
PRZEDMIAR ROBÓT ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45112100-6	Roboty w zakresie kopania rowów
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2 WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

ADRES INWESTYCJI: 59-850 ŚWIERADÓW ZDRÓJ UL. SANATORYJNA 2

NAZWA INWESTORA: GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW ZDRÓJ

ADRES INWESTORA: 59-850 Świeradów Zdrój ul. 11-go listopada 35

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elzbieta Bester

DATA OPRACOWANIA:

11.02. 2016 r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Przedmiar	3
1 Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej	3
2 Przebudowa zewnętrznej instalacji wody	4
3 Zewnętrzna instalacja ciepła	7

Lp.	Kod pozycji	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: zewn. instalacja kanalizacyjna						
1	45231300-8		Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej			
1.1	45112100-6		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0210-03, KNNR 1 0307-04	ST-IS.07	Wykopy oraz przekopy wykonane mechanicznie lub ręcznie	m3		
	D1-Di1		$1,0 * ((0,95 + 1,85) / 2 + 0,2) * (7,6 - 1,25)$	m3	10,160	
	D1-D2		$1,0 * ((1,85 + 1,2) / 2 + 0,2) * (20,2 - 1,25)$	m3	32,689	
	D2-Rs		$1,0 * ((1,2 + 0,56) / 2 + 0,2) * 3,9$	m3	4,212	
	D1-Rs		$1,0 * ((0,56 + 1,3) / 2 + 0,2) * 5,9$	m3	6,667	
	Tr-Rs		$1,0 * ((0,56 + 1,23) / 2 + 0,2) * 3,9$	m3	4,271	
			poszerzenia i pogłębienia dla studzienek			
			$<D>2,5 * 2,5 * (1,7 + 0,2 + 0,2) * 2$	m3	26,250	
					RAZEM	84,249
2 d.1.1	KNNR 1 0313-04	ST-IS.07	Ażurowe 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. III-IV	m2		
	D1-Di1		KD			
	D1-D2		$2 * ((0,95 + 1,85) / 2 + 0,2) * (7,6 - 1,25)$	m2	20,320	
	D2-Rs		$2 * ((1,85 + 1,2) / 2 + 0,2) * (20,2 - 1,25)$	m2	65,378	
	D1-Rs		$2 * ((1,2 + 0,56) / 2 + 0,2) * 3,9$	m2	8,424	
	Tr-Rs		$2 * ((0,56 + 1,3) / 2 + 0,2) * 5,9$	m2	13,334	
			$2 * ((0,56 + 1,23) / 2 + 0,2) * 3,9$	m2	8,541	
					RAZEM	115,997
3 d.1.1	KNNR-W 2-01 0316-02	ST-IS.07	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty wraz z rozbiórką	m2		
			$<D>5 * 2,5 * (1,7 + 0,2 + 0,2) * 2$	m2	52,500	
					RAZEM	52,500
4 d.1.1	KNNR 11 0501-05	ST-IS.07	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
			$(1,0 * (0,2 + 0,2 + 0,2) * \text{poz.11}) - ((3,14 * 0,2^2 / 4) * \text{poz.11})$	m3	11,486	
			$(1,0 * (0,2 + 0,2 + 0,16) * \text{poz.12}) - ((3,14 * 0,16^2 / 4) * \text{poz.12})$	m3	7,019	
					RAZEM	18,505
5 d.1.1	KNNR 1 0214-05, KNNR 1 0318-03, KNNR-W 2-01 0228-03	ST-IS.07	Zasypanie wykopów mechanicznie lub ręcznie wraz z zagęszczeniem	m3		
			<podsyпки i obsypki> - poz.4	m3	-18,505	
			<studnie> - $(2 * (3,14 * 1,0^2 / 4) * (1,5 + 1 * 0,2))$	m3	-2,669	
			poz.1	m3	84,249	
					RAZEM	63,075
6 d.1.1	KNNR 1 0206-02, KNNR 1 0208-02	ST-IS.07	Wywóz ziemi i gruzu + koszty składowania	m3		
			poz.4	m3	18,505	
					RAZEM	18,505
1.2	45231300-8		Roboty montażowe			
1.2.1	45231300-8		Kanalizacja deszczowa			
7 d.1.2.1	KNNR 9-22 0301-03	ST-IS.07	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m- studnia pompowni	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.2. 1	KNR 9-22 0301-03	ST- IS.07	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.1.2. 1	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	ST- IS.07	pompownia o wydajności 5dm ³ /s	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
10 d.1.2. 1	KNNR 4 1321-05 analogia	ST- IS.07	Wykonanie włączenia do kanału 160	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.1.2. 1	KNNR 4 1308-03	ST- IS.07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			20,2	m	20,200	
					RAZEM	20,200
12 d.1.2. 1	KNNR 4 1308-02	ST- IS.07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			13	m	13,000	
					RAZEM	13,000
13 d.1.2. 1	KNR 2-18 0804-02	ST- IS.07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			poz.11	m	20,200	
					RAZEM	20,200
14 d.1.2. 1	KNR 2-18 0804-01	ST- IS.07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 150 mm	m		
			poz.12	m	13,000	
					RAZEM	13,000
15 d.1.2. 1	KNNR 4 1009-01	ST- IS.07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
16 d.1.2. 1	kalk. własna	ST- IS.07	Inspekcja - kamerowanie kanałów projektowanych	m		
			poz.11 + poz.12	m	33,200	
					RAZEM	33,200
17 d.1.2. 1	KNR 0-34 0110-16	ST- IS.07	Izolacja rurociągów śr. zewn. 90 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr. izolacji min. 40 mm	m		
			1,2	m	1,200	
					RAZEM	1,200
2	45231300-8		Przebudowa zewnętrznej instalacji wody			
2.1	45112100-6		Roboty ziemne			
18 d.2.1	KNNR 1 0210-03, KNNR 1 0307-04	ST- IS.06	Wykopy oraz przekopy wykonane mechanicznie lub ręcznie	m3		
			88,1	m3	88,100	
					RAZEM	88,100

Lp.	Kod pozycji	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.2.1	KNNR 1 0313-04	ST- IS.06	Ażurowe 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. III-IV	m2		
			88,1 * 2	m2	176,200	
					RAZEM	176,200
20 d.2.1	KNNR 11 0501-05	ST- IS.06	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
	de63PE		0,90 * (0,20 + (63 / 1000) + 0,50) * 88,1 A (Suma częściowa)	m3 m3	60,498 -----	
	de63PE		- pi() * ((63 / 1000) / 2)^2 * 88,1 B (Suma częściowa)	m3 m3	-0,275 -----	
					RAZEM	60,223
21 d.2.1	KNNR 1 0214-05, KNNR 1 0318-03, KNNR-W 2-01 0228-03	ST- IS.06	Zасыpanie wykopów mechanicznie lub ręcznie wraz z zagęszczeniem	m3		
			poz.18 - poz.20A	m3	27,602	
					RAZEM	27,602
22 d.2.1	KNNR 1 0206-02, KNNR 1 0208-02	ST- IS.06	Wywóz ziemi i gruzu + koszty składowania	m3		
			poz.18 - poz.21	m3	60,498	
					RAZEM	60,498
2.2	45231300-8		Wodociąg - roboty montażowe			
23 d.2.2	KNNR 4 1009-01	ST- IS.06	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
			63	m	63,000	
					RAZEM	63,000
24 d.2.2	KNNR 4 1010-01	ST- IS.06	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złąc. z.		
			10	złąc. z.	10,000	
					RAZEM	10,000
25 d.2.2	KNNR 4 1012-01 analogia	ST- IS.06	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm- obejma do nawiercania	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.2.2	KNNR 4 1111-01	ST- IS.06	Zasuwki typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.2.2	KNNR 4 1430 kalk. własna	ST- IS.06	Bloki podporowe pod zasuwki	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.2.2	KNNR 4 1606-01	ST- IS.06	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
			1	200 m -1 prób .	1,000	

Lp.	Kod pozycji	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
29 d.2.2	KNNR 4 1611-01	ST- IS.06	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			1	odc. 200 m	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.2.2	KNNR 4 1612-01	ST- IS.06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			poz.29	odc. 200 m	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.2.2	KNNR 4 9915-02	ST- IS.06	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 mm	10m różn.		
			A = - 79,4 B = - 7,94 - 8	10m różn.	-79,400 -7,940 -8,000	
					RAZEM	-8,000
32 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	ST- IS.06	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			7,600 + poz.23	m	70,600	
					RAZEM	70,600
33 d.2.2	KNR 2-19 0119-01	ST- IS.06	Rury ochronne o śr. nom. 100 mm	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
2.3	45330000-9		Pomieszczenie wodomierzowe			
34 d.2.3	KNNR 4 1011-01 analogia	ST- IS.06	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm- przejście Pe/stal 63/50	złąc z.		
			1	złąc z.	1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.2.3	KNNR 4 0130-06 analogia	ST- IS.06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
36 d.2.3	KNNR 4 0140-05	ST- IS.06	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.2.3	KNNR 4 1014-02 analogia	ST- IS.06	Trójnik kołnierzowy DN50/DN25, L=200mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.2.3	KNNR 4 0131-03 analogia	ST- IS.06	Zawór ze złączką do węża DN25	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
39 d.2.3	KNR 2-15 0407-03 analogia	ST- IS.06	Filtr siatkowy o śr.50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
40 d.2.3	KNNR 4 1120-02 analogia	ST- IS.06	Zawór antyskażeniowy klasy BA DN50	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.2.3	KNNR 4 1427-01 analogia	ST- IS.06	Przejście szczelne GP-SR śr. zewn. uszczelnienia D100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
42 d.2.3	KNNR 7 0206-02 kalk. własna	ST- IS.06	Konstrukcje podparć + koszt elementów konstrukcji	t		
			$(4,57 * 0,78 / 1000 * 2) * 5$	t	0,036	
					RAZEM	0,036
43 d.2.3	KNNR 4 1514-01	ST- IS.06	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja żużlem	m3		
			$3 * 3 * 1 * 0,3$	m3	2,700	
					RAZEM	2,700
3	45230000-8		Zewnętrzna instalacja ciepła			
3.1	45112100-6		Roboty ziemne			
44 d.3.1	KNNR 1 0210-03, KNNR 1 0307-04	ST- IS.08	Wykopy oraz przekopy wykonane mechanicznie lub ręcznie	m3		
			$47 * 1,2 * 0,9$	m3	50,760	
					RAZEM	50,760
45 d.3.1	KNNR 11 0501-05	ST- IS.08	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
			$1,2 * (0,20 + (125 / 1000) + 0,20) * 47$	m3	29,610	
			A (Suma częściowa)	m3	29,610	
					RAZEM	29,610
46 d.3.1	KNNR 1 0214-05, KNNR 1 0318-03, KNR-W 2-01 0228-03	ST- IS.08	Zасыpanie wykopów mechanicznie lub ręcznie wraz z zagęszczeniem	m3		
			poz.44 - poz.45A	m3	21,150	
					RAZEM	21,150
47 d.3.1	KNNR 1 0206-02, KNNR 1 0208-02	ST- IS.08	Wywóz ziemi i gruzu + koszty składowania	m3		
			poz.44 - poz.46	m3	29,610	
					RAZEM	29,610
3.2	45230000-8		Roboty montażowe			
48 d.3.2	KNR 0-10 0215-09	ST- IS.08	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 60.3/125, grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm	m		
			93	m	93,000	
					RAZEM	93,000
49 d.3.2	KNR 0-10 0215-05	ST- IS.08	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 42.4/26/110, grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
50 d.3.2	KNR 0-10 0218-09	ST- IS.08	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 60.3/125, grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.3.2	KNR 0-10 0218-05	ST- IS.08	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 42.4/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
52 d.3.2	KNNR 4 2017-01	ST- IS.08	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm	przejście		
			4	przejście	4,000	
					RAZEM	4,000
53 d.3.2	KNNR 4 2106-01	ST- IS.08	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
			poz.48 + poz.49	m	183,000	
					RAZEM	183,000
54 d.3.2	KNNR 4 2107-01	ST- IS.08	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
55 d.3.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	ST- IS.08	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.48 + poz.49	m	183,000	
					RAZEM	183,000