcia dwóch przyłączy wody. tj.:

- zmiana lokalizacji zasilania przyłączy wody do prywatnych nieruchomości tzn. przepięcie przyłączy z sieci dosyłowej PVC fi 160 do istniejącego wodociągu fi 110 zlokalizowanego po drugiej stronie drogi powiatowej nr 0297T (działka nr ew. 1/10 obręb 8 Kajetanów).

W celu odciążenia sieci dosyłowej w związku z modernizacją Hydroforni Jaworze projektuje przepięcie dwóch przyłączy wody do zabudowy jednorodzinnej do wodociągu znajdującego się po drugiej strony drogi powiatowej. Przyłącza wykonać z rur i kształtek PE100 RC SDR 11 o średnicy 40x3,7 mm oraz łączyć elektrooporowo według zaleceń producenta rur i kształtek. Przejście przyłączy pod drogą powiatową wykonać metoda przecisku pneumatycznego. Wpięcia w wodociąg wykonać przy pomocy trójników redukcyjnych z żeliwa sferoidalnego DN 100/50 PN 16, połączenie z istniejącym wodociągiem wykonać przy pomocy kształtki FW z żeliwa sferoidalnego DN 100 PN 16 i nasuwki PVC fi 110 PN 16. W miejscu odejścia przyłączy od sieci w odległości do 1m zastosować miękkouszczelniającą zasuwę klinową DN 50 kołnierkową PN 16 (zabudowa długo lub krótka) z żeliwa sferoidalnego zgodna z EN 1074-2. Obudowy zasuw teleskopowe, skrzynki uliczne żeliwne duże. Połączenie z zasuwą wykonać przy pomocy kołnierza do rur PE DN 50 PN 16, a następnie zastosować mufę elektrooporową redukcyjną DN 50/40 PN 16 w celu przejścia na średnice DN 40.

Z informacji uzyskanych od zarządcy wynika, że istniejące wpięcie w sieć dosyłową przyłącza do budynku zlokalizowanego na działce nr ew. 73, 74, 75 wykonane jest przy pomocy nawiertki. W tym miejscu w celu zaślepienia należy zdemontować nawiertkę i zastosować opaskę naprawczą z żeliwa sferoidalnego DN 150 PN 16.

Zarządca nie posiada dokumentacji związanej z drugim przyłączem do nieruchomości znajdującej się na działce o nr ew. 70. W przypadku wpięcia poprzez nawiertkę, zaślepienie wykonać w taki sam sposób. Jeżeli jednak wpięcia wykonane jest przy pomocy trójnika, należy go wyciąć i w to miejsce wstawić prostkę PVC bosą fi 160 PN 16 oraz łączyć przy pomocy dwóch nasuwek PVC fi 160 PN 16. Łączenie z istniejącym przyłączem na działkę nr ew. 75 należy wykonać poprzez mufę elektrooporową, natomiast w celu połączenia projektowanego przyłącza z istniejącym przyłączem na działkę nr ew. 70, należy zastosować odpowiednią kształtkę w zależności od materiału z jakiego wykonane jest istniejące przyłącze.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231000-5	Roboty ogólnobudowlane			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02		m	15.000	
		15			
				RAZEM	15.000
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
d.1	0803-03		m ²	12.500	
		2.5*2.5*2			
				RAZEM	12.500
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0803-04		m ²	12.500	
		Krotność = 5			
		6.25*2			
				RAZEM	12.500
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1	0802-07		m ²	12.500	
		2.5*2.5*2			
				RAZEM	12.500
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0802-08		m ²	12.500	
		Krotność = 5			
		2.5*2.5*2			
				RAZEM	12.500
6	KNNR 4	Bloki oporowe i podpory pod zasuwę	m ³		
d.1	2001-01		m ³	0.450	
		0.45			
				RAZEM	0.450
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1	0114-05		m ²	12.500	
		6.25*2			
				RAZEM	12.500
8	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
d.1	0114-07		m ²	12.500	
		6.25*2			
				RAZEM	12.500
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1	0311-01		m ²	12.500	
		6.25*2			
				RAZEM	12.500
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
d.1	0311-05		m ²	12.500	
		6.25*2			
				RAZEM	12.500
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0311-06		m ²	12.500	
		6.25*2			
				RAZEM	12.500
12	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
d.1	0209-04		m ³	37.000	
		$((2*2.5*2.5*2)+(2*2.5*2.5*1.7))*0.8$			
				RAZEM	37.000
13	KNR 2-01	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)	m ³		
d.1	0310-02		m ³	9.250	
		$((2*2.5*2.5*2)+(2*2.5*2.5*1.7))*0.2$			
				RAZEM	9.250
14	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok.	m ³		
d.1	0310-06		m ³	9.250	
		$((2*2.5*2.5*2)+(2*2.5*2.5*1.7))*0.2$			
				RAZEM	9.250
15	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka, ob-sypka, zasypka	m ³		
d.1	1411-02		m ³	0.750	
		10*0.5*0.15			
				RAZEM	0.750
16	TZKNBK II -	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów w gruncie kat. III	m ³		
d.1	168		m ³	42.000	
		46.25-3.5-0.75			
				RAZEM	42.000
2	45231000-5	Roboty instalacyjne			
17	KNR 4-02	Demontaż włączeń w istniejącą sieć dosyłową z PVC fi 160 mm - demontaż nawiertki lub trójnika	szt.		
d.2	0129-03		szt.	2.000	
	analogia				
		2			
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNNR 4 1211-02 analogia	Przecisk o długości do 20 m, rura PE 100 RC o śr.nominalnej 40 mm metodą "kreta" przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 6.88+5.58	m m	 12.460	
				RAZEM	12.460
19 d.2	KNNR 4 1701-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - wpięcie w istniejący wodociąg PVC fi 110 przy pomocy trójnika redukcyjnego DN 100/50, kształtki FW z żeliwa sfer. i nasówek PVC fi 110 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.2	KNNR 4 1112-01	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.2	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm + renowacja sieci dosyłowej PVC fi 160 opaską naprawczą z żeliwa sfer. 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
24 d.2	KNR 2-28 0315-01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.2	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego i wykonanie projektu organizacji ruchu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.2	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II	m ³	0.0032		0.0032							
2.	folia aluminiowa	kg	3.7400		3.7400							
3.	Inwentaryzacja geodezyjna powyko- nawcza	kpl	1.0000		1.0000							
4.	króćce z żeliwa sfer. jednokołnierzowe FW DN 100	szt	4.0000		4.0000							
5.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD	szt	4.0000		4.0000							
6.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	5.6700		5.6700							
7.	miel kamiennoy	t	0.1788		0.1788							
8.	mieszanka betonowa z kruszywa na- turalnego	m ³	0.4590		0.4590							
9.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta	t	1.2175		1.2175							
10.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa zamknięta	t	1.2500		1.2500							
11.	nasuwki PVC fi 110 mm	szt	4.0000		4.0000							
12.	obudowy teleskopowe do zasuw o śr. do 50 mm	szt	2.0000		2.0000							
13.	opaska naprawcza z żeliwa sfer. DN 150	szt	2.0000		2.0000							
14.	podchloryn sodowy	kg	0.5000		0.5000							
15.	połączenie kołnierzowe do rur PE DN 50	szt	2.0000		2.0000							
16.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.9150		0.9150							
17.	rury PE 100 RC 40x3,7mm SDR 11zwój	m	14.3290		14.3290							
18.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1.5000		1.5000							
19.	skrzynki żeliwne do zasuw duże	szt	2.0000		2.0000							
20.	śruby stalowe średniokładne z na- krętkami i podkładkami M-14	kg	3.1400		3.1400							
21.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	2.0000		2.0000							
22.	taśma z polichloru winylu	m ²	3.0000		3.0000							
23.	tluczeń kamienny niesortowany	t	6.0988		6.0988							
24.	trójnik redukcyjny kołnierzowy z żeliwa sfer o śr. 100/50 mm	szt	2.0000		2.0000							
25.	uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr. do 65 mm	szt	4.0000		4.0000							
26.	woda	m ³	7.3475		7.3475							
27.	Zajęcie pasa drogowego i wykonanie projektu organizacji ruchu	kpl	1.0000		1.0000							
28.	zasuwa klinowa kołnierzowa miekko- uszczelniająca DN 50 PN 16	szt	2.0000		2.0000							
29.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.1000		0.1000							
30.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.0500		0.0500							
31.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.4800		
2.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	1.8315		
3.	młot pneumatyczny LPM-28 z konstrukcją prowadzącą	kpl	1.0000		
4.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	1.7250		
5.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.1788		
6.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0650		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.0910		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	0.2492		
9.	spawarka	m-g	12.5846		
10.	sprężarka powietrza spalinowa 10 m3/min	m-g	25.2938		
11.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	2.7175		
12.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.1175		
13.	środek transportowy	m-g	0.6525		
14.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.9825		
15.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0.1788		
16.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.5325		
17.	zbiornik sprężonego powietrza 6-10m3	m-g	12.5846		
18.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.4800		
19.	zrywarka przyczepna 8 m2/h	m-g	0.1175		
20.	żuraw samochodowy	m-g	20.4344		
				RAZEM	

Słownie: