

# PRZEDMIAR ROBÓT

Objekt : **Budowa kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej w Świeradowie Zdroju w ul. Strumykowej**  
Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane  
Adres : **Świeradów Zdrój**

<b>Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej</b>
--

Kod CPV : 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Inwestor : **Gmina Miejska Świeradów Zdrój**  
**59-850 Świeradów Zdrój, ul. Marszałka Piłsudskiego 15**  
Wykonawca : **Biuro Projektowe "SYNTECH" Synowiec i Juda SP.J.**  
**58-500 Jelenia Góra, ul. Uroczna 22**

Opracował : Zygmunt Szczurek

Data : 2009-04-02

Egz. nr : .....

**Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej**  
Obiekt : Budowa kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej w Świeradowie Zdroju w ul. Strumykowej  
Adres : Świeradów Zdrój

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
<b>I                      Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej</b>		
I.A	45100000-8	Roboty przygotowawcze
I.B	45111200-0	Roboty ziemne
I.C	45232130-2	Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień

--- Koniec wydruku spisu działów przedmiaru ---

Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej  
Objekt : Budowa kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej w Świeradowie Zdroju w ul. Strumykowej  
Adres : Świeradów Zdrój

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
I.		<b>Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej</b>				
I.A.	ST - 01.01.	<b>Roboty przygotowawcze</b> Kod CPV : 45100000-8				
1.	ST - 01.01.	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna sieci kanalizacyjnej  Razem przykanaliki: $(5.0 + 3.0 + 1.5 + 6.5 + 9.0 + 7.0 + 4.0 + 3.5 + 3.0 + 8.5 + 5.0 + 7.0 + 4.0 + 2.0 + 1.0 + 3.0 + 10.0 + 2.0 + 11.0 + 2.0 + 2.5 + 5.0 + 7.5 + 1.0) / 1000 =$ Kanały razem: $(16.0 + 23.5 + 102 + 66.5 + 15 + 24.5 + 35 + 25 + 41.5 + 8) / 1000 =$ Razem przedmiar =	0,471  0,114 0,357 0,471	km		
I.B.	ST - 01.03.	<b>Roboty ziemne</b> Kod CPV : 45111200-0				
2.	ST - 01.01.	Usunięcie i rościelenie ziemi urodzajnej (humusu) warstwą 20 cm - mechanicznie i ręcznie na odkład i przemieszczeniem - wywozem na czasowe składowanie w miejscach braku miejsca składowania w obrębie prowadzonych wykopów  Grunty: $(144 + 14) * 2.5 * 0.20 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	79,000  79,000 79,000	m3		
3.	ST - 01.03.	Wykopy liniowe prowadzone mechanicznie i ręcznie pod system kanalizacji sanitarnej z ułożeniem urobku na odkład, wywózką i gruntu na czasowe składowanie (w miejscach prowadzenia robót uniemożliwiających składowanie urobku przy wykopie). W cenę jednostkową wchodzi: - roboty ziemne mechaniczne i ręczne - wykopy w gruncie kat. I-IV i gruntu odspojonego kat. V-VII, - wywózka gruntu na czasowego składowania urobku, - wykonanie i rozbiórka umocnień wykopów, - kładki nad wykopami dla ruchu pieszego, - podwieszenie i rozbiórka podwieszeń dla uzbrojenia podziemnego, - odwodnienie wykopów w miejscach występowania nawodnienia wykopów i wód opadowych, - rozbiórka i odtworzenie ogrodzeń i parkanów na trasie wykopów, - odbudowa uszkodzonych w czasie robót systemów drenarskich, odwodnień budynków, uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.  Kanały 200 PCV, kl. N pogłębione o 10 cm D3.2 - D2: $1.0 * 16 * ((1.20 + 1.95) / 2 + 0.10) =$ przykanaliki: $(5.0 + 3.0 + 1.5 + 6.5 + 9.0 + 7.0 + 4.0 + 3.5 + 3.0 + 8.5 + 5.0 + 7.0 + 4.0 + 2.0 + 1.0 + 3.0 + 10.0 + 2.0 + 11.0 + 2.0 + 2.5 + 5.0 + 7.5 + 1.0) * 1.00 * 1.60 =$ Kanały 250 PCV, kl. N pogłębione o 10 cm D2b.1 - D2b.2: $1.05 * 23.5 * ((1.80 + 1.40) / 2 + 0.10) =$ Kanały 315 PP SN10 pogłębione o 15 cm D3.5 - D3.8: $1.10 * 102 * ((1.75 + 2.10 + 1.40 + 2.10 + 1.40 + 2.10) / 6 + 0.15) =$ D3.8 - D3.11: $1.10 * 66.5 * ((1.40 + 2.30 + 2.06) / 3 + 0.15) =$ D3.11 - D3.12 (do granic zadania): $1.10 * 15 * 2.0 =$ Kanały 315 PCV, kl. N pogłębione o 15 cm D2.8 - D2b.1: $1.10 * 24.5 * ((1.60 + 1.80) / 2 + 0.15) =$ Kanały 400 mm PP SN10 pogłębione o 15 cm D2.7 - D2.10 (do granic zadania): $1.25 * 35 * 1.80 =$ W2 - D3.2: $1.25 * 25 * ((0.30 + 1.87 + 2.22) / 3 + 0.15) =$ D3.2 - D3.5: $1.25 * 41.5 * ((1.62 + 2.37 + 1.75 + 1.81 + 2.95) / 5 + 0.15) =$ Kanały 800 mm PP SN10 pogłębione o 20 cm D1.1 - D1.10: $1.85 * 8 * ((1.40 + 1.58) / 2 + 0.20) =$ Trylinka: $-(37.5 + 78 + 48 + 35) * 1.10 * 0.15 =$ Grunty: $-(144 + 14) * 1.10 * 0.20 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	908,500  26,800 182,400 41,948 219,725 151,421 33,000 49,858 78,750 50,417 116,719 25,012 - 32,752 - 34,760 908,500	m3		
4.	ST - 01.03.	Odspajanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. V  $(908.5 - (471 * 1.10 * 1.0)) * 0.60 =$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) =	234,200  234,240 234,200	m3		

I.B. Roboty ziemne

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
5.	ST - 01.03.	Odszypkowanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. VI  <div style="text-align: right;">(908.5 - (471 * 1.10 * 1.0) - 234.24) * 0.60 = 93,696</div> Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 93,700 m <sup>3</sup>	93,700  93,696 <u>93,700</u>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
6.	ST - 01.03.	Odszypkowanie skał w wykopach i przekopach: grunt kat. VII  <div style="text-align: right;">(908.5 - (471 * 1.10 * 1.0) - 234.24) * 0.40 = 62,464</div> Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 62,500 m <sup>3</sup>	62,500  62,464 <u>62,500</u>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
7.	ST - 01.03.	Zasypywanie wykopów mechanicznie i ręcznie pod system kanalizacji sanitarnej z odkładu i przywożą gruntu na czasowego składowania W cenę jednostkową wchodzi: - roboty ziemne mechaniczne i ręczne - zasypywanie wykopów wraz z zagęszczeniem, gruntu kat. I-IV i gruntu odszypkowego kat. V-VII, - przewiezienie gruntu z czasowego składowania urobku, - wywóz nadmiaru gruntu,  <div style="text-align: right;">Urobek - grunt: 908.50 = 908,500 Nadmiar gruntu: - 275.6 = - 275,600</div> Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 632,900 m <sup>3</sup>	632,900  908,500 - 275,600 <u>632,900</u>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
8.	ST - 01.03.	Wywieżenie nadmiaru gruntu w miejsce wskazane przez inwestora i uformowanie nasypów W cenę jednostkową wchodzi: - wywóz nadmiaru gruntu - gruntu kat. I-IV i gruntu odszypkowego kat. V-VII, - wbudowanie gruntu i uformowanie nasypu  <div style="text-align: right;">Studnia 1000: ( 3.14159 * 0.58^2 * 1.80 ) * 10 = 19,023 Studnia 1200: ( 3.14159 * 0.68^2 * 1.80 ) * 6 = 15,689 Studnia 1500: ( 3.14159 * 0.98^2 * 3.80 ) * 1 = 11,465 osadnik: 8.5 = 8,500 Podsypki i obsypki łącznie z rurą przewodową Podsypki: 471 * 0.7 * 0.15 = 49,455 Obsypki: 130 * 0.7 * 0.40 = 36,400 Obsypki: 23.5 * 0.7 * 0.45 = 7,403 Obsypki: (24.5 + 183.5) * 0.7 * 0.50 = 72,800 Obsypki: 101 * 0.8 * 0.60 = 48,480 Obsypki: 8 * 1.0 * 0.80 = 6,400</div> <u>275,615</u> Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 275,600 m <sup>3</sup>	275,600  19,023 15,689 11,465 8,500 49,455 36,400 7,403 72,800 48,480 6,400 <u>275,615</u> 275,600	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
9.	ST - 01.03.	Wykonanie trawników - odtworzenie zieleni  <div style="text-align: right;">Grunt: (144 + 14) * 2.5 = 395,000</div> Razem przedmiar = 395,000 m <sup>2</sup>	395,000  395,000 <u>395,000</u>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>		
10.	ST - 01.03.	Podsypki pod rurociągi grub. 15 cm na 100% tras wykopów i obsypki piaskowe do 20 cm nad wierzch rury,  <div style="text-align: right;">Podsypki: 471 * 0.7 * 0.15 = 49,455 Obsypki: 130 * 0.7 * 0.40 = 36,400 Obsypki: 23.5 * 0.7 * 0.45 = 7,403 Obsypki: (24.5 + 183.5) * 0.7 * 0.50 = 72,800 Obsypki: 101 * 0.8 * 0.60 = 48,480 Obsypki: 8 * 1.0 * 0.80 = 6,400</div> <u>220,938</u> minus rura: ( 3.14159 * 0.10^2 * 130 ) * (- 1) = - 4,084 minus rura: ( 3.14159 * 0.13^2 * 23.5 ) * (- 1) = - 1,248 minus rura: ( 3.14159 * 0.16^2 * 24.5 ) * (- 1) = - 1,970 minus rura: ( 3.14159 * 0.16^2 * 183.5 ) * (- 1) = - 14,758 minus rura: ( 3.14159 * 0.2^2 * 101.5 ) * (- 1) = - 12,755 minus rura: ( 3.14159 * 0.3^2 * 8 ) * (- 1) = - 2,262 Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 1 miejsca po przecinku) = 183,900 m <sup>3</sup>	183,900  49,455 36,400 7,403 72,800 48,480 6,400 <u>220,938</u> - 4,084 - 1,248 - 1,970 - 14,758 - 12,755 - 2,262 <u>183,900</u>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		

**Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej**

I. Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej

I.C. Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
I.C.	ST - 01.04.	<b>Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zaślepień</b> Kod CPV : 45232130-2				
11.	ST - 01.04.	Rurociagi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych o śred.nom. 200 mm kl. N, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności  RURA PCV kl. N - 200 mm: 16 + 114 = Razem przedmiar =	130,000 130,000 130,000	m  m		
12.	ST - 01.04.	Rurociagi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych o śred.nom. 250 mm kl. N, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności  RURA PCV kl. N - 250 mm: 23.5 = Razem przedmiar =	23,500 23,500 23,500	m  m		
13.	ST - 01.04.	Rurociagi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych o śred.nom. 315 mm kl. N, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności  RURA PCV kl. N - 315 mm: 24.5 = Razem przedmiar =	24,500 24,500 24,500	m  m		
14.	ST - 01.04.	Rurociagi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 315 mm kl. N - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności  Rura RAUSISTO, PP kl. SN10 - 315 mm: 102 + 66.5 + 15 = Razem przedmiar =	183,500 183,500 183,500	m  m		
15.	ST - 01.04.	Rurociagi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 400 mm kl. N - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności  Rura RAUSISTO, PP kl. SN10 - 400 mm: 35 + 25 + 41.5 = Razem przedmiar =	101,500 101,500 101,500	m  m		
16.	ST - 01.04.	Rurociagi kanalizacyjne z rur PP o śred.nom. 600 mm kl. N - SN10, układane w gotowym wykopie z kształkami i próbą szczelności  Rura PRAGMA - 600 mm: 8 = Razem przedmiar =	8,000 8,000 8,000	m  m		
17.	ST - 01.04.	Kompletne studnie wytracające energię z tworzyw sztucznych systemowe z kinetami i przejściami szczelnymi, o śred. 1000 mm w gotowym wykopie, wjazd D400 żeliwny na teleskopie wypełniony betonem zabezpieczeniem na klucz Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - wjazd montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciążającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, wjazdy obetonowane w formie zaokrąglonego stożka	2,000	kpl		
18.	ST - 01.04.	Kompletne studnie z kregów betonowych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kinetami i przejściami szczelnymi, o śred. 1000 mm w gotowym wykopie, wjazd D400 żeliwny wypełniony betonem zabezpieczeniem Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - wjazd montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciążającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, wjazdy obetonowane w formie zaokrąglonego stożka  śred. głęb ~1,70 m: 3 = Razem przedmiar =	3,000 3,000 3,000	kpl  kpl		
19.	ST - 01.04.	Kompletne studnie KASKADOWE z kregów betonowych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kinetami i przejściami szczelnymi, o śred. 1000 mm w gotowym wykopie, wjazd D400 żeliwny wypełniony betonem zabezpieczeniem Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - wjazd montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciążającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, wjazdy obetonowane w formie zaokrąglonego stożka	5,000	kpl		
20.	ST - 01.04.	Kompletne studnie z kregów betonowych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kinetami i przejściami szczelnymi, o śred. 1200 mm w gotowym wykopie, wjazd D400 żeliwny wypełniony betonem Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - wjazd montowany z poziomem terenu na pierścieniu odciążającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, wjazdy obetonowane w formie stożka	3,000	kpl		

**Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej**

I. Kanalizacja deszczowa w ul. Strumykowej

I.C. Roboty montażowe kanalizacji - Kanalizacja deszczowa wraz z podejściami do wpustów i zasłepień

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
		$H = 2 \text{ m} \cdot 3 = 3,000$ Razem przedmiar = 3,000 kpl				
21.	ST - 01.04.	Kompletne studnie KASKADOWE z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę z gotową podstawą z kietami i przejściami szczelnymi, o śred. 1200 mm w gotowym wykopie, właz D400 żeliwny wypełniony betonem, zabezpieczeniem na klucz (trójkąt, imbus) Uwaga: studnie w terenie utwardzonym - właz montowany z z poziomem terenu na pierścieniu odciążającym, studnie montowane w terenach rolnych, zielonych - wyniesione 15 cm nad teren, włazy obetonowane w formie stożka i zabezpieczone kręgiem betonowym fi 800-1000 wysokości 0.30 m	3,000	kpl		
22.	ST - 01.04.	Kompletne studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikami i koszem - wpusty uliczne klasy C250 dostosowane do dróg górskich	22,000	kpl		
23.	ST - 01.04.	Kompletny Wylot - W1 fi 600 kanalizacji deszczowej, z wyposażeniem w tym wykop, umocnienia, fundamentowanie, montaż osadnika i separatora, studni rozdzielu, zaworu zwrotnego Wastop DN600mm, umocnieniem brzegowym i dna, obsypka piaskowa, zasypianie .	1,000	kpl		
24.	ST - 01.04.	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> betonowych z B 15 - bloki oporowe kanałów  $\text{ściany oporowe betonowe kanał D200 sztuk: } 13 \cdot 0.70 \cdot 0.80 \cdot 0.20 = 1,456$ Obetonowanie kaskad: $0.6 \cdot 0.6 \cdot 1.1 \cdot 8 = 3,168$ Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) = 4,620 m <sup>3</sup>	4,620	m <sup>3</sup>		

RAZEM: