
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej wzdłuż obszaru KSSE przy ul. Leśnej
ADRES INWESTYCJI : Olesno, ul. Leśna; dz. nr 203; 517; 202/3; obręb Olesno; ark.m.1
INWESTOR : Gmina Olesno
ADRES INWESTORA : 46-300 Olesno ul.Pieloka 21
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Stańkowski
DATA OPRACOWANIA : marzec 2015

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	% M
Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Podstawa opracowania kosztorysu:

1. Uzgodnienia z Inwestorem, wizje lokalne w terenie oraz projekt budowlany
3. Wytyczne zawarte w przepisach regulujących sposób i zakres wykonania kosztorysu Inwestorskiego. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r Dz.U.Nr 130 poz. 1389 z dnia 8.06.2004r oraz z dnia 2.09.2004r ujęte w Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z dnia 16.09.2004r.
4. Bazy katalogowej KNNR, KNR, kalkulacji własnej
5. Cenników Secocenbud, Orgbud, Bistyp, cen regionalnych i cen hurtowych na I kw. 2015r.
6. Kosztorys opracowano w programie NORMA.

KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA

- montaż rur kielichowych PVC-U łączonych na uszczelkę o śr. zewn. fi200, SN8, SDR34 w wykopie długość = 312,0m = sieć
- montaż studni kanalizacyjnych rewizyjnych typu "BS" o śr. 1200mm =>7 szt.
- montaż rur kielichowych PVC-U łączonych na uszczelkę o śr. zewn. fi160, SN8, SDR34 w wykopie długość = 9,0m = przyłączy
- montaż studni kanalizacyjnych inspekcyjnych o śr. 425mm =>1 szt.

Założenia do kosztorysowania:

- Wykopy w gruncie kat. II-III - 100%
- Podsypka dla kanałów PVC-U z materiału sypkiego z dowozu gr. 10cm - 100%
- Obsypka materiałem sypkim 20cm nad rurę - 100%
- Wykopy mechaniczne - 90%
- Wykopy ręczne - 10%
- Szerokość wykopów - dla kanałów PVC-U =>1.20m
- Szalowanie wykopów pełne.

Składniki cenotwórcze przyjęte do opracowania kosztorysu:

- Roboczogodzina - 13,73zł
- Koszty pośrednie - 60,0%
- Zysk - 12,0%
- Koszty zakupu - 8,0%

Metoda kosztorysowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r.
- Polskie Standardy Kosztorysowania Robót Budowlanych SKB z 2005r.

Cena oferty - netto

Wszystkie ceny i kwoty zaokrąglone do pełnych groszy

Metoda kalkulacji

Normatywy wg - KNR

Narzuty liczone - w pozycjach na jednostkę przedmiarową

Narzuty i dodatki - koszty pośrednie (Kp 60%), liczone od robocizny (R), Sprzętu (S).

Zysk (Z, 12%) - liczony od : robocizny (R), Sprzętu (S), Kosztów pośrednich (Kp), bez innych narzutów i dodatków. Koszty zakupu (Kz, 8%) - liczone od zakupu materiałów.

Koszty jednorazowe pracy sprzętu - w cenie jednostkowej.

Stawka robocizny - 13.73zł.

Ceny materiałów - wg cenników Sekocenbud w I kw. 2015r., wg cen rynkowych

Ceny sprzętu - wg cenników Sekocenbud w I kw. 2015r.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY DROGOWE							
2	ROBOTY ZIEMNE							
3	ROBOTY MONTAŻOWE							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45233220-7	ROBOTY DROGOWE			
1	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze o pow. do 0.3 m2	szt.		
d.1	0702-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowoskazów (znaki z odzysku)	szt.		
d.1	0702-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01	300.0	m	300.000	
				RAZEM	300.000
2	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
4	Kalkulacja	Pełna obsługa geodezyjna kanałów na sieci sanitarnej grawitacyjnej (wytyczenie, pomiary powykonawcze oraz wniesienie do zasobów ośrodka geodezyjnego) Stawka 400,00 zł/100mb kanału	odc. 100mb		
d.2	własna kalk. własna	3.12+0.09	odc. 100mb	3.210	
				RAZEM	3.210
5	Kalkulacja	Opłata za zajęcie pasa drogowego - pobocze (cena jednostkowa = 1,50 zł/jedn.*doba; , ilość 1650 jedn.)	jedn.		
d.2	własna kalk. własna	1650	jedn.	1650.000	
				RAZEM	1650.000
6	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycho-koparki z trasy kanałów i odgałęzień - tereny zielone	m ²		
d.2	0126-01 analogia	(315.00+9.0)*2	m ²	648.000	
				RAZEM	648.000
7	KNNR 1	Humusowanie i plantowanie powierzchni po wykopach jw.	m ²		
d.2	0501-01	648.000	m ²	648.000	
				RAZEM	648.000
8	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III), (10% - wykop ręczny)	m ³		
d.2	0301-02	S1-S2=62,0*1,2*3,52=261,89 S2-S3=60,0*1,2*3,12=224,64 S3-S4=38,0*1,2*2,47=112,64 S4-S5=60,0*1,2*1,87=134,64 S5-S6=60,0*1,2*1,62=116,64 S6-S7=36,0*1,2*1,63=70,42 S6-S6.1=9,0*1,2*1,60=17,28 Wykopy pod studnie rewizyjne fi1200 wym. 2,2x2,2: S1=4,84*3,80-(2,2*1,2*3,60)=8,89 S2=4,84*3,64-(2,2*1,2*3,44)=8,53 S3=4,84*2,98-(2,2*1,2*2,78)=7,09 S4=4,84*2,35-(2,2*1,2*2,15)=5,70 S5=4,84*1,79-(2,2*1,2*1,59)=4,47 S6=4,84*1,83-(2,2*1,2*1,63)=4,55 S7=4,84*1,83-(2,2*1,2*1,63)=4,55 Łącznie: 981,93 m3 981.93*0.1	m ³	98.193	
				RAZEM	98.193
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (90% - wykop mechaniczny)	m ³		
d.2	0202-08	981.93*0.9	m ³	883.737	
				RAZEM	883.737
10	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (alternatywnie można zastosować obudowy skrzyniowe np typ PODLASIE)	m ²		
d.2	0313-01	S3-S4=38,0*2,47=93,86 S4-S5=60,0*1,87=112,20 S5-S6=60,0*1,62=97,20 S6-S7=36,0*1,63=58,68 S6-S6.1=9,0*1,60=14,40 Łącznie: 376,34 m2 376.34*2	m ²	752.680	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	752.680
11	KNNR 1 d.2 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV S1-S2=62,0*3,52=218,24 S2-S3=60,0*3,12=187,20 Łącznie: 405,44 m2 405.44*2	m ² m ²	 810.880	
				RAZEM	810.880
12	KNR 2-18 d.2 0501-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - zakupiona podsypka piaskowa nowa dowieziona dla kanałów grawitacyjnych (312.00+9.0)*1.0	m ² m ²	 321.000	
				RAZEM	321.000
13	KNR 2-18 d.2 0501-03 analogia	Wykonanie obsypki oraz nadsypki rurociągu z materiałów sypkich wraz z kosztami materiału ,warstwami o grubości 20 cm (312.0+9.0)*1.0	m ² m ²	 321.000	
				RAZEM	321.000
14	KNNR 1 d.2 0206-04	Załadunek gruntu z miejscowej rezerwy wraz z transportem (zasyпка) -Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samo-wyład 981.93-(321.00*1.0*0.50)	m ³ m ³	 821.430	
				RAZEM	821.430
15	KNNR 1 d.2 0408-01 z.sz.2.2.2. 9911-03	Zagęszczanie dowiezionego gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi (współczynnik zagęszczenia Js=1.00) zasyпка 821.650	m ³ m ³	 821.650	
				RAZEM	821.650
16	KNNR 6 d.2 0204-03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - odbudowa pobocza o gr. 20 cm 321.00	m ² m ²	 321.000	
				RAZEM	321.000
17	KNNR 6 d.2 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 321.00	m ² m ²	 321.000	
				RAZEM	321.000
3	45232411-6	ROBOTY MONTAŻOWE			
18	KNNR 4 d.3 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 312.00	m m	 312.000	
				RAZEM	312.000
19	KNNR 4 d.3 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 9.00	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNNR 4 d.3 1417-01 wycena indywidualna	Studzienki wążowe kanalizacyjne typu BS o śr 1200 mm z izolacją ścian zewnętrznych studni, pierścieniem odciążającym oraz wążem żeliwnym D400 (studnie rewizyjne) 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR 2-28 d.3 0408-01 analogia	Studzienki inspekcyjne o śr. 425 mm z rury karbowanej (zamknięcie przez: rura teleskopowa + wąż żeliwny D400) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.3 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm- 6	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNNR 4 d.3 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci sanitarnej o śr. nominalnej 200 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.000	
				RAZEM	2.000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.7903		
2.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.7947		
3.	betonowe dno studzienki "BS "1200 h=1,1m	szt	7.0000		
4.	Deski igl.obrzyn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.1800		
5.	deski pomalowane farba białą i czerwoną	m ³	1.7400		
6.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	1.0374		
7.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.9568		
8.	kinety PE 400	szt.	1.0000		
9.	kłamy ciesielskie	kg	97.3056		
10.	Kłamy ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	90.3216		
11.	kręgi studzienki 1200mm ze stopniami h=0,5m	szt	7.0000		
12.	mieszanka 0-16mm-obsypka	m ³	78.3240		
13.	mieszanka 0-16mm-podłoże	m ³	39.1620		
14.	pale szalunkowe stalowe	t	1.0632		
15.	Pierścień odciążający PO - 199/149 gr. 25 do kręgów fi 1200	szt	7.0000		
16.	pokrywa żeliwna D400	szt.	1.0000		
17.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000		
18.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	1.4000		
19.	rura teleskopowa 425 mm	szt.	1.0000		
20.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	9.1800		
21.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	318.2400		
22.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	9.0000		
23.	stępki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m ³	2.0700		
24.	łuczeń kamienny sortowany	t	148.9440		
25.	trzon studzienki - rura karbowana 425 mm	m	1.5000		
26.	uszczelka	szt.	2.0000		
27.	uszczelka gumowa fi1200	szt	7.0000		
28.	uszczelki gumowe płaskie	szt	6.0000		
29.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	7.0000		
30.	woda	m ³	7.8966		
31.	Woda z rurociągów	m ³	25.4600		
32.	Znak drog. A 1050 (trójkąt 105cm) f.I gen.	szt	2.0000		
33.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy do 50 KM	m-g	40.2591		
2.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	34.4179		
3.	koparka 0.60 m3	m-g	38.5309		
4.	przyczepa samowładowcza do ciągnika 5 t	m-g	80.5183		
5.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1.3161		
6.	Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1)	m-g	133.8931		
7.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	153.7702		
8.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	18.9600		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.3295		
10.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	19.6322		
11.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.2840		
12.	spychokoparka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1.6200		
13.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	96.1331		
14.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	13.5783		
15.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	1.3161		
				RAZEM	

Słownie: