

## OPIS TECHNICZNY

TEMAT: Kanalizacja deszczowa dla odwodnienia ul. Polnej w Ratowicach

INWESTOR: Gmina Czernica

1. Opracowanie zawiera:

- stronę tytułową
- opis techniczny
- spis działów
- przedmiar robót

2. Przedmiar sporządzono na podstawie projektu technicznego.

3. Podstawę wyceny przyjęto - Katalogi Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych. Dla pozycji które nie mają odpowiednika w KNNR lub KNR zaproponowano sporządzenie kalkulacji indywidualnej.

4. Przedmiar sporządzono zgodnie z zasadami przedmiarowania zawartymi w w/w Katalogach. Normy zużycia materiałów stanowiące podstawę do wykonania zestawienia materiałów przyjęto wg odpowiednich Katalogów.

5. Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 130, poz. 1389).

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

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

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja deszczowa dla odwodnienia ul. Polnej

ADRES INWESTYCJI : Ratowice, ul. Polna

INWESTOR : GMINA CZERNICA

TEMAT : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Ferdek

DATA OPRACOWANIA : marzec 2011 r

---

SPORZĄDZIŁ:

Data opracowania

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA DESZCZOWA	1	15
1.1	Roboty ziemne	1	9
1.2	Rurociągi i uzbrojenie	10	15
2	PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	16	23
2.1	Roboty ziemne	16	21
2.2	Rurociągi i uzbrojenie	22	23

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykop pod rurociąg 880.0 - wykop pod studzienki 75.0 A (obliczenia pomocnicze)  Przyjęto 90% wykopów mechanicznych 955.0*90%	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	880.00  75.00 ===== 955.00  859.50	          <b>RAZEM</b> <b>859.50</b>
2 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0307-04</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 955.0*10%	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   95.50	   <b>RAZEM</b> <b>95.50</b>
3 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0313-04</b>	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 1592.0 A (obliczenia pomocnicze)  Przyjęto 50% wykopów szalowanych 1592.0*50%	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	1 592.00 ===== 1 592.00  796.00	      <b>RAZEM</b> <b>796.00</b>
4 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0313-05</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 796.0	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   796.00	   <b>RAZEM</b> <b>796.00</b>
5 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 11 0501-05</b>	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych  436.0*1.2*0.15	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   78.48	   <b>RAZEM</b> <b>78.48</b>
6 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 11 0501-05</b>	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych  136.0*1.2*(0.25+0.3) 300.0*1.2*(0.315+0.3) A (obliczenia pomocnicze)  -136.0*3.14*0.25*0.25/4 -300.0*3.14*0.315*0.315/4 B (obliczenia pomocnicze)  311.16-30.04	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	89.76 221.40 ===== 311.16 -6.67 -23.37 ===== -30.04 281.12	          <b>RAZEM</b> <b>281.12</b>
7 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0214-04</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - wykopano 955.0 A (obliczenia pomocnicze)  - zasypano w inny sposób 78.48+311.16 - objętość studzienek 14.6 B (obliczenia pomocnicze)  - pozostało do zasypania 955.0-404.24 C (obliczenia pomocnicze)  - przyjęto 70% gruntu do wymiany 550.76 * 70%	m <sup>3</sup>                       m <sup>3</sup>	955.00 ===== 955.00  389.64  14.60 ===== 404.24  550.76 ===== 550.76  385.53	                      <b>RAZEM</b> <b>385.53</b>
8 d.1.1	D- 03.02.01	<b>Kalkulacja indywidualna</b>	Dostawa gruntu zdatnego do zasypania wykopów  385.53	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   385.53	   <b>RAZEM</b> <b>385.53</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.1.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0214-05</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypanie gruntem rodzimym 550.76 * 30%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  165.23	  <b>165.23</b>
<b>1.2</b>		<b>Rurociągi i uzbrojenie</b>			<b>RAZEM</b>	<b>165.23</b>
10 d.1.2	D- 03.02.01	<b>KNNR 11 0502-03</b>	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCV-SN8 o śr. 250 mm  136.0	m  m	  136.00	  <b>136.00</b>
<b>11</b> d.1.2	D- 03.02.01	<b>KNNR 11 0502-04</b>	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCV-SN8 o śr. 315 mm  300.0	m  m	  300.00	  <b>300.00</b>
<b>12</b> d.1.2	D- 03.02.01	<b>KNNR 11 0405-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); posadowione na istniejącym kanale deszczowym głębokość 2 m - przyjęto R=1,5 2	szt.  szt.	  2.00	  <b>2.00</b>
<b>13</b> d.1.2		<b>KNNR 11 0405-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m 8	szt.  szt.	  8.00	  <b>8.00</b>
<b>14</b> d.1.2		<b>KNNR 11 0405-04</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -1 1	szt.  szt.	  1.00	  <b>1.00</b>
<b>15</b> d.1.2	D- 03.02.01	<b>KNNR 4 1413-08</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1.2*1.2*0.2*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.88	  <b>2.88</b>
<b>2</b>		<b>PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			<b>RAZEM</b>	<b>2.88</b>
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
16 d.2.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykop pod rurociąg 46.0 - wykop pod osadniki wpustów deszczowych 25.0 A (obliczenia pomocnicze)  Przyjęto 90% wykopów mechanicznych 71.0*90%	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	   46.00  25.00 ===== 71.00  63.90	      <b>63.90</b>
<b>17</b> d.2.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0307-04</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 71.0*10%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.10	  <b>7.10</b>
<b>18</b> d.2.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 1 0313-04</b>	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 142.0 A (obliczenia pomocnicze)  Przyjęto 50% wykopów szalowanych 142.0*50%	m <sup>2</sup>    m <sup>2</sup>	   142.00 ===== 142.00  71.00	    <b>71.00</b>
<b>19</b> d.2.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 11 0501-05</b>	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych 34.5*1.0*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.18	  <b>5.18</b>
<b>20</b> d.2.1	D- 03.02.01	<b>KNNR 11 0501-05</b>	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 35.0*1.0*(0.16+0.3) A (obliczenia pomocnicze)  -35.0*3.14*0.16*0.16/4 B (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	  16.10 ===== 16.10 -0.70 =====	  <b>16.10</b>

