
Wartość kosztorysowa

Słownie:

Kosztorys nakładczy

Obiekt Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Budowa Czersk ul. Bohaterów Września

Inwestor Gmina Czersk ul. Kościuszki 27 89-650 Czersk

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3) w Czersku w ul. Bohaterów Września z włączeniem do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej PVCO300 zlokalizowanej w terenie działki nr 928/6 i sieci wodociągowej O110 w ul. Łąkowej.

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Sieć wodociągowa						
1.1.	Roboty ziemne i przygotowawcze.						
1.2.	Rurociągi i uzbrojenie.						
2.	Sieć kanalizacji sanitarnej						
2.1.	Roboty ziemne i przygotowawcze.						
2.2.	Rurociągi i uzbrojenie.						
	Razem						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Sieć wodociągowa				
1.1. Roboty ziemne i przygotowawcze.				
1	KNNR 1 0111/01	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,405
2	KNNR 1 0202/06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość 1km 60,68+182,025	m ³	242,705
		razem	m ³	242,705
3	KNR 2-18w 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 404,5*1,5*0,1	m ³	60,68
		razem	m ³	60,68
4	KNR 2-18w 0511/04	Nadsypka i obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 30cm 404,5*1,5*0,3	m ³	182,025
		razem	m ³	182,025
5	KNR 2-01u1 0802/02	Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii III o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ boksowy 404,5*1,5*1,9-60,68-182,025	m ³	910,120
		razem	m ³	910,120
6	KNNR 6 0801/08	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grubości 8cm 14,5*1,5	m ²	21,750
		razem	m ²	21,750
7	KNNR 6 0801/04	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z gruntu stabilizowanego grubości 10cm 14,5*1,5	m ²	21,750
		razem	m ²	21,750
8	KSNR 6 0113/01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 14,5*1,5	m ²	21,750
		razem	m ²	21,750
9	KSNR 6 0113/05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m ²	21,750
10	KSNR 6 0308/03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm	m ²	21,750
11	KSNR 6 0309/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m ²	21,750
1.2. Rurociągi i uzbrojenie.				
12	KNNR 4 1009/04	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm	m	366,500
13	KNNR 4 1009/03	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm	m	6,000
14	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 32mm	m	32,000
15	KNNR 4 1011/07	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm za pomocą kształtek elektroporowych dotyczy zapytania trójniki hydranty oraz przyłącza 12 mufy 26 redukcje 9	złącze	12,000
			złącze	26,000
			złącze	9,000
		razem	złącze	47,000
16	KNNR 4 1011/01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	9,000
17	KNNR 4 1112/01	Zasuwy z obudową o średnicy 25mm montowane na rurociągach z PE	kpl	9,000
18	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	404,500
19	KNR 4-05t1 0111/04	Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 200mm analogia		

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
20	KNR 4-0511 0111/02	Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 100mm analogia	szt	1,000
21	KNNR 4 1112/02	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 100mm montowane z nasuwkami na rurociągach z PCW i PE	kpl	2,000
22	KNNR 4 1119/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	3,000
23	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	2,000
24	KNNR 4 1608/01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	2,000
25	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	2,000
26	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek	2,000
2. Sieć kanalizacji sanitarnej				
2.1. Roboty ziemne i przygotowawcze.				
27	KNNR 1 0111/01	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,319
28	KNNR 1 0202/06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowymi do 5t na odległość 1km 47,78+143,325	m ³ razem	191,105 191,105
29	KNR 2-18w 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 318,5*1,5*0,1	m ³ razem	47,78 47,78
30	KNR 2-18w 0511/04	Nadsypka i obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 30cm 318,5*1,5*0,3	m ³ razem	143,325 143,325
31	KNR 2-01u1 0802/02	Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii III o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ boksowy 318,5*1,5*1,9-47,78-143,325	m ³ razem	716,620 716,620
32	KNNR 6 0801/08	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grubości 8cm 7*1,5	m ² razem	10,500 10,500
33	KNNR 6 0801/04	Rozbiórka mechaniczna podbudowy z gruntu stabilizowanego grubości 10cm 7*1,5	m ² razem	10,500 10,500
34	KSNR 6 0113/01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 7*1,5	m ² razem	10,500 10,500
35	KSNR 6 0113/05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m ²	10,500
36	KSNR 6 0308/03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm	m ²	10,500
37	KSNR 6 0309/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m ²	10,500
2.2. Rurociągi i uzbrojenie.				
38	KNR 2-18w 0408/03	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm	m	274,500

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
39	KNR 2-18w 0408/02	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm	m	44,200
40	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 274,5+44,2	m razem	318,700 318,700
41	KNR 2-18w 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o średnicy 1200mm i głębokości 3m	szt	3,000
42	KNR 2-18w 0513/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-2,000
43	KNR 2-18w 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN, o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	5,000
44	KNR-W 2-18 0421/03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	7,000
45	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	szt	16,000
46	KNNR 9w 1104/04	Wiercenie otworów	otwór	7,000
47	Kalkulacja indywidualna	Łączuchy uszczelniające montaż	szt	7,000
48	KNR 2-18w 0706/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba)	próba	7,000

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1. Sieć wodociągowa					
1.1. Roboty ziemne i przygotowawcze.					
1	KNNR 1 0111/01 Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,405		
2	KNNR 1 0202/06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość 1km	m ³	242,705		
3	KNR 2-18w 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	60,68		
4	KNR 2-18w 0511/04 Nadsypka i obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 30cm	m ³	182,025		
5	KNR 2-01u1 0802/02 Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii III o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ boksowy	m ³	910,120		
6	KNNR 6 0801/08 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grubości 8cm	m ²	21,750		
7	KNNR 6 0801/04 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z gruntu stabilizowanego grubości 10cm	m ²	21,750		
8	KSNR 6 0113/01 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m ²	21,750		
9	KSNR 6 0113/05 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m ²	21,750		
10	KSNR 6 0308/03 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm	m ²	21,750		
11	KSNR 6 0309/02 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m ²	21,750		
1.2. Rurociągi i uzbrojenie.					
12	KNNR 4 1009/04 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm	m	366,500		
13	KNNR 4 1009/03 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm	m	6,000		
14	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 32mm	m	32,000		
15	KNNR 4 1011/07 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm za pomocą kształtek elektroporowych dotyczy zapytania	złącze	47,000		
16	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	9,000		
17	KNNR 4 1112/01 Zasuwy z obudową o średnicy 25mm montowane na rurociągach z PE	kpl	9,000		
18	KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	404,500		
19	KNR 4-05t1 0111/04 Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 200mm analogia	szt	1,000		
20	KNR 4-05t1 0111/02 Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 100mm analogia	szt	1,000		
21	KNNR 4 1112/02 Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 100mm montowane z nasuwkami na rurociągach z PCW i PE	kpl	2,000		
22	KNNR 4 1119/03 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	3,000		
23	KNNR 4 1606/01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	2,000		
24	KNNR 4 1608/01 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	2,000		
25	KNNR 4 1611/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	2,000		
26	KNNR 4 1612/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek	2,000		
2. Sieć kanalizacji sanitarnej					
2.1. Roboty ziemne i przygotowawcze.					
27	KNNR 1 0111/01 Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,319		
28	KNNR 1 0202/06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość 1km	m ³	191,105		
29	KNR 2-18w 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	47,78		
30	KNR 2-18w 0511/04 Nadsypka i obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 30cm	m ³	143,325		
31	KNR 2-01u1 0802/02 Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii III o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ boksowy	m ³	716,620		
32	KNNR 6 0801/08 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grubości 8cm	m ²	10,500		
33	KNNR 6 0801/04 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z gruntu stabilizowanego grubości 10cm	m ²	10,500		
34	KSNR 6 0113/01 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m ²	10,500		
35	KSNR 6 0113/05 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m ²	10,500		

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
36	KSNR 6 0308/03 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm	m2	10,500		
37	KSNR 6 0309/02 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	10,500		
2.2. Rurociągi i uzbrojenie.					
38	KNR 2-18w 0408/03 Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm	m	274,500		
39	KNR 2-18w 0408/02 Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm	m	44,200		
40	KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	318,700		
41	KNR 2-18w 0513/03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o średnicy 1200mm i głębokości 3m	szt	3,000		
42	KNR 2-18w 0513/04 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-2,000		
43	KNR 2-18w 0517/02 Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN, o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	5,000		
44	KNR-W 2-18 0421/03 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	7,000		
45	KNR-W 2-18 0421/02 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	szt	16,000		
46	KNNR 9w 1104/04 Wiercenie otworów	otwór	7,000		
47	Kalkulacja indywidualna Łańcuchy uszczelniające montaż	szt	7,000		
48	KNR 2-18w 0706/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba)	próba	7,000		
Razem					

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Sieć wodociągowa						
1.1. Roboty ziemne i przygotowawcze.						
1 KNNR 1 0111/01 Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym 1 km						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	56				
Materiały						
Słupki drewniane iglaste niekorowane 7cm	m3	0,11				
Sprzęt						
Samochód dostawczy	m-g	1,5				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
2 KNNR 1 0202/06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowymi do 5t na odległość 1km 1 m ³						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,188				
Sprzęt						
Koparka 0,40m ³ (1)	m-g	0,0672				
Samochód samowładowy do 5t (1)	m-g	0,209				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
3 KNR 2-18w 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 1 m ³						
Robocizna						
Robocizna razem	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,02				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,77				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
4 KNR 2-18w 0511/04 Nadsypka i obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 30cm 1 m ³						
Robocizna						
Robocizna razem	r-g	1,82				
Materiały						
Pospółka	m3	1,02				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,67				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
5 KNR 2-01u1 0802/02 Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii III o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ boksowy 1 m ³						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,491				

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Sprzęt						
Koparka gąsienicowa 1,00m3	m-g	0,123				
Samochód samowyladowczy 10-15t	m-g	0,152				
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,056				
Obudowa OW WRONKI typ boksowy	m-g	0,163				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
6 KNNR 6 0801/08 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grubości 8cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,405				
Sprzęt						
Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	0,134				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
7 KNNR 6 0801/04 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z gruntu stabilizowanego grubości 10cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,159				
Sprzęt						
Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	0,0336				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
8 KSNR 6 0113/01 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0266				
Materiały						
Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,318				
Woda	m3	0,015				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						
Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,0027				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0387				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
9 KSNR 6 0113/05 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0261				
Materiały						
Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,212				
Woda	m3	0,01				
Miał kamienny	t	0,0143				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						
Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,0029				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0282				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
10 KSNR 6 0308/03 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm 1 m ²						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0456				
Materiały						
Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,1493				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						
Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,0102				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0102				
Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,0102				
Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,0358				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
11 KSNR 6 0309/02 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm 1 m ²						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0399				
Materiały						
Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,102				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						
Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,0075				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0075				
Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,0075				
Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,025				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
1.2. Rurociągi i uzbrojenie.						
12 KNNR 4 1009/04 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm 1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,211				
Materiały						
Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=110mm	m	1,02				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Żuraw samochodowy	m-g	0,0368				
Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,0325				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
13 KNNR 4 1009/03 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm 1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,324				
Materiały						
Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=90mm	m	1,02				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	0,0178				

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Żuraw samochodowy	m-g	0,0222				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
14 KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 32mm 1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,224				
Materiały						
Rury z polietylenu (PE) d=32mm 1MPa	m	1,02				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	0,0142				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
15 KNNR 4 1011/07 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm za pomocą kształtek elektrooporowych dotyczy zapytania 1 złącze						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,92				
Materiały						
Trójnik elektrooporowy PE 110mm	szt	(12/47,000)				
Redukcja PE 110mm	szt	(9/47,000)				
Mufa elektrooporowa PE 110mm	szt	(26/47,000)				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,46				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
16 KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektrooporowych 1 złącze						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,48				
Materiały						
Zaślepka PE 32mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,24				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
17 KNNR 4 1112/01 Zasuwy z obudową o średnicy 25mm montowane na rurociągach z PE 1 kpl						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,32				
Materiały						
Zasuwy PE dn25	szt	1				
Obudowy do zasuw żeliwne	szt	1				
Skrzynki do zasuw (1)	szt	1				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,2				
Razem k.b.						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
18 KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0075				
Materiały						
Taśma z polietylenu	m	1,07				
Materiały pomocnicze	%	2				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0011				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
19 KNR 4-05t1 0111/04 Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 200mm analogia 1 szt						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	9,341				
Materiały						
Trójniki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy 200mm	szt	1				
Króćce żeliwne bosc	szt	1				
Nasuwki żeliwne	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	3,8				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,05				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
20 KNR 4-05t1 0111/02 Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 100mm analogia 1 szt						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	5,54				
Materiały						
Trójniki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy 100mm	szt	1				
Króćce żeliwne bosc	szt	1				
Nasuwki żeliwne	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	3,8				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,028				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
21 KNNR 4 1112/02 Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 100mm montowane z nasuwkami na rurociągach z PCW i PE 1 kpl						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,92				
Materiały						
Zasuwy E kołnierzone 100mm	szt	1				
Króćce żeliwne jednokołnierzone FW 100mm do rur z tworzyw sztucznych	szt	2				
Nasuwki na rury PCW ciśnieniowe typu NW-W 100mm	szt	1				
Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 100mm	szt	2				
Uszczelki gumowe do rur PCW ciśnieniowych kielichowych 100mm	szt	3				
Śruby średniokładne M14 kpl	kg	1,57				
Obudowy do zasuw żeliwne	szt	1				

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Skrzynki do zasuw (1)	szt	1				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,25				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
22 KNNR 4 1119/03 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm 1 kpl						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	4,68				
Materiały						
Zwężki żeliwne	szt	1				
Zasuwy klinowe kołnierzowe d=80mm	szt	1				
Obudowy do zasuw żeliwne	szt	1				
Skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1				
Skrzynki uliczne do zasuw	szt	1				
Kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantu 80mm	szt	1				
Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 80mm	szt	5				
Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,04				
Żwir	m3	0,38				
Hydranty nadziemne żeliwne 80mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	1,05				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
23 KNNR 4 1606/01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m) 1 próba						
Robocizna R=0,05						
Robotnicy	r-g	8,74				
Materiały pomocnicze	%	10				
Sprzęt S=0,05						
Samochód skrzyniowy	m-g	3,16				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
24 KNNR 4 1608/01 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m) 1 próba						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	7,34				
Materiały pomocnicze	%	10				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	3,16				
Sprężarka powietrza	m-g	3,25				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
25 KNNR 4 1611/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m) 1 odcinek						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	4,09				
Materiały						
Podchloryn sodowy	kg	0,5				
Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	1,5				

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Woda z rurociągu	m3	7,06				
Materiały pomocnicze	%	3				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,58				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
26 KNNR 4 1612/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)						
1 odcinek						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,66				
Materiały						
Woda z rurociągu	m3	4,24				
Materiały pomocnicze	%	3				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
2. Sieć kanalizacji sanitarnej						
2.1. Roboty ziemne i przygotowawcze.						
27 KNNR 1 0111/01 Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym						
1 km						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	56				
Materiały						
Słupki drewniane iglaste niekorowane 7cm	m3	0,11				
Sprzęt						
Samochód dostawczy	m-g	1,5				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
28 KNNR 1 0202/06 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość 1km						
1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,188				
Sprzęt						
Koparka 0,40m3 (1)	m-g	0,0672				
Samochód samowładowczy do 5t (1)	m-g	0,209				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
29 KNR 2-18w 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm						
1 m3						
Robocizna						
Robocizna razem	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,02				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,77				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Cena jednostkowa						
30 KNR 2-18w 0511/04 Nadsypka i obsypka kanałów z materiałów sypkich o grubości 30cm 1 m3						
Robocizna						
Robocizna razem	r-g	1,82				
Materiały						
Pospółka	m3	1,02				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,67				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
31 KNR 2-01u1 0802/02 Wykopy z zasypaniem o głębokości do 2,50m i szerokości 1,0-2,0m, wykonywane w gruncie kategorii III o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI typ boksowy 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,491				
Sprzęt						
Koparka gaśnicowa 1,00m3	m-g	0,123				
Samochód samowyładowczy 10-15t	m-g	0,152				
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,056				
Obudowa OW WRONKI typ boksowy	m-g	0,163				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
32 KNNR 6 0801/08 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z mas mineralno-bitumicznych grubości 8cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,405				
Sprzęt						
Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	0,134				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
33 KNNR 6 0801/04 Rozbiórka mechaniczna podbudowy z gruntu stabilizowanego grubości 10cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,159				
Sprzęt						
Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	0,0336				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
34 KSNR 6 0113/01 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0266				
Materiały						
Thuczeń kamienny niesortowany	t	0,318				
Woda	m3	0,015				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,0027				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0387				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
35 KSNR 6 0113/05 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0261				
Materiały						
Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,212				
Woda	m3	0,01				
Miał kamienny	t	0,0143				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						
Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,0029				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0282				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
36 KSNR 6 0308/03 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa wiążąca), grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0456				
Materiały						
Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,1493				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						
Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,0102				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0102				
Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,0102				
Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,0358				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
37 KSNR 6 0309/02 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (warstwa ścieralna), grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm 1 m2						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0399				
Materiały						
Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,102				
Materiały pomocnicze	%	0,2				
Sprzęt						
Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,0075				
Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0075				
Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,0075				
Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,025				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
2.2. Rurociągi i uzbrojenie.						
38 KNR 2-18w 0408/03 Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm 1 m						
Robocizna						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Robotnicy	r-g	0,5				
Materiały						
Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 200x 4,9 mm	m	1,02				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	0,0104				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
39 KNR 2-18w 0408/02 Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm 1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,345				
Materiały						
Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 160x 4,0 mm	m	1,02				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	0,0083				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
40 KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,0075				
Materiały						
Taśma z polietylenu	m	1,07				
Materiały pomocnicze	%	2				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0011				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
41 KNR 2-18w 0513/03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o średnicy 1200mm i głębokości 3m 1 szt						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	27,2				
Materiały						
Krąg bet.z dnem o wys. 500 mm 1200 mm	szt	1				
Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	5				
Beton zwykły B-7,5	m3	0,301				
Beton zwykły B-10	m3	0,644				
Zaprawa cementowa M7	m3	0,06				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07				
Stopnie żeliwne	szt	8				
Właz kanałowy zel.ciężki -D okrągły 600	szt	1				
Pokrywy żelbetowe dla studni o śr.1200 mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	2,42				
Zuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	3,88				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
42 KNR 2-18w 0513/04 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości 1 0,5m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,26				
Materiały						
Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	1				
Zaprawa cementowa M7	m3	0,01				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,88				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,61				
Stopnie żeliwne	szt	1,7				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,24				
Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	0,53				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
43 KNR 2-18w 0517/02 Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN, o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową 1 szt						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,42				
Materiały						
Kinety stud.315-425 z tw.szt.przepl.200mm	szt	1				
Uszczelki	szt	2				
Rury karb.z tw.szt.- trzony studz. 315 mm	m	2				
Rura teleskopowa	szt	1				
Pokrywa żeliwna	szt	1				
Pospółka	m3	0,2				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,07				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
44 KNR-W 2-18 0421/03 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk 1 szt						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,301				
Materiały						
Kształtki z PVC kanalizacyjne, jednokielichowe z uszczelką 200mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,093				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
45 KNR-W 2-18 0421/02 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk 1 szt						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,276				
Materiały						
Kształtki z PVC kanalizacyjne, jednokielichowe z uszczelką 160mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,085				
Razem k.b.						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
46 KNNR 9w 1104/04 Wiercenie otworów 1 otwór						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2				
Sprzęt						
Wiertnica elektryczna	m-g	1				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
47 Kalkulacja indywidualna Łączuchy uszczelniające montaż 1 szt						
Robocizna						
Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	1				
Materiały						
Łączuch uszczelniający dn=200/250	szt	(1/7,000)				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
48 KNR 2-18w 0706/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm (odcinek=próba) 1 próba						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	3,1				
Materiały						
Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,03				
Drewno na stemple (korowane)	m3	0,06				
Uszczelki gumowe płaskie	szt	1				
Woda	m3	1,73				
Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	1,5				
Zawory żeliwne z zaworami spustowymi d=50mm	szt	0,1				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	2,16				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły B-7,5	m3	0,903		
2	Beton zwykły B-10	m3	1,932		
3	Deski iglaste obrzynane kl.III 28-45mm	m3	0,210		
4	Drewno na stemple (korowane)	m3	0,420		
5	Hydranty nadziemne żeliwne 80mm	szt	3,000		
6	Kinety stud.315-425 z tw.szt.przepł.200mm	szt	5,000		
7	Kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantu 80mm	szt	3,000		
8	Krag bet.z dnem o wys. 500 mm 1200 mm	szt	3,000		
9	Kręgi betonowe d=1,2m h=0,5m	szt	13,000		
10	Króćce żeliwne bosc	szt	2,000		
11	Króćce żeliwne jednokołnierzowe FW 100mm do rur z tworzyw sztucznych	szt	4,000		
12	Kształtki z PVC kanalizacyjne, jednokielichowe z uszczelką 160mm	szt	16,000		
13	Kształtki z PVC kanalizacyjne, jednokielichowe z uszczelką 200mm	szt	7,000		
14	Łańcuch uszczelniający dn=200/250	szt	1,000		
15	Miał kamienny	t	0,461		
16	Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	8,104		
17	Mufa elektrooporowa PE 110mm	szt	26,000		
18	Nasuwki na rury PCW ciśnieniowe typu NW-W 100mm	szt	2,000		
19	Nasuwki żeliwne	szt	2,000		
20	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	14,000		
21	Podchloryn sodowy	kg	1,000		
22	Pokrywa żeliwna	szt	5,000		
23	Pokrywy żelbetowe dla studni o śr.1200 mm	szt	3,000		
24	Pospółka	m3	443,486		
25	Redukcja PE 110mmm	szt	9,000		
26	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	11,440		
27	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	20,990		
28	Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 160x 4,0 mm	m	45,084		
29	Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 200x 4,9 mm	m	279,990		
30	Rura teleskopowa	szt	5,000		
31	Rury karb.z tw.szt.- trzony studz. 315 mm	m	10,000		
32	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	13,500		
33	Rury z polietylenu (PE) d=32mm 1MPa	m	32,640		
34	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=90mm	m	6,120		
35	Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=110mm	m	373,830		
36	Skrzynki do zasuw (1)	szt	11,000		
37	Skrzynki uliczne do hydrantów	szt	3,000		
38	Skrzynki uliczne do zasuw	szt	3,000		
39	Słupki drewniane iglaste niekorowane 7cm	m3	0,080		
40	Stopnie żeliwne	szt	20,600		
41	Śruby średniokładne M14 kpl	kg	3,140		
42	Śruby średniokładne M16 kpl	kg	6,120		
43	Taśma z polietylenu	m	773,824		
44	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	17,093		
45	Trójnik elektrooporowy PE 110mm	szt	12,000		
46	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy 100mm	szt	1,000		
47	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o średnicy 200mm	szt	1,000		
48	Uszczelki gumowe do rur PCW ciśnieniowych kielichowych 100mm	szt	6,000		
49	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 80mm	szt	15,000		
50	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych 100mm	szt	4,000		
51	Uszczelki gumowe płaskie	szt	7,000		
52	Uszczelki	szt	10,000		
53	Właz kanałowy żel.ciężki -D okrągły 600	szt	3,000		
54	Woda z rurociągu	m3	22,600		
55	Woda	m3	12,916		
56	Zaprawa cementowa M7	m3	0,160		
57	Zasuw E kołnierzowe 100mm	szt	2,000		
58	Zasuw klinowe kołnierzowe d=80mm	szt	3,000		
59	Zasuw PE dn25	szt	9,000		
60	Zaślepka PE 32mm	szt	9,000		
61	Zawory żeliwne z zaworami spustowymi d=50mm	szt	0,700		
62	Zwężki żeliwne	szt	3,000		
63	Żwir	m3	1,140		
		Razem			

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	7,000		
2	Robocizna razem	r-g	819,903		
3	Robotnicy	r-g	1.447,444		
		Razem	2.274,347		

Sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Bohaterów Września w Czersku (dz. nr geod. 928/6, 2555/1, 964/18, 965/21, 965/17, 965/19, 968/1, 966/12, 966/10, 1986/2, 1985/2, 970/2, 973/2, 974/4, 974/3, 975/1, 1025/3)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	11,911		
2	Koparka 0,40m3 (1)	m-g	29,152		
3	Koparka gaśnicowa 1,00m3	m-g	200,089		
4	Obudowa OW WRONKI typ boksowy	m-g	265,159		
5	Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4m	m-g	0,571		
6	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0,181		
7	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	6,334		
8	Samochód dostawczy	m-g	1,085		
9	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	1,961		
10	Samochód samowyładowczy 10-15t	m-g	247,264		
11	Samochód samowyładowczy do 5t (1)	m-g	90,666		
12	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,350		
13	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	6,780		
14	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	2,011		
15	Samochód skrzyniowy	m-g	28,689		
16	Sprężarka powietrza	m-g	6,500		
17	Sprężarka spalinowa przewoźna 4-5m3/min	m-g	5,405		
18	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	392,596		
19	Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,571		
20	Walec statyczny samojezdny	m-g	2,728		
21	Wiertnica elektryczna	m-g	7,000		
22	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	23,780		
23	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	10,580		
24	Żuraw samochodowy	m-g	13,620		
		Razem	1.354,983		