

**Inwestor:**  
Powiat Bielski  
ul. Piastowska 40  
43-300 Bielsko-Biała

**Wykonawca:**

## **Przedmiar**

**Nazwa budowy:** Przebudowa drogi powiatowej 4425S  
Czechowice-Zabrzeg-Międzyrzecz-Wapienica, ul. Waryńskiego w gminie  
Czechowice-Dziedzice

**Adres budowy:** ul. Waryńskiego, Czechowice-Dziedzice

**Obiekt:** kanalizacja deszczowa

**Kody CPV:**

- |            |   |
|------------|---|
| 45110000-1 | "Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne"  |
| 45111000-8 | Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne   |
| 45200000-9 | Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej |
| 45231000-5 | Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  |

**Data oprac.:** 2011-05-02

**Podstawa opracowania:** KNNR 1, AW, KNNR 5, KNR 2-31, KNNR 6, KNNR N004, KNR 0401, KNR 4-04, KNNR 4, Orgbud 920, KNNR 10, KNR 2-02E, KNR 2-11, KNR 4-01, KNNR Wacetob 10, KNR 2-01, KNR 4-05

Sporządził:

Sprawdził:

**Książka przedmiarów**

<b>1. Roboty rozbiórkowe</b> Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne		
1	KNNR 5 0721-010-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm krotność= 1,00	764,40 m
1. 8,0+8,3+3,5+3,5+3,5+3,5+10,0+13,0+10,0+9,0+8,5 +7,5+7,0+6,5+8,0+8,5+9,0+18,0+5,5+7,5+2,7+31,0 +44,0+13,0+36,0+2,5+6,0+2,5+7,7+7,0+11,0+2,5+ 7,0+37,0+3,5+2,5+8,0		382,20
2. -----		
3. Suma		382,20
4. Przeniesienie pomnożone		
5. 2		764,40
2	KNNR 5 0721-020-040 Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, każdy następny 1 cm głębokości cięcia krotność= 5,00	764,40 m
1. Pozycja nr.: 1		764,40
3	KNR 2-31 0803-03-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm krotność= 1,00	1 070,16 m2
1. Pozycja nr.: 1 *1,4		1 070,16
4	KNR 2-31 0803-04-050 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm krotność= 7,00	1 070,16 m2
5	KNNR 6 0801-020-050 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm krotność= 3,00	1 070,16 m2
1. Pozycja nr.: 4		1 070,16
6	KNR 2-31 0816-03-040 Rozebranie przepustów rurowych. Rury betonowe o średnicy 80 cm krotność= 1,00	12,00 m
7	KNR 4-04 1103-01-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przez 3 samochody na zmianę roboczą krotność= 1,00	594,62 m3
1. 1070,16*0,55		588,59
2. 2*3,14*0,4*12,0*0,2		6,03
8	KNR 4-04 1103-04-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km krotność= 1,00	594,62 m3
1. Pozycja nr.: 7		594,62
9	KNR 4-04 1103-05-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km krotność= 4,00	594,62 m3
1. Pozycja nr.: 7		594,62
10	AW-034 Opłata za składowanie gruzu krotność= 1,00	1 129,77 t
1. Pozycja nr.: 7 *1,9		1 129,77
<b>2. Roboty ziemne</b> Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne		

11	KNNR 1 0111-010-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa w terenie równinnym krotność= 1,00	2,57 km
1.	PP800	
2.	12,0	12,00
3.	PP500	
4.	7,0	7,00
5.	PP400	
6.	667,0	667,00
7.	PP300	
8.	1704,6	1 704,60
9.	PVC200	
10.	178,0	178,00
11.	-----	
12.	Suma	2 568,60
13.	Przeniesienie pomnożone	
14.	0,001	2,57
12	KNNR 1 0210-040-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiemymi o pojemności łyżki 1,20 m3, głębokość wykopu do 4,00m. Grunt kategorii I-II krotność= 1,00	2 004,01 m3
1.	4,0*0,2	0,80
2.	2,5*0,9	2,25
3.	17,5*1,2	21,00
4.	21,5*1,0	21,50
5.	18,8*1,5	28,20
6.	8,0*1,5	12,00
7.	25,5*1,2	30,60
8.	21,0*1,0	21,00
9.	14,5*1,2	17,40
10.	46,5*1,5	69,75
11.	46,5*2,0	93,00
12.	24,0*1,7	40,80
13.	30,5*1,7	51,85
14.	45,0*1,8	81,00
15.	50,0*1,9	95,00
16.	45,0*2,1	94,50
17.	40,0*2,0	80,00
18.	25,0*1,8	45,00
19.	19,0*1,9	36,10
20.	12,5*2,0	25,00
21.	33,5*2,1	70,35
22.	33,0*2,1	69,30
23.	9,0*2,0	18,00
24.	45,0*1,8	81,00
25.	45,0*1,5	67,50
26.	12,0*1,5	18,00
27.	-----	
28.	Suma	1 190,90
29.	Przeniesienie pomnożone	
30.	1,4	1 667,26
31.	20,0*0,6	12,00
32.	11,5*0,4	4,60
33.	45,0*0,4	18,00
34.	45,0*0,6	27,00
35.	45,0*0,8	36,00
36.	45,0*0,9	40,50
37.	45,0*1,0	45,00
38.	46,5*2,5	116,25
39.	8,3*2,8	23,24
40.	45,0*3,0	135,00
41.	45,0*3,2	144,00
42.	44,5*3,3	146,85
43.	45,5*3,3	150,15
44.	40,0*3,0	120,00
45.	40,0*2,5	100,00

46.	45,0*1,8	81,00
47.	45,0*1,3	58,50
48.	39,0*1,0	39,00
49.	47,0*0,8	37,60
50.	47,0*0,8	37,60
51.	13,0*0,5	6,50
52.	45,0*1,1	49,50
53.	45,0*0,7	31,50
54.	45,0*0,6	27,00
55.	39,5*0,6	23,70
56.	39,0*0,5	19,50
57.	39,0*0,4	15,60
58.	33,0*0,3	9,90
59.	33,0*0,4	13,20
60.	33,0*0,5	16,50
61.	24,0*0,5	12,00
62.	38,0*0,2	7,60
63.	4,0*0,9	3,60
64.	38,5*1,6	61,60
65.	39,0*1,4	54,60
66.	39,5*1,3	51,35
67.	40,0*1,1	44,00
68.	40,5*0,9	36,45
69.	48,0*0,9	43,20
70.	48,0*0,9	43,20
71.	3,0*1,3	3,90
72.	37,0*1,3	48,10
73.	45,0*1,4	63,00
74.	5,7*1,3	7,41
75.	31,0*0,6	18,60
76.	44,0*1,0	44,00
77.	9,0*2,5	22,50
78.	9,3*2,2	20,46
79.	15,5*1,9	29,45
80.	7,0*1,8	12,60
81.	-----	
82.	Suma	2 212,81
83.	Przeniesienie pomnożone	
84.	1,1	2 434,09
85.	2,5*1,1	2,75
86.	2,5*0,5	1,25
87.	2,5*0,5	1,25
88.	2,5*0,6	1,50
89.	2,5*0,8	2,00
90.	2,5*0,8	2,00
91.	2,5*1,7	4,25
92.	3,0*0,8	2,40
93.	2,5*1,2	3,00
94.	2,5*1,2	3,00
95.	2,5*1,0	2,50
96.	3,0*0,9	2,70
97.	3,0*1,0	3,00
98.	3,0*0,7	2,10
99.	3,0*0,1	0,30
100.	3,0*0,7	2,10
101.	2,5*0,2	0,50
102.	2,5*0,4	1,00
103.	2,5*0,7	1,75
104.	2,5*0,9	2,25
105.	2,5*1,0	2,50
106.	2,5*1,2	3,00
107.	2,5*1,3	3,25
108.	2,5*1,2	3,00
109.	2,5*1,3	3,25
110.	2,5*1,2	3,00
111.	2,5*1,2	3,00
112.	2,5*0,7	1,75

113.	5,0*0,5	2,50	
114.	2,5*0,8	2,00	
115.	2,5*0,4	1,00	
116.	2,7*0,5	1,35	
117.	3,0*0,1	0,30	
118.	2,5*0,1	0,25	
119.	2,5*0,2	0,50	
120.	2,5*0,2	0,50	
121.	2,5*0,2	0,50	
122.	2,5*0,3	0,75	
123.	2,5*0,5	1,25	
124.	7,5*1,3	9,75	
125.	2,5*1,3	3,25	
126.	2,5*1,2	3,00	
127.	2,5*1,2	3,00	
128.	2,5*0,9	2,25	
129.	2,5*0,8	2,00	
130.	2,5*0,9	2,25	
131.	2,5*0,7	1,75	
132.	2,5*1,2	3,00	
133.	2,5*1,3	3,25	
134.	2,5*1,3	3,25	
135.	2,5*1,4	3,50	
136.	6,0*1,4	8,40	
137.	2,5*0,7	1,75	
138.	-----		
139.	Suma	125,65	
140.	Przeniesienie pomnożone		
141.	1,0	125,65	
142.	studnie		
143.	(3,14*1,25*1,25*2,5)*62	760,47	
144.	(3,14*2,1*2,1*2,5)*7	242,33	
145.	wpusty		
146.	(3,14*1,05*1,05*2,0)*55	380,80	
147.	-----		
148.	Przeniesienie +	1 383,60	
149.	-----		
150.	Przeniesienie +	5 610,60	
151.	rozbiorke		
152.	Pozycja nr.: 7	594,62	
153.	3,1*0,4*0,4*12,0	5,95	
154.	-----		
155.	Przeniesienie -	-600,56	
156.	-----		
157.	Suma	5 010,03	
158.	Przeniesienie pomnożone		
159.	0,8*0,5		2 004,01
13	<i>KNNR 1 0210-050-060</i> <i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiemymi o pojemności łyżki 1,20 m3, głębokość wykopu do 4,00m. Grunt kategorii III-IV</i> <i>krotność= 1,00</i>		2 004,01 m3
	1. 5010,03*0,8*0,5		2 004,01
14	<i>KNNR 1 0307-030-060</i> <i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii I-II</i> <i>krotność= 1,00</i>		501,00 m3
	1. 5010,03*0,2*0,5		501,00
15	<i>KNNR 1 0307-040-060</i> <i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV</i> <i>krotność= 1,00</i>		501,00 m3
	1. Pozycja nr.: 14		501,00

16	<i>KNNR 1 0529-010-090</i> <i>Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów. Element o rozpiętości 4,00 m</i> <i>krotność= 1,00</i>	10,00 kpl
17	<i>KNNR 1 0529-060-090</i> <i>Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów. Element o rozpiętości 4,00 m</i> <i>krotność= 1,00</i>	10,00 kpl
18	<i>KNNR 1 0527-010-090</i> <i>Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki. Element o rozpiętości 4,00 m</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
19	<i>KNNR 1 0527-060-090</i> <i>Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki. Element o rozpiętości 4,00 m</i> <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
20	<i>KNNR 1 0605-010-020</i> <i>Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m</i> <i>krotność= 1,00</i>	100,00 szt
21	<i>KNNR 1 0603-010-149</i> <i>Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500 mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	350,00 r-g
22	<i>KNNR 1 0313-020-050</i> <i>Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 6,0m.Grunt kat.I-IV</i> <i>krotność= 1,00</i>	7 353,35 m2
1.	17,5*1,2	21,00
2.	18,8*1,5	28,20
3.	8,0*1,5	12,00
4.	25,5*1,2	30,60
5.	14,5*1,2	17,40
6.	46,5*1,5	69,75
7.	46,5*2,0	93,00
8.	24,0*1,7	40,80
9.	30,5*1,7	51,85
10.	45,0*1,8	81,00
11.	50,0*1,9	95,00
12.	45,0*2,1	94,50
13.	40,0*2,0	80,00
14.	25,0*1,8	45,00
15.	19,0*1,9	36,10
16.	12,5*2,0	25,00
17.	33,5*2,1	70,35
18.	33,0*2,1	69,30
19.	9,0*2,0	18,00
20.	45,0*1,8	81,00
21.	45,0*1,5	67,50
22.	46,5*2,5	116,25
23.	8,3*2,8	23,24
24.	45,0*3,0	135,00
25.	45,0*3,2	144,00
26.	44,5*3,3	146,85
27.	45,5*3,3	150,15
28.	40,0*3,0	120,00
29.	40,0*2,5	100,00
30.	45,0*1,8	81,00
31.	45,0*1,3	58,50
32.	45,0*1,1	49,50
33.	38,5*1,6	61,60
34.	39,0*1,4	54,60
35.	39,5*1,3	51,35
36.	40,0*1,1	44,00
37.	3,0*1,3	3,90

38.	37,0*1,3	48,10
39.	45,0*1,4	63,00
40.	5,7*1,3	7,41
41.	13,0*1,6	20,80
42.	36,0*1,7	61,20
43.	9,0*2,5	22,50
44.	9,3*2,2	20,46
45.	15,5*1,9	29,45
46.	7,0*1,8	12,60
47.	11,0*1,9	20,90
48.	23,0*1,8	41,40
49.	12,1*1,9	22,99
50.	2,5*1,1	2,75
51.	2,5*1,7	4,25
52.	2,5*1,2	3,00
53.	2,5*1,2	3,00
54.	2,5*1,2	3,00
55.	2,5*1,3	3,25
56.	2,5*1,2	3,00
57.	2,5*1,3	3,25
58.	2,5*1,2	3,00
59.	2,5*1,2	3,00
60.	2,5*1,3	3,25
61.	2,5*1,2	3,00
62.	2,5*1,2	3,00
63.	2,5*1,2	3,00
64.	2,5*1,3	3,25
65.	2,5*1,3	3,25
66.	5,0*2,0	10,00
67.	2,5*1,4	3,50
68.	6,0*1,4	8,40
69.	7,7*1,3	10,01
70.	4,5*1,4	6,30
71.	3,5*1,6	5,60
72.	6,35*1,7	10,79
73.	15,0*1,2	18,00
74.	8,6*1,2	10,32
75.	5,5*2,8	15,40
76.	4,0*2,5*69	690,00
77.	-----	
78.	Suma	3 676,68
79.	Przeniesienie pomnożone	
80.	2	7 353,35
23	<i>KNNR 1 0313-060-050</i> <i>Umocnienie pełne ścian wykopów z rozbiórką palami szalunkowymi stal.w gruntach suchych.Dodatek za każdy rozpoczęty 1 m szer.wykopu o głęb.6 m. Grunt kat.I-IV krotność= 1,00</i>	7 093,10 m2
1.	17,5*1,2	21,00
2.	18,8*1,5	28,20
3.	8,0*1,5	12,00
4.	25,5*1,2	30,60
5.	14,5*1,2	17,40
6.	46,5*1,5	69,75
7.	46,5*2,0	93,00
8.	24,0*1,7	40,80
9.	30,5*1,7	51,85
10.	45,0*1,8	81,00
11.	50,0*1,9	95,00
12.	45,0*2,1	94,50
13.	40,0*2,0	80,00
14.	25,0*1,8	45,00
15.	19,0*1,9	36,10
16.	12,5*2,0	25,00
17.	33,5*2,1	70,35
18.	33,0*2,1	69,30
19.	9,0*2,0	18,00

20.	45,0*1,8	81,00
21.	45,0*1,5	67,50
22.	46,5*2,5	116,25
23.	8,3*2,8	23,24
24.	45,0*3,0	135,00
25.	45,0*3,2	144,00
26.	44,5*3,3	146,85
27.	45,5*3,3	150,15
28.	40,0*3,0	120,00
29.	40,0*2,5	100,00
30.	45,0*1,8	81,00
31.	45,0*1,3	58,50
32.	45,0*1,1	49,50
33.	38,5*1,6	61,60
34.	39,0*1,4	54,60
35.	39,5*1,3	51,35
36.	40,0*1,1	44,00
37.	3,0*1,3	3,90
38.	37,0*1,3	48,10
39.	45,0*1,4	63,00
40.	5,7*1,3	7,41
41.	13,0*1,6	20,80
42.	36,0*1,7	61,20
43.	9,0*2,5	22,50
44.	9,3*2,2	20,46
45.	15,5*1,9	29,45
46.	7,0*1,8	12,60
47.	11,0*1,9	20,90
48.	12,1*1,9	22,99
49.	4,0*2,5*62	620,00
50.	5,3*3,5*7	129,85
51.	-----	
52.	Suma	3 546,55
53.	Przeniesienie pomnożone	
54.	2	7 093,10
24	<i>KNNR 1 0205-04010-060</i> <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior.0,60 m3 w ziemi zmagazynowanej w</i> <i>hałdach z transp.samochodami samowylad.5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-III-wywóz na odl. 5</i> <i>km</i> <i>krotność= 1,00</i>	6 012,04 m3
	1. 5010,03*1,2	6 012,04
25	<i>KNNR 1 0208-02010-060</i> <i>Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami</i> <i>samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV</i> <i>krotność= 4,00</i>	6 012,04 m3
	1. Pozycja nr.: 24	6 012,04
26	<i>AW-034</i> <i>Opłata za składowanie ziemi</i> <i>krotność= 1,00</i>	10 220,46 t
	1. Pozycja nr.: 24 *1,7	10 220,46
27	<i>KNNR N004 1411-020-060</i> <i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka 15 cm, obsypka 30 cm</i> <i>krotność= 1,00</i>	2 105,70 m3
	1. 12,0*(0,8+0,45)*1,4	21,00
	2. 7,0*(0,5+0,45)*1,4	9,31
	3. 667,0*(0,4+0,45)*1,4	793,73
	4. 1704,6*(0,3+0,45)*1,1	1 406,29
	5. 178,0*(0,2+0,45)*0,8	92,56
	6. -----	
	7. Przeniesienie +	2 322,89
	8. objętość rur	
	9. 12,0*3,14*0,4*0,4	6,03
	10. 7,0*3,14*0,25*0,25	1,37
	11. 667,0*3,14*0,2*0,2	83,78



	12. 1704,6*3,14*0,15*0,15	120,43
	13. 178,0*3,14*0,1*0,1	5,59
	14. -----	
	15. Przeniesienie -	-217,19
	16. -----	
	17. Suma	2 105,70
28	KNR 0401 0108-05-060 Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu I-II - do wymiany gruntu krotność= 1,00	2 505,43 m3
	1. 5010,03	5 010,03
	2. podsypka,obsypka,rury	
	3. 2322,89	2 322,89
	4. studnie	
	5. (3,14*0,5*0,5*2,5)*61	119,71
	6. (3,14*0,75*0,75*2,5)*7	30,91
	7. wpusty	
	8. (3,14*0,3*0,3*2,0)*55	31,09
	9. -----	
	10. Przeniesienie -	-2 504,59
	11. -----	
	12. Suma	2 505,43
29	KNR 0401 0108-08-060 Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - 5 km krotność= 4,00	2 505,43 m3
	1. Pozycja nr.: 28	2 505,43
30	KNNR N004 1411-020-060 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - wymiana gruntu krotność= 1,00	2 505,43 m3
	1. Pozycja nr.: 28	2 505,43
31	AW 0 Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza krotność= 1,00	1,00 kpl
<b>3. Roboty montażowe</b> Kod CPV: 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych		
32	Orgbud 920 0104-0810-040 Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 6 m i średnicy: 800 mm - rury PP krotność= 1,00	12,00 m
33_	Orgbud 920 0103-0610-040 Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 500 mm - rury PP krotność= 1,00	441,00 m
34_	Orgbud 920 0104-0510-040 Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 6 m i średnicy: 400 mm - rury PP krotność= 1,00	403,00 m
35_	Orgbud 920 0104-0410-040 Rurociągi kanaliz.grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o długości 6 m i średnicy: 300/315 mm - rury PP krotność= 1,00	1534,60 m
36	Orgbud 920 0101-03-040 Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładko ściennych łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 200 mm - rury PVC-U krotność= 1,00	178,00 m
37	KNNR 4 2001-010-060 Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych, o grubości do 20 cm krotność= 1,00	15,12 m3
	1. studnie 1500	
	2. (3,14*1,1*1,1)*7	26,60

3. studnie 1000		
4. (3,14*0,8*0,8)*62		124,60
5.		-----
6. Suma		151,19
7. Przeniesienie pomnożone		
8. 0,1		15,12
38	KNNR 4 1413-010-020 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	62,00 szt
39	KNNR 4 1413-020-041 Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	-151,00 0,5 m
40	KNNR 4 1413-050-020 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1500 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	7,00 szt
41	KNNR 4 1413-060-041 Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1500 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	-9,00 0,5 m
42	KNNR 4 1411-020-060 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm krotność= 1,00	4,14 m3
1. wpusty		
2. (3,14*0,4*0,4)*55*0,15		4,14
43	Orgbud 920 0307-0220-020 Studzienki niewłazowe z tworz.sztucz.o głębokości do 2,0 m, z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) o średn.600 mm i zwieńczeniem: teleskopowym z włazem /z pierśc.pod właz/-wpusty krotność= 1,00	55,00 szt
44	Orgbud 920 0202-0310-020 Montaż kształtek do rurociągów ze ścianką profilowaną łączonych kielichowo, o średnicy: 200 mm - kształtki PP krotność= 1,00	55,00 szt
45	KNR 4-01 0209-03-050 Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05 m2 do 0,10 m2 krotność= 1,00	0,07 m2
1. 3,14*0,15*0,15		0,07
46	KNNR 4 1427-040-020 Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, średnica otworu 340 mm krotność= 1,00	1,00 szt
47	KNNR 4 1610-090-172 Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 800 mm krotność= 1,00	1,00 próba
48	KNNR 4 1610-060-172 Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 500 mm krotność= 1,00	2,00 próba
49	KNNR 4 1610-050-172 Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 400 mm krotność= 1,00	24,00 próba

50	KNNR 4 1610-040-172 Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 300 mm krotność= 1,00	40,00 próba
51	KNNR 4 1610-020-172 Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 200 mm krotność= 1,00	55,00 próba
<b>4. Włot</b> Kod CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej		
52	KNR 2-11 0210-01-060 Podłoża betonowe pod konstrukcje krotność= 1,00	0,50 m3
1. 2,4*1,4*0,15		0,50
53	KNNR 10 0201-010-060 Elementy betonowe o objętości budowli do 1,0 m3 krotność= 1,00	0,89 m3
1. (0,65*2,0*0,2)*2		0,52
2. 0,6*2,0*0,2		0,24
3. (0,3*0,6*0,2)*2		0,07
4. (0,5*0,3*0,3*0,6)*2		0,05
54	KNNR 4 1409-010-060 Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych pompą do betonu na samochodzie krotność= 1,00	0,89 m3
55	KNR 2-02E 215030000-020 Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach, o powierzchni elementów do 0,5 m2 krotność= 1,00	1,00 szt
56	KNR 2-31 1403-05-040 Oczyszczanie rowu z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu. Grubość namułu 20 cm krotność= 1,00	10,00 m
57	KNR 2-11 0404-01-050 Wykonanie z brzegu podsypek grubości 5 cm ze żwiru do nawierzchni drogowych krotność= 1,00	4,00 m2
1. 10,0*0,4		4,00
58	KNR 2-11 0404-02-050 Wykonanie z brzegu podsypek ze żwiru do nawierzchni drogowych. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości krotność= 1,00	4,00 m2
59	KNR 2-11 0411-01-050 Ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała. Wymiary elementów 90x60x10 cm krotność= 1,00	4,00 m2
60	KNNR 1 0505-010-050 Damiowanie skarp na płask z humusem krotność= 1,00	20,00 m2
1. 10,0*1,0*2		20,00
<b>5. Wyloty</b> Kod CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej		
61	KNR 2-31 1403-05-040 Oczyszczanie rowu z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu. Grubość namułu 20 cm krotność= 4,00	20,00 m
62	KNR 2-11 0210-01-060 Podłoża betonowe pod konstrukcje krotność= 4,00	0,10 m3
1. 1,25*1,05*0,08		0,10

63	KNR 2-11 0208-02-060 Elementy żelbetowe o objętości budowli do 1,0 m3 krotność= 1,00	3,47 m3
	1. 1,05*0,3*0,2	0,06
	2. 1,05*0,3*0,4	0,13
	3. 1,05*0,2*1,25	0,26
	4. 1,05*0,15*0,2	0,03
	5. 1,05*1,1*0,2	0,23
	6. (0,5*0,95*0,9*0,2)*2	0,17
	7. -----	
	8. Suma	0,89
	9. Przeniesienie pomnożone	
	10. 4	3,54
	11. (3,14*0,125*0,125*0,2)*2	0,02
	12. 3,14*0,15*0,15*0,2	0,01
	13. 3,14*0,25*0,25*0,2	0,04
	14. -----	
	15. Przeniesienie -	-0,07
	16. -----	
	17. Suma	3,47
64	KNR 2-11 0212-01-033 Zbrojenie konstrukcji beton.-płyty fundament.stropy,filary,ściany pion.pochyłe,przyczółki jazów,mury oporowe,głowy słuz,słupy,pojedyncze belki.Śr.zbroj.do 8mm krotność= 1,00	113,60 kg
65	KNR 2-11 0212-02-033 Zbrojenie konstrukcji beton.-płyty fundament.stropy,filary,ściany pion.pochyłe,przyczółki jazów,mury oporowe,głowy słuz,słupy,pojedyncze belki.Śr.zbroj.10-14mm krotność= 1,00	45,30 kg
66	KNNR 4 1409-010-060 Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych pompą do betonu na samochodzie krotność= 4,00	3,47 m3
	1. Pozycja nr.: 63	3,47
67	Orgbud 920 0202-0510-020 Montaż kształtek do rurociągów ze ścianką profilo waną łączonych kielichowo, o średnicy: 300/315 mm - kształtki PP-kolano 45 st (WY-2) krotność= 1,00	1,00 szt
68	Orgbud 920 0202-0410-020 Montaż kształtek do rurociągów ze ścianką profilo waną łączonych kielichowo, o średnicy: 250 mm - kształtki PP-kolano 15 st.(WY-4) krotność= 1,00	1,00 szt
69	KNNR 4 1412-020-060 Otuliny betonowe kanałów krotność= 4,00	0,10 m3
70	KNNR 4 1513-010-050 Pierwsza warstwa powłoki izolacyjnej - gruntowanie emulsją lub roztworem asfaltowym,pionowych powierzchni murowanych i betonowych krotność= 4,00	3,38 m2
	1. 0,65*1,05	0,68
	2. 0,5*1,25*2	1,25
	3. 1,38*1,05	1,45
71	KNNR 4 1513-020-050 Każda następna warstwa powłoki izolacyjnej - gruntowania emulsją lub roztworem asfaltowym,pionowych powierzchni murowanych i betonowych krotność= 4,00	3,38 m2
72	KNNR Wacetob 10 0404-01-050 Wykonanie z brzegu bruku o grubości 15 cm z kamienia naturalnego, średniego na skarpach (wys.do 4 m) o powierzchniach płaskich i sferycznych krotność= 1,00	2,25 m2
	1. 0,75*0,75*4	2,25

73	KNNR Wacetob 10 0404-010010-050 Wykonanie z brzegu bruku grub. 15 cm z kamienia naturalnego, średniego na skarpach (wys. do 4 m) o powierzchniach płaskich i sferycznych. Transport technologiczny krotność= 1,00	2,25 m2
74	KNNR 4 1411-050-060 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 5 cm krotność= 1,00	0,28 m3
1. 1,15*1,2*0,05*4		0,28
75	KNNR Wacetob 10 0406-01-050 Wykonanie z brzegu bruku o grubości 15 cm z dybli na skarpach (wys. do 4 m) o powierzchniach płaskich i sferycznych krotność= 1,00	5,52 m2
1. 1,15*1,2*4		5,52
76	KNNR Wacetob 10 0406-010010-050 Wykonanie z brzegu bruku o grubości 15 cm z dybli na skarpach (wys. do 4 m) o powierzchniach płaskich i sferycznych. Transport technologiczny krotność= 1,00	5,52 m2
77	KNR 2-02E 215030000-020 Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach, o powierzchni elementów do 0,5 m2 krotność= 4,00	1,00 szt
78	KNR 2-11 0411-01-050 Ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała. Wymiary elementów 90x60x10 cm krotność= 1,00	65,00 m2
1. 5,0*2,5*2		25,00
2. 8,0*2,5*2		40,00
79	KNR 2-11 0522-04-040 Palisady ze słupków drewnianych o średnicy 12-14 cm wbijanych na głębokość 1,5 m w grunt kat. I-II krotność= 2,00	26,00 m
1. 5,0*2		10,00
2. 8,0*2		16,00
80	KNNR 1 0505-010-050 Damiowanie skarp na płask z humusem krotność= 2,00	39,00 m2
1. 5,0*2*1,5		15,00
2. 8,0*2*1,5		24,00
<b>6. Rozbiórka kanalizacji deszczowej i odtworzenie rowu</b> Kod CPV: 45110000-1 "Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne"		
81	KNNR 1 0210-020-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II krotność= 1,00	153,00 m3
1. 85,0*1,5*1,2		153,00
82	KNR 4-05 0315-05-040 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową. Rurociąg o średnicy nominalnej 500 mm krotność= 1,00	85,00 m
83	KNR 4-05 0409-0101-090 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego krotność= 1,00	4,00 kpl
84	KNR 4-04 1103-01-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przez 3 samochody na zmianę roboczą krotność= 1,00	22,53 m3
1. (2*3,14*0,25*0,15)*85,0		20,02
2. (2*3,14*0,5*0,2)*4		2,51
3.		-----

4. Suma		22,53
85	KNR 4-04 1103-04-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km krotność= 1,00	22,53 m3
1. Pozycja nr.: 84		22,53
86	KNR 4-04 1103-05-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km krotność= 4,00	22,53 m3
1. Pozycja nr.: 84		22,53
87	AW-034 Opłata za składowanie gruzu krotność= 1,00	42,81 t
1. Pozycja nr.: 84 *1,9		42,81
88	KNR 2-01 0414-01-060 Wykopy ręczne rowów i kanałów melioracyjnych o głębokości 1,0 m. Nachylenie skarpy 1:1; 1:1,5; 1:2, szerokość dna do 1 m. Grunt kategorii I-II. krotność= 1,00	191,25 m3
1. 85,0*0,5*1,5*1,5*2		191,25
89	KNNR 1 0504-010-060 Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. Rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii I-II krotność= 1,00	344,25 m3
90	KNR 2-11 0404-01-050 Wykonanie z brzegu podsypek grubości 5 cm ze żwiru do nawierzchni drogowych krotność= 1,00	34,00 m2
1. 85,0*0,4		34,00
91	KNR 2-11 0404-02-050 Wykonanie z brzegu podsypek ze żwiru do nawierzchni drogowych. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości krotność= 1,00	34,00 m2
92	KNR 2-11 0411-01-050 Ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała. Wymiary elementów 90x60x10 cm krotność= 1,00	34,00 m2
93	KNNR 1 0505-010-050 Darniowanie skarp na płask z humusem krotność= 1,00	255,00 m2
1. 85,0*1,5*2		255,00