

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		<b>KOSZTORYS : Budowa ulicy Jagodowej, Malinowej, Poziomkowej, Jeżynowej oraz skrzyżowania na ulicy Krętej w Czerwonaku, gmina Czerwonak - BRANŻA SANITARNA ODWODNIENIE ULIC, BUDOWA KANALIZACJI W ULICY JEŻYNOWEJ</b>			
<b>d.1</b>		<b>DZIAŁ: ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>d.1.1</b>		<b>DZIAŁ: Budowa kanału deszczowego</b>			
<b>1</b>	<b>KNR</b>	<b>Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie pagórkowatym</b>	<b>km</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>201-01-19-04-00</b>	Ulica Jeżynowa 0,184+0,059+0,061	km	0,304	
		RAZEM	km		<b>0,304</b>
<b>2</b>	<b>Analiza własna</b>	<b>Ogrodzenie wykopu taśmą</b>	<b>metr</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>Uproszczona</b>	Ulicxa Jeżynowa 304*2	metr	608,000	
		RAZEM	metr		<b>608,000</b>
<b>3</b>	<b>KNR</b>	<b>Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głęb do 1,0 m w gruncie kat 3 - przekopy próbne w celu weryfikacji uzbrojenia terenu</b>	<b>szt</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>201-03-12-10-00</b>	Ulica Jeżynowa 28	szt	28,000	
		RAZEM	szt		<b>28,000</b>
<b>4</b>	<b>KNR</b>	<b>Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km- hałdowanie ziemi</b>	<b>m3</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>201-02-06-04-00</b>	Kanał główny śr. 315 2,00*1,35*184	m3	496,800	
		Kanał główny śr. 250 2,00*1,35*120	m3	324,000	
		Studnie 17*2,32*2,00	m3	78,880	
		RAZEM	m3		<b>899,680</b>
<b>5</b>	<b>KNR</b>	<b>Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl. 1 km - razem 10 km</b>	<b>m3</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>201-02-12-07-00</b>	Odwóz nadmiaru gruntu 899,68*0,5	m3	449,840	
		RAZEM	m3		<b>449,840</b>
<b>6</b>	<b>KNR</b>	<b>Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4 - dalsze 9 km</b>	<b>m3</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>201-02-14-02-00</b>	449,84	m3	449,840	
		RAZEM	m3		<b>449,840</b>
<b>7</b>	<b>Analiza własna</b>	<b>Utylizacja gruntu</b>	<b>m3</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>Uproszczona</b>	449,84	m3	449,840	
		RAZEM	m3		<b>449,840</b>
<b>8</b>	<b>KNR</b>	<b>Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4</b>	<b>m2</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>201-03-22-02-00</b>	Umocnienie 304*2,00*2	m2	1 216,000	
		RAZEM	m2		<b>1 216,000</b>
<b>9</b>	<b>WKNR</b>	<b>Montaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekkie o rozpiętości 4 m</b>	<b>kmpl</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>W218-09-01-01-00</b>	12	kmpl	12,000	
		RAZEM	kmpl		<b>12,000</b>
<b>10</b>	<b>WKNR</b>	<b>Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekkie o rozpiętości 4 m</b>	<b>kmpl</b>		
<b>d.1.1</b>	<b>W218-09-01-06-00</b>				



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		12	kmpl	12,000	
		RAZEM	kmpl		12,000
11 d.1.1	WKNR W218-09-03-01-00	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		32	kmpl	32,000	
		RAZEM	kmpl		32,000
12 d.1.1	WKNR W218-09-03-06-00	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		32	kmpl	32,000	
		RAZEM	kmpl		32,000
13 d.1.1	KNR 201-02-29-02-00	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania podsypki 15 cm pod kanałem i zasypki do 30cm ponad kanał śr 315 mm i 250 mm wraz z zagęszczeniem warstw	m3		
		Kanał śr. 315 (0,6*1*184)-(0,07*184)	m3	97,520	
		Kanał śr. 250 (0,6*1*120)-(0,049*120)	m3	66,120	
		RAZEM	m3		163,640
14 d.1.1	KNR 201-02-12-07-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg na 1 km	m3		
		899,68-449,84	m3	449,840	
		RAZEM	m3		449,840
15 d.1.1	KNR 201-02-29-02-00	Zasyp wykopów z przemieszczenie do 10 m spycharkami 75 KM gruntu kat 3	m3		
		449,84	m3	449,840	
		RAZEM	m3		449,840
16 d.1.1	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie nasypów zageszczarkami grunt sypki kat 1-3 (159,93+54,87 = 214,80 m3)	m3		
		449,84	m3	449,840	
		RAZEM	m3		449,840
17 d.1.1	Analiza własna Uproszczona	Rozebranie ogrodzenia wykopu z taśmy	metr		
		608	metr	608,000	
		RAZEM	metr		608,000
d.1.2		DZIAŁ: Budowa przykanalików			
18 d.1.2	Analiza własna Uproszczona	Ogrodzenie wykopu taśmą	metr		
		(2,6+5,7+5,0+8,4+6,6+6,1+6,9+13,2+5,2+5,2+5,6+1,9+15,9+15,7+5,4+4+9+12,4+2+2,5)*2	metr	278,600	
		RAZEM	metr		278,600
19 d.1.2	KNR 201-02-06-04-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km- hałdowanie ziemi	m3		
		Przykanaliki śr. 200 1,2*0,8*139,3	m3	133,728	
		Wpusty deszczowe 1*1*2,00*18	m3	36,000	
		RAZEM	m3		169,728
20 d.1.2	KNR 201-02-12-07-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl. 1 km - razem 10 km	m3		
		Odwóz nadmiaru gruntu 169,72*0,5	m3	84,860	
		RAZEM	m3		84,860
21 d.1.2	KNR 201-02-14-02-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4 - dalsze 9 km	m3		
		84,86	m3	84,860	



Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m3		84,860
22 d.1.2	Analiza własna Uproszczona	Utylizacja gruntu	m3		
		84,86	m3	84,860	
		RAZEM	m3		84,860
23 d.1.2	KNR 201-03-22-02-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4	m2		
		Umocnienie			
		139,30*1,20*2	m2	334,320	
		RAZEM	m2		334,320
24 d.1.2	KNR 201-02-29-02-00	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania podsypki 15 cm pod przykanalikami i zasypki do 30cm ponad kanał śr 200 mm wraz z zagęszczeniem warstw	m3		
		Kanał śr. 200			
		(0,6*0,8*139,3)-(0,03*139,3)	m3	62,685	
		RAZEM	m3		62,685
25 d.1.2	KNR 201-02-12-07-00	Roboty ziemne z hałd koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg na 1 km	m3		
		169,728-84,86	m3	84,868	
		RAZEM	m3		84,868
26 d.1.2	KNR 201-02-29-02-00	Zasyp wykopów z przemieszczenie do 10 m spycharkami 75 KM gruntu kat 3	m3		
		84,868	m3	84,868	
		RAZEM	m3		84,868
27 d.1.2	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3 (6,05+8,08 = 14,13 m3)	m3		
		84,868	m3	84,868	
		RAZEM	m3		84,868
28 d.1.2	Analiza własna Uproszczona	Rozebranie ogrodzenia wykopu z taśmy (119,88 x 2 = 239,76 m)	metr		
		278,6	metr	278,600	
		RAZEM	metr		278,600
d.2		DZIAŁ: ROBOTY MONTAŻOWE			
d.2.1		DZIAŁ: Budowa kanału deszczowego			
29 d.2.1	WKNR W218-04-08-05-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 SN 8 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		184	metr	184,000	
		RAZEM	metr		184,000
30 d.2.1	WKNR W218-04-08-04-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 250 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		Kanał główny śr. 250			
		59+61	metr	120,000	
		Kanał wylot do rowu śr. 250			
		2,00	metr	2,000	
		RAZEM	metr		122,000
31 d.2.1	WKNR W218-04-21-05-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk fi 315 w wykopie umocnionym	szt		
		Kolana śr. 315			
		7	szt	7,000	
		Kształtki śr. 315			
		7	szt	7,000	
		RAZEM	szt		14,000
32 d.2.1	KNNR N004-14-13-08-00	Podstawa studni- podsypka cementowo-piaskowa	m3		
		1,50*1,50*0,15*17	m3	5,738	
		RAZEM	m3		5,738



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
<b>33</b> <b>d.2.1</b>	<b>KNNR</b> <b>N004-14-13-01-00</b>	<b>Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości do 3 m z włazem wentylowanym D400 o śr. fi 600 wypełnienie betonowe</b>	<b>szt</b>		
		17	szt	17,000	
		RAZEM	szt		<b>17,000</b>
<b>34</b> <b>d.2.1</b>	<b>KNR</b> <b>218-08-04-04-00</b>	<b>Próba szczelności kanałów rurowych fi 315 i 250</b>	<b>metr</b>		
		304	metr	304,000	
		RAZEM	metr		<b>304,000</b>
<b>d.2.2</b>		<b>DZIAŁ: Budowa przykanalików</b>			
<b>35</b> <b>d.2.2</b>	<b>WKNR</b> <b>W218-04-08-03-10</b>	<b>Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 łączone na wcisk w wykopie umocnionym</b>	<b>metr</b>		
		Kanały z rur śr. 200			
		2,6+5,7+5,0+8,4+6,6+6,1+6,9+13,2+5,2+5,2+5,6+1,9+15,9+15,7+5,4+4+9+12,4+2+2,5	metr	139,300	
		RAZEM	metr		<b>139,300</b>
<b>36</b> <b>d.2.2</b>	<b>WKNR</b> <b>W218-04-21-03-11</b>	<b>Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym</b>	<b>szt</b>		
		Kolana śr 200 mm			
		10*3	szt	30,000	
		RAZEM	szt		<b>30,000</b>
<b>37</b> <b>d.2.2</b>	<b>KNNR</b> <b>N004-14-13-08-00</b>	<b>Podstawa studzienki - podsypka cementowo-piaskowa</b>	<b>m3</b>		
		(0,65*0,65*0,15)*18	m3	1,141	
		RAZEM	m3		<b>1,141</b>
<b>38</b> <b>d.2.2</b>	<b>WKNR</b> <b>W218-05-24-02-00</b>	<b>Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z osadnikiem bez syfonu</b>	<b>szt</b>		
		18	szt	18,000	
		RAZEM	szt		<b>18,000</b>
<b>39</b> <b>d.2.2</b>	<b>KNR</b> <b>218-08-04-02-00</b>	<b>Próba szczelności kanałów rurowych fi 200</b>	<b>metr</b>		
		139,3	metr	139,300	
		RAZEM	metr		<b>139,300</b>
<b>d.3</b>		<b>DZIAŁ: BUDOWA WYLOTÓW KANALIZACJI DO ROWU DROGOWEGO</b>			
<b>40</b> <b>d.3</b>	<b>Analiza własna</b> <b>Uproszczona</b>	<b>Wykonanie wylotu kolektora śr. 250 z elementów prefabrykowanych (wg KPED 02.16)</b>	<b>szt</b>		
		3	szt	3,000	
		RAZEM	szt		<b>3,000</b>
<b>41</b> <b>d.3</b>	<b>Analiza własna</b> <b>Uproszczona</b>	<b>Wykonanie wylotu przykanalików śr. 200 jako obrukowanie z płyt ażurowych betonowych grubości 10 cm</b>	<b>szt</b>		
		2	szt	2,000	
		RAZEM	szt		<b>2,000</b>
<b>d.4</b>		<b>DZIAŁ: POZOSTAŁE ELEMENTY</b>			
<b>42</b> <b>d.4</b>	<b>Analiza własna</b> <b>Uproszczona</b>	<b>Badania zageszczenia, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza, organizacja ruchu na czas robót, opracowanie dokumentacji powykonawczej</b>	<b>kmpl</b>		
		1	kmpl	1,000	
		RAZEM	kmpl		<b>1,000</b>

