
Wartość kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót

Obiekt Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Kod CPV 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

Budowa Czersk

Inwestor Gmina Czersk 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27

Teren objęty opracowaniem obejmuje miejscowość Czersk ul. Konopnicką w gminie Czersk. Głębokość przemarzania gruntów na omawianym terenie wynosi 0,8 m. Odprowadzenie ścieków odbywać się będzie poprzez przepompownie przydomowe i dalej poprzez rurociąg tłoczny i projektowaną kanalizację sanitarną grawitacyjną do istniejącej sieci w ul. Wielewskiej. Zasilanie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej w ulicy Wielewskiej zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci wodno-kanalizacyjne

Sporządził Barbara Jażdżewska

Chojnice 17 styczeń 2014 r.

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociagowych)

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Przepompownie przydomowe							
1.1.	Roboty ziemne i przygotowawcze							
1.2.	Roboty montażowe							
2.	Przyłącza kanalizacji sanitarnej							
2.1.	Roboty ziemne i przygotowawcze							
2.2.	Rurociągi i uzbrojenie							
3.	Przyłącza wodociągowe							
3.1.	Roboty ziemne i przygotowawcze							
3.2.	Rurociągi i uzbrojenie							
	Razem							

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1. Przepompownie przydomowe					
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	0,010		
2	KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	45,880		
3	KNNR 1 0202/04 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km	m3	1,488		
4	KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	1,872		
5	KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka całkowite obsypanie	m3	38,392		
1.2. Roboty montażowe					
6	KNR-W 2-18 0513/01 Przepompownia kanalizacji sanitarnej	kpl	1,000		
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej					
2.1. Roboty ziemne i przygotowawcze					
7	KNNR 1 0111/01 Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,288		
8	KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	494,496		
9	KNNR 1 0202/04 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km	m3	16,752		
10	KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	15,264		
11	KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3	56,160		
12	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3	477,744		
2.2. Rurociągi i uzbrojenie					
13	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm	m	288,000		
14	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	9,000		
15	KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	288,000		
16	KNNR 4 1608/01 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,400		
17	KNNR 4 1611/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	1,400		
18	KNNR 4 1612/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek	1,400		
3. Przyłącza wodociągowe					
3.1. Roboty ziemne i przygotowawcze					
19	KNNR 1 0111/01 Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,288		
20	KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	494,496		
21	KNNR 1 0202/04 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km	m3	16,752		
22	KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	15,264		
23	KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3	56,160		
24	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3	477,744		
3.2. Rurociągi i uzbrojenie					
25	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm	m	86,000		
26	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	3,000		
27	KNNR 4 1112/01 Zasuw y z obudową o średnicy 50mm montowane na rurociągach z PE	kpl	1,000		
28	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 32mm	m	202,000		
29	KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	6,000		
30	KNNR 4 1112/01 Zasuw y z obudową o średnicy 25mm montowane na rurociągach z PE	kpl	2,000		
31	KNR-W 2-19 0102/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	288,000		
32	KNNR 4 1608/01 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,400		
33	KNNR 4 1611/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	1,400		

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
34	KNNR 4 1612/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek	1,400		
	Razem				

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Przepompownie przydomowe				
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	0,010
2	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	45,880
3	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość 1km	m3	1,488
4	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	1,872
5	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka całkowite obsypanie	m3	38,392
1.2. Roboty montażowe				
6	KNR-W 2-18 0513/01	Przepompownia kanalizacji sanitarnej	kpl	1,000
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej				
2.1. Roboty ziemne i przygotowawcze				
7	KNNR 1 0111/01	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,288
8	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	494,496
9	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość 1km	m3	16,752
10	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	15,264
11	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m3	56,160
12	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3	477,744
2.2. Rurociągi i uzbrojenie				
13	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm	m	288,000
14	KNNR 4 1011/01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	9,000
15	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	288,000
16	KNNR 4 1608/01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,400
17	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	1,400
18	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek	1,400
3. Przyłącza wodociągowe				
3.1. Roboty ziemne i przygotowawcze				
19	KNNR 1 0111/01	Wytyczenie trasy kanału - analogia jak roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,288
20	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	494,496

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągami tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km	m ³	16,752
22	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	15,264
23	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka	m ³	56,160
24	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	477,744
3.2. Rurociągi i uzbrojenie				
25	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm	m	86,000
26	KNNR 4 1011/01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	3,000
27	KNNR 4 1112/01	Zasuwy z obudową o średnicy 50mm montowane na rurociągach z PE	kpl	1,000
28	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 32mm	m	202,000
29	KNNR 4 1011/01	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	6,000
30	KNNR 4 1112/01	Zasuwy z obudową o średnicy 25mm montowane na rurociągach z PE	kpl	2,000
31	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	288,000
32	KNNR 4 1608/01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,400
33	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	1,400
34	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek	1,400

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Przepompownie przydomowe						
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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
2 KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,287				
Sprzęt						
Koparka 0,15m3 (1)	m-g	0,0503				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
3 KNNR 1 0202/04 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,255				
Sprzęt						
Koparka gaśnicowa 0,25m3	m-g	0,091				
Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,273				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
4 KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,22				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,77				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
5 KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka całkowite obsypanie 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,22				

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociagowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,66				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
1.2. Roboty montażowe						
6 KNR-W 2-18 0513/01 Przepompownia kanalizacji sanitarnej						
1 kpl						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	21,3				
Materiały						
Przepompownia kanalizacji sanitarnej	kpl	1				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	2,35				
Żuraw samochodowy do 4t	m-g	3,04				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej						
2.1. Roboty ziemne i przygotowawcze						
7 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
8 KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV						
1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,287				
Sprzęt						
Koparka 0,15m3 (1)	m-g	0,0503				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
9 KNNR 1 0202/04 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km						
1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,255				
Sprzęt						
Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,091				
Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,273				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągami tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
10 KNR-W 2-18 0511/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,22				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,77				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
11 KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,22				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,66				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
12 KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,085				
Sprzęt						
Spycharka 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0341				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
2.2. Rurociągi i uzbrojenie						
13 KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm 1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,224				
Materiały						
Rury z polietylenu (PE) d=63mm 1MPa	m	1,02				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	0,0142				
Prościarka do rur PE	m-g	0,0425				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Cena jednostkowa						
14 KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych 1 złącze						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,48				
Materiały						
Kształtki elektroporowe PE 63mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Zgrzewarka elektroporowa do rur PE	m-g	0,24				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
15 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
16 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
17 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				
Woda z rurociągu	m3	7,06				
Materiały pomocnicze	%	3				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,58				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
18 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
3. Przyłącza wodociągowe						
3.1. Roboty ziemne i przygotowawcze						
19 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
20 KNNR 1 0210/03 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,287				
Sprzęt						
Koparka 0,15m3 (1)	m-g	0,0503				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
21 KNNR 1 0202/04 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,255				
Sprzęt						
Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,091				
Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,273				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
22 KNR-W 2-18 0511/01 Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,22				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,77				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
23 KNR-W 2-18 0511/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja - obsypka						
1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,1				
Materiały						
Pospółka	m3	1,22				
Materiały pomocnicze	%	2,5				
Sprzęt						
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,66				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
24 KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV						
1 m3						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,085				
Sprzęt						
Spycharka 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0341				
Razem k.b.						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
3.2. Rurociągi i uzbrojenie						
25 KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm						
1 m						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,224				
Materiały						
Rury z polietylenu (PE) d=63mm 1MPa	m	1,02				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Samochód skrzyniowy	m-g	0,0142				
Prościarka do rur PE	m-g	0,0425				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
26 KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych						
1 złącze						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,48				
Materiały						
Kształtki elektrooporowe PE 63mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,24				
Razem k.b.						

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
27 KNNR 4 1112/01 Zasuwy z obudową o średnicy 50mm montowane na rurociągach z PE 1 kpl						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	2,32				
Materiały						
Zasuwy PE dn50	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.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
28 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
29 KNNR 4 1011/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektroporowych 1 złącze						
Robocizna						
Robotnicy	r-g	0,48				
Materiały						
Kształtki elektrooporowe PE 32mm	szt	1				
Materiały pomocnicze	%	1,5				
Sprzęt						
Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,24				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
30 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, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
31 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
32 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
33 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				
Woda z rurociągu	m3	7,06				
Materiały pomocnicze	%	3				
Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,58				
Razem k.b.						
Koszty zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						
Razem						
Cena jednostkowa						
34 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 zakupu						
Koszty pośrednie						
Zysk						

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Nr, Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem						
Cena jednostkowa						

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Kształtki elektrooporowe PE 32mm	szt	6,000		
2	Kształtki elektrooporowe PE 63mm	szt	12,000		
3	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	3,000		
4	Podchloryn sodowy	kg	1,400		
5	Pospółka	m3	223,397		
6	Przepompownia kanalizacji sanitarnej	kpl	1,000		
7	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	4,200		
8	Rury z polietylenu (PE) d=32mm 1MPa	m	206,040		
9	Rury z polietylenu (PE) d=63mm 1MPa	m	381,480		
10	Skrzynki do zasuw (1)	szt	3,000		
11	Słupki drewniane iglaste niekorowane 7cm	m3	0,064		
12	Taśma z polietylenu	m	616,320		
13	Woda z rurociągu	m3	31,640		
14	Zasuwy PE dn25	szt	2,000		
15	Zasuwy PE dn50	szt	1,000		
	Razem				

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociagowych)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robotnicy	r-g	1 008,595		
	Razem		1 008,595		

Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej wraz z rurociągiem tłocznym i przepompowniami ścieków dla zabudowy przy ul. Konopnickiej w miejsc. Czersk, (przepompownie i część przyłączy kanalizacji i wodociągowych)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka 0,15m3 (1)	m-g	52,054		
2	Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	3,184		
3	Prościarka do rur PE	m-g	15,895		
4	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	5,658		
5	Samochód dostawczy	m-g	0,879		
6	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	9,553		
7	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	2,350		
8	Samochód skrzyniowy	m-g	17,027		
9	Sprężarka powietrza	m-g	9,100		
10	Spycharka 55kW (75KM) (1)	m-g	32,582		
11	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	124,418		
12	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	4,320		
13	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	3,040		
	Razem		280,060		