

### 3. PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI I "KLUBU SENIORA" - instalacje sanitarne - ETAP "I"  
ADRES INWESTYCJI : Strzyżew, dz. nr 689, obręb 0013 Strzyżew  
INWESTOR : Gminna Biblioteka Publiczna - Sieroszewice  
ADRES INWESTORA : ul. Ostrowska 49 ; 63 - 405 Sieroszewice  
WYKONAWCA ROBÓT : zostanie wyłoniony zgodnie z pzp  
ADRES WYKONAWCY : -  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
Paweł Orleański - kosztorysant (branża sanitarna)

Stawka roboczegodziny :  
Poziom cen :

#### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R+S  
Zysk [Z] ..... % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

#### Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar robót obejmuje:

- 3.1 Karta tytułowa,
- 3.2 Spis działów przedmiaru robót,
- 3.3 Tabela przedmiaru robót,
- 3.4 Przedmiar robót.
- 3.5 Kosztorys ofertowy (wzór)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI I "KLUBU SENIORA" - instalacje sanitarne - ETAP "I"</b>			
1	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna	1	11
2	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	12	21
3	Przyłącze wody	22	36
4	Instalacja wody - woda zimna, ciepła i cyrkulacyjna	37	41

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI I "KLUBU SENIORA" - instalacje sanitarne - ETAP "I"</b>					
1	4533000-9	<b>Kanalizacja sanitarna zewnętrzna</b>			
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1	0218-02	(21,40+21,10)*0,80*1,50<rura> 12,00*2<zbiorniki>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	51,000 24,000	
				RAZEM	75,000
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.5 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-07 0214-04	poz.3*0,15 poz.4*0,30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,100 10,200	
				RAZEM	15,300
3	KNR 2-18	Podsypka piaskowa o grub.15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-02	(21,40+21,10)*0,80	m <sup>2</sup>	34,000	
				RAZEM	34,000
4	KNR 2-18	Obsypka piaskowa o grub.30 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-02	Krotność = 2 (21,40+21,10)*0,80	m <sup>2</sup>	34,000	
				RAZEM	34,000
5	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0230-01	poz.1-poz.2	m <sup>3</sup>	59,700	
				RAZEM	59,700
6	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0236-03	poz.5	m <sup>3</sup>	59,700	
				RAZEM	59,700
7	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	0408-02	21,40+21,20	m	42,600	
				RAZEM	42,600
8	KNR 2-18	Montaż osadnika ścieków 2-komorowego 11m3 - R i S wsp. 3	stud.		
d.1	0613-05 analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR-W 2-18	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.600 mm	m		
d.1	0523-01	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR-W 2-18	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 800 mm	kpl.		
d.1	0523-04	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe - S-1	szt.		
d.1	0517-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45332300-6	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
12	KNR 4-01	Wykopy ręczne pod kanalizację podposadzkową	m <sup>3</sup>		
d.2	0106-02	22,00*0,80*0,75	m <sup>3</sup>	13,200	
				RAZEM	13,200
13	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 50 cm	szt.		
d.2	0208-04 analogia	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNR 2-18	Podsypka piaskowa o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0501-03	22,00*0,80	m <sup>2</sup>	17,600	
				RAZEM	17,600
15	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.2	0228-03	24,00	m	24,000	
				RAZEM	24,000
16	KNR 2-20	Rura ochronna	szt. przejsc		
d.2	0113-11 analogia	3	szt. przejsc	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
17	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 13,50	m m	13,500	
				RAZEM	13,500
18	KNR 2-15 d.2 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 6,00	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNR 2-15 d.2 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 4,00	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR-W 2-15 d.2 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Przyłącze wody</b>			
22	KNR 2-01 d.3 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 64,50*0,80*1,75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	90,300	
				RAZEM	90,300
23	KNR 2-01 d.3 0212-07 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.5 km poz.24*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,740	
				RAZEM	7,740
24	KNR 2-18 d.3 0501-02	Podsypka piaskowa o grub. 15 cm 64,50*0,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	51,600	
				RAZEM	51,600
25	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.22-poz.23	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	82,560	
				RAZEM	82,560
26	KNR 2-01 d.3 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	82,560	
				RAZEM	82,560
27	KNR 2-18 d.3 0908-02	Podłączenie instalacji do istniejącego przyłącza 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 2-18 d.3 0109-01	Przyłącze wodociągowe z rury PE fi 32 64,50	m m	64,500	
				RAZEM	64,500
29	KNR 2-18 d.3 0802-01	Próba szczelności przyłącza 1	prob. prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 2-18 d.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 2-15 d.3 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 2-15 d.3 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNR-W 2-15 d.3 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 2-15 d.3 0112-04	Montaż zaworu antyskażeniowego fi 32 BA 2760 fi 32 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR INSTAL d.3 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR 2-20 d.3 0113-14 analogia	Rura ochronna stalowa fi 100 l=1,00 m 1	szt. przejsc szt. przejsc	  1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4 45332200-5 Instalacja wody - woda zimna, ciepła i cyrkulacyjna</b>					
37	KNR-W 2-15 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 45,00	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
38	KNR-W 2-15 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 21,00	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000
39	KNR-W 2-15 d.4 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.37+poz.38	m prób. m	  66,000	  1,000
				RAZEM	66,000
40	KNZ 15 25- d.4 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 16 mm - Tubolit DG poz.37	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
41	KNZ 15 26- d.4 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm - Tubolit DG poz.38	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
<b>BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI I "KLUBU SENIORA" - instalacje sanitarne - ETAP "I"</b>									
1	45330000-9	<b>Kanalizacja sanitarna zewnętrzna</b>							
d.1	1 KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>				75,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1127					
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0354					
Razem pozycja 1							75,000		
d.1	2 KNR 2-01 0212-07 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.5 km	m <sup>3</sup>				15,300		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0343					
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0419					
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0273					
	39811	samochód samowładowczy 5 t	m-g	0,2847					
Razem pozycja 2							15,300		
d.1	3 KNR 2-18 0501-02	Podsypka piaskowa o grub.15 cm	m <sup>2</sup>				34,000		
	999	-- Robocizna -- 0,363*0,955=	r-g	0,3467					
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000					
Razem pozycja 3							34,000		
d.1	4 KNR 2-18 0501-02	Obsypka piaskowa o grub.30 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>				34,000		
	999	-- Robocizna -- 0,363*0,955*2=	r-g	0,6933					
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000					
Razem pozycja 4							34,000		
d.1	5 KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>				59,700		
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0135					
Razem pozycja 5							59,700		
d.1	6 KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>				59,700		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1022					
	12522	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	0,0310					
Razem pozycja 6							59,700		
d.1	7 KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m				42,600		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3450					
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	1,0200					
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0083				
Razem pozycja 7							42,600	
8 d.1	KNR 2-18 0613-05 analogia	Montaż osadnika ścieków 2-komorowe- go 11m3 - R i S wsp. 3	stud.				1,000	
	999	-- Robocizna -- 41,04*3=	r-g	123,1200				
	5430006 0000000	-- Materiały -- osadnik ścieków 2-komorowy 11m3 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0000 2,5000				
	31112	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t 3*3=	m-g	9,0000				
	39521	samochód skrzyniowy 3,54*3=	m-g	10,6200				
Razem pozycja 8							1,000	
9 d.1	KNR-W 2-18 0523-01	Kominy wążowe z kręgów betonowych o śr.600 mm	m				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,6500				
	5420000 2380823 2301501	-- Materiały -- kręgi betonowe wys.500 mm zaprawa cementowa M 7 roztwór asfaltowy do gruntowania i izo- lacji ABIZOL R	szt. m <sup>3</sup> kg	2,0000 0,0100 2,6400				
	2301551 6330799 0000000	roztwór asfaltowy 'Abizol P' stopnie wążowe żeliwne materiały pomocnicze(od M)	kg szt. %	5,3500 3,3000 2,5000				
	39521 31199	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samochodowy	m-g m-g	0,9400 1,7300				
Razem pozycja 9							2,000	
10 d.1	KNR-W 2-18 0523-04	Kominy wążowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i wążem o śr. 800 mm	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,5300				
	5470500 5470899 0000000	-- Materiały -- pierścienie odciążające żelbetowe pokrywy nastudzienne żelbetowe materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	1,0000 1,0000 2,5000				
	39521 31199	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy żuraw samochodowy	m-g m-g	0,8300 1,6800				
Razem pozycja 10							2,000	
11 d.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe - S-1	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4200				
	6333499 1602199 0000000	-- Materiały -- kompletna studzienka S-1 pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M)	szt. m <sup>3</sup> %	1,0000 0,2000 2,5000				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,0700				
Razem pozycja 11							1,000	
<b>2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>						
12 d.2	KNR 4-01 0106-02	Wykopy ręczne pod kanalizację podpo- sadzkową	m <sup>3</sup>				13,200	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	7,0500				
Razem pozycja 12							13,200	
13	KNR 4-01 d.2 0208-04 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 50 cm	szt.				3,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,3600				
Razem pozycja 13							3,000	
14	KNR 2-18 d.2 0501-03	Podsypka piaskowa o grub.20 cm	m <sup>2</sup>				17,600	
	999	-- Robocizna -- 0,469*0,955=	r-g	0,4479				
	1602197 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	0,2440 2,5000				
Razem pozycja 14							17,600	
15	KNR 2-15 d.2 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m				24,000	
	999	-- Robocizna -- 0,2482*0,955=	r-g	0,2370				
	5630499	-- Materiały -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 110 mm	m	0,9220				
	5644899	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 110 mm	szt	0,5170				
	5631299 6810599	rury przepustowe z PCW o śr. 110 mm uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm	m szt	0,0450 1,3000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,0060				
Razem pozycja 15							24,000	
16	KNR 2-20 d.2 0113-11 analogia	Rura ochronna	szt. przej sc				3,000	
	999	-- Robocizna -- 7,38*0,955=	r-g	7,0479				
	5064807 0000000	-- Materiały -- rury ochronne materiały pomocnicze(od M)	m %	0,3200 2,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,3090				
Razem pozycja 16							3,000	
17	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m				13,500	
	999	-- Robocizna -- 0,216*0,955=	r-g	0,2063				
	5630402	-- Materiały -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	0,8360				
	5644805	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	0,8400				
	5631299 5651699	rury przepustowe z PCW o śr. 50 mm uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	m szt	0,1530 1,0000				
	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	1,4000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,0040				
Razem pozycja 17							13,500	
18 d.2	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m				6,000	
	999	-- Robocizna -- 0,2645*0,955=	r-g	0,2526				
	5630403	-- Materiały -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm	m	0,8160				
	5644807	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt.	0,7000				
	5631200	rury przepustowe z PCW śr. 75 mm	m	0,1530				
	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt.	1,0000				
	6810503	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt.	1,2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0050				
Razem pozycja 18							6,000	
19 d.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m				4,000	
	999	-- Robocizna -- 0,299*0,955=	r-g	0,2855				
	5630405	-- Materiały -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	0,8060				
	5644809	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt.	0,7000				
	5631201	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	0,1530				
	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.	1,0000				
	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt.	1,2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,0060				
Razem pozycja 19							4,000	
20 d.2	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2900				
	6328710	-- Materiały -- rury wywiewne z PCV o śr. 75 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0300				
Razem pozycja 20							1,000	
21 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3800				
	5613600	-- Materiały -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr. 110 mm	szt.	1,0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 21							1,000	
<b>3</b>		<b>Przyłącze wody</b>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22	KNR 2-01 d.3 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>				90,300	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1127				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0354				
Razem pozycja 22							90,300	
23	KNR 2-01 d.3 0212-07 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.5 km	m <sup>3</sup>				7,740	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0343				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,0419				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0273				
	39811	samochód samowładowczy 5 t	m-g	0,2847				
Razem pozycja 23							7,740	
24	KNR 2-18 d.3 0501-02	Podsypka piaskowa o grub.15 cm	m <sup>2</sup>				51,600	
	999	-- Robocizna -- 0,363*0,955=	r-g	0,3467				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
Razem pozycja 24							51,600	
25	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>				82,560	
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0135				
Razem pozycja 25							82,560	
26	KNR 2-01 d.3 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>				82,560	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1022				
	12522	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	0,0310				
Razem pozycja 26							82,560	
27	KNR 2-18 d.3 0908-02	Podłączenie instalacji do istniejącego przyłącza	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna -- 2,59*0,955=	r-g	2,4735				
	0000000	-- Materiały -- Podłączenie instalacji do istniejącego przyłącza	kpl.	1,0000				
	39511	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,1500				
Razem pozycja 27							1,000	
28	KNR 2-18 d.3 0109-01	Przyłącze wodociągowe z rury PE fi 32	m				64,500	
	999	-- Robocizna -- 0,332*0,955=	r-g	0,3171				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5631105	rury z PE niskociśnieniowego 10 kG/cm <sup>2</sup> 63 mm	m	1,0700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0050				
Razem pozycja 28							64,500	
29	KNR 2-18 d.3 0802-01	Próba szczelności przyłącza	prob.				1,000	
	999	-- Robocizna -- 9,15*0,955=	r-g	8,7383				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3,1600				
Razem pozycja 29							1,000	
30	KNR 2-18 d.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów	odc. 200m				1,000	
	999	-- Robocizna -- 3,85*0,955=	r-g	3,6768				
	1413201 0000000	-- Materiały -- podchloryn sodu materiały pomocnicze(od M)	kg %	0,5000 2,5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	1,5800				
Razem pozycja 30							1,000	
31	KNR 2-15 d.3 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm	szt.				1,000	
	999	-- Robocizna -- 0,47*0,955=	r-g	0,4489				
	5820001	-- Materiały -- zawór zaporowy śrubunkowy żeliwny z kielichem gwintowanym 15 mm	szt.	2,0000				
	5101201	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	2,0600				
	0000000	wodomierz fi 20 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0000 0,9000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,0100				
Razem pozycja 31							1,000	
32	KNR 2-15 d.3 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.				2,000	
	999	-- Robocizna -- 1,98*0,955=	r-g	1,8909				
	6610007	-- Materiały -- wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 25 mm	szt.	2,0000				
	5064003	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie S czarne z końcami gwint. 25 mm	m	0,4200				
	5101203	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	4,1200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,4000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100				
Razem pozycja 32							2,000	
33	KNR-W 2-15 d.3 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 25 mm	szt.				2,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3990				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
	5701999	-- Materiały -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0000					
	5611999	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000					
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000					
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0080					
Razem pozycja 33							2,000		
34	KNR 2-15 d.3 0112-04	Montaż zaworu antyskażeniowego fi 32 BA 2760 fi 32	szt.				1,000		
	999	-- Robocizna -- 0,34*0,955=	r-g	0,3247					
	5700503	-- Materiały -- zawór antyskażeniowy BA 2760 fi 32	szt.	1,0000					
	5101204	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	2,0400					
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,9000					
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,0100					
Razem pozycja 34							1,000		
35	KNR INSTAL d.3 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.				1,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	1,3800					
	6442099	-- Materiały -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 32 mm	szt.	1,0000					
	6460999	dwuzłączki przejściowe mosiężne'	szt.	2,0000					
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,0000					
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0200					
Razem pozycja 35							1,000		
36	KNR 2-20 d.3 0113-14 analogia	Rura ochronna stalowa fi 100 l=1,00 m	szt. przej sc				1,000		
	999	-- Robocizna -- 6,86*0,955=	r-g	6,5513					
	5064703	-- Materiały -- rury stalowe przewodowe czarne o śr. nominalnej 250mm	m	1,0000					
	2380899	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0,0240					
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0,1590					
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0269					
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,2000					
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,2730					
Razem pozycja 36							1,000		
<b>4</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wody - woda zimna, ciepła i cyrkulacyjna</b>							
37	KNR-W 2-15 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				45,000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2550					
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	1,1000					
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16mm	szt	0,5800					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0560				
Razem pozycja 37							45,000	
38	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				21,000	
d.4	0112-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2550				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1,1000				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0,5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1,4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0560				
Razem pozycja 38							21,000	
39	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				66,000	
d.4	0127-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1010				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	0,0303				
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,0030				
	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,0030				
	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	0,0091				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0053				
Razem pozycja 39							66,000	
40	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 16 mm - Tubolit DG	m				45,000	
d.4								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1870				
	knz1552	-- Materiały -- otulina na rurę o śr. 16 mm	m	1,0100				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130				
Razem pozycja 40							45,000	
41	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm - Tubolit DG	m				21,000	
d.4								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1870				
	knz1556	-- Materiały -- otulina na rurę o śr. 20 mm	m	1,0100				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0130				
Razem pozycja 41							21,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>BUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI I "KLUBU SENIORA" - instalacje sanitarne - ETAP "I"</b>						
<b>1</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Kanalizacja sanitarna zewnętrzna</b>				
1 d.1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	75,000		
2 d.1	KNR 2-01 0212-07 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.5 km	m <sup>3</sup>	15,300		
3 d.1	KNR 2-18 0501-02	Podsypka piaskowa o grub.15 cm	m <sup>2</sup>	34,000		
4 d.1	KNR 2-18 0501-02	Obsypka piaskowa o grub.30 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>	34,000		
5 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	59,700		
6 d.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	59,700		
7 d.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	42,600		
8 d.1	KNR 2-18 0613-05 analogia	Montaż osadnika ścieków 2-komorowego 11m3 - R i S wsp. 3	stud.	1,000		
9 d.1	KNR-W 2-18 0523-01	Kominy wiazowe z kręgow betonowych o śr.600 mm	m	2,000		
10 d.1	KNR-W 2-18 0523-04	Kominy wiazowe z kręgow betonowych - pokrywa nastuzienna z pierścieniem odciążającym i wiazem o śr. 800 mm	kpl.	2,000		
11 d.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe - S-1	szt.	1,000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
12	KNR 4-01 0106- d.2 02	Wykopy ręczne pod kanalizację podposadzkową	m <sup>3</sup>	13,200		
13	KNR 4-01 0208- d.2 04 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 50 cm	szt.	3,000		
14	KNR 2-18 0501- d.2 03	Podsypka piaskowa o grub.20 cm	m <sup>2</sup>	17,600		
15	KNR 2-15 0228- d.2 03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	24,000		
16	KNR 2-20 0113- d.2 11 analogia	Rura ochronna	szt.przejsc	3,000		
17	KNR 2-15 0205- d.2 02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łą- czeniem metodą wciskową	m	13,500		
18	KNR 2-15 0205- d.2 03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łą- czeniem metodą wciskową	m	6,000		
19	KNR 2-15 0205- d.2 04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łą- czeniem metodą wciskową	m	4,000		
20	KNR-W 2-15 d.2 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.	1,000		
21	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych	szt.	1,000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>		<b>Przyłącze wody</b>				
22	KNR 2-01 0218- d.3 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	90,300		
23	KNR 2-01 0212- d.3 07 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.5 km	m <sup>3</sup>	7,740		
24	KNR 2-18 0501- d.3 02	Podsypka piaskowa o grub.15 cm	m <sup>2</sup>	51,600		
25	KNR 2-01 0230- d.3 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	82,560		
26	KNR 2-01 0236- d.3 03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	82,560		
27	KNR 2-18 0908- d.3 02	Podłączenie instalacji do istniejącego przyłącza	szt.	1,000		
28	KNR 2-18 0109- d.3 01	Przyłącze wodociągowe z rury PE fi 32	m	64,500		
29	KNR 2-18 0802- d.3 01	Próba szczelności przyłącza	prob.	1,000		
30	KNR 2-18 0803- d.3 01	Dezynfekcja rurociągów	odc.200m	1,000		
31	KNR 2-15 0118- d.3 01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm	szt.	1,000		
32	KNR 2-15 0108- d.3 03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.	2,000		
33	KNR-W 2-15 d.3 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,000		
34	KNR 2-15 0112- d.3 04	Montaż zaworu antyskażeniowego fi 32 BA 2760 fi 32	szt.	1,000		
35	KNR INSTAL d.3 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.	1,000		
36	KNR 2-20 0113- d.3 14 analogia	Rura ochronna stalowa fi 100 l=1,00 m	szt.przejsc	1,000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
<b>4</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wody - woda zimna, ciepła i cyrkulacyjna</b>					
37 d.4	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	45,000			
38 d.4	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21,000			
39 d.4	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	66,000			
40 d.4	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 16 mm - Tubolit DG	m	45,000			
41 d.4	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm - Tubolit DG	m	21,000			
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							

Słownie: