

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45100000-8

NAZWA INWESTYCJI: Budowa kanalizacji sanitarnej  
ADRES INWESTYCJI: Gmina Jabłonka  
NAZWA INWESTORA: Gmina Jabłonka,  
ul. 3-go Maja 1 34-480 Jabłonka  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
Robert Kasprzak  
DATA OPRACOWANIA: 14.04.2025

---

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa kanalizacji sanitarnej					
1		Jabłonka			
1.1		A i K W			
1.1.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
1.1.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Krotność = 0,5	km		
	dn160	0,262	km	0,262	
				RAZEM	0,262
1.1.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2		
	PCV160	247,6 * 1,3	m2	322	
				RAZEM	322
1.1.1.3	KNNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim P.A. obsługa geodezyjna powykonawcza kanalizacja 50% nakładów Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,262	km	0,262	
				RAZEM	0,262
1.1.2	45111200-0	Rozbiórka nawierzchni utwardzonych			
1.1.2.1	KNNR 2-31 0802-05	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm	m2		
	nawierzchnie żwirowe	10 * 2,5	m2	25,0	
				RAZEM	25,0
1.1.3	45111200-0	Roboty ziemne-wykopy			
1.1.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3		
	pcv160	0,2 * 1,8 * 1 * 262	m3	94	
				RAZEM	94
1.1.3.2	KNNR-W 2-01 0211-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV	m3		
	PCV200	0,8 * 1,8 * 1 * 262	m3	377,3	
				RAZEM	377,3
1.1.3.3	KNNR 1 0206-0401	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-V, spycharka 55 kW, samochód do 5 t. P.A. wywóz nadmiaru ziemi wprost z wykopu (bez magazynowania w hałdach)	m3		
	pcv160 studzienki 425	262 * 3,14 * 0,08 * 0,08 9 * 0,2125 * 0,2125 * 3,14 * 1,8	m3 m3	5 2	
				RAZEM	8
1.1.3.4	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-V, samochód do 5 t Krotność = 4	m3		
		7	m3	7	
				RAZEM	7
1.1.4	45111200-0	Umocnienie wykopów			
1.1.4.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2		
	pcv200	2 * 1 * 262	m2	524	
				RAZEM	524
1.1.5	45232400-6	Odwodnienie wykopów			

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.5.1	KNNR 1 0610-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki PCV 50-100 mm	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
1.1.5.2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe), Dn 400-500 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.1.5.3	KNNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		4	m-g	4	
				RAZEM	4
1.1.6	45232400-6	Rurociągi-roboty montażowe			
1.1.6.1	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
	PCV160	30 * 1,0 * 0,2	m3	6	
				RAZEM	6
1.1.6.2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		(0,1 + 0,3) * 0,5 * 262	m3	52,400	
				RAZEM	52,400
1.1.6.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
		262	m	262,0	
				RAZEM	262,0
1.1.6.4	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 20 cm ponad wierzch rury	m3		
	PCV160	10	m3	10	
				RAZEM	10
1.1.7	45232400-6	Studzienki-roboty montażowe			
1.1.7.1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
1.1.7.2	KNNR 2-18 0621-05	Płyty żelbetowe, przejściowe na kominach komór i studzienek, płyta żelbetowa Fi 400 włązy o klasie D	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
1.1.8	45111200-0	Roboty ziemne-zasyp			
1.1.8.1	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,2 * (93 + 370,9 - 7)	m3	91,4	
				RAZEM	91,4
1.1.8.2	KNNR 1 0214-0202	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,8 * (93 + 370,9 - 7)	m3	365,5	
				RAZEM	365,5
1.1.9	45112300-8	Rozłożenie humusu			
1.1.9.1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu IV /rozłożenie humusu/	m2		
		0,6 * 247,6 * 1,3	m2	193,1	
				RAZEM	193,1
1.1.9.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III /rozłożenie humusu/	m2		
		0,4 * 247,6 * 1,3	m2	128,8	
				RAZEM	128,8
1.1.10	45233226-9	Odtwarzanie nawierzchni utwardzonych			

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.10	KNNR 6	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20~cm	m2		
.1	0112-01				
	żwir	10 * 2,5	m2	25,0	
				RAZEM	25,0
1.2		A i M D			
1.2.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
1.2.1.	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km		
1	0111-02	Krotność = 0,5			
	dn160	0,0817	km	0,082	
				RAZEM	0,082
1.2.1.	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15~cm	m2		
2	0113-01				
	PCV160	69,7 * 1,3	m2	91	
				RAZEM	91
1.2.1.	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim P.A. obsługa geodezyjna powykonawcza kanalizacja 50% nakładów	km		
3	0119-04	Krotność = 0,5			
	dn160	0,0817	km	0,082	
				RAZEM	0,082
1.2.2	45111200-0	Rozbiórka nawierzchni utwardzonych			
1.2.2.	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3~cm	m2		
1	0803-01				
	nawierzchnie żwirowe	12 * 2,5	m2	30,0	
				RAZEM	30,0
1.2.2.	KNR 2-31	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15~cm	m2		
2	0802-05				
	nawierzchnie asfaltowe	12 * 2,5	m2	30,0	
				RAZEM	30,0
1.2.3	45111200-0	Roboty ziemne-wykopy			
1.2.3.	KNNR 1	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5~m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0~m, kategoria gruntu III-IV	m3		
1	0307-04				
	PCV160	0,2 * 1,4 * 1 * 81,7	m3	23	
				RAZEM	23
1.2.3.	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy na odkład, koparka 1,20~m3, grunt kategorii IV	m3		
2	0211-13				
	PCV160	0,8 * 1,4 * 1 * 81,7	m3	91,5	
				RAZEM	91,5
1.2.3.	KNNR 1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorstwy z transportem urobku sam. samowyl. do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60~m3, grunt kategorii I-V, spycharka 55~kW, samochód do 5~t. P.A. wywóz nadmiaru ziemi wprost z wykopu (bez magazynowania w hałdach)	m3		
3	0206-0401				
	PCV160	81,7 * 3,14 * 0,08 * 0,08	m3	2	
	studzienki 425	5 * 0,2125 * 0,2125 * 3,14 * 1,4	m3	1	
				RAZEM	3
1.2.3.	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-V, samochód do 5~t	m3		
4	0208-0201	Krotność = 4			
		6	m3	6	
				RAZEM	6
1.2.4	45111200-0	Umocnienie wykopów			

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.4. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2		
	PCV160	2 * 1 * 81,7	m2	163	
				RAZEM	163
1.2.5	45232400-6	Odwodnienie wykopów			
1.2.5. 1	KNNR 1 0610-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki PCV 50-100 mm	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
1.2.5. 2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe), Dn 400-500 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.2.5. 3	KNNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		2	m-g	2	
				RAZEM	2
1.2.6	45232400-6	Rurociągi-roboty montażowe			
1.2.6. 1	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
	PCV160	20 * 1,0 * 0,2	m3	4	
				RAZEM	4
1.2.6. 2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		(0,1 + 0,3) * 0,5 * 81,7	m3	16,340	
				RAZEM	16,340
1.2.6. 3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
		81,7	m	81,7	
				RAZEM	81,7
1.2.6. 4	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 20 cm ponad wierzch rury	m3		
	PCV160	(20 * 1 * 0,4) - (3,14 * 0,08 * 0,08 * 20)	m3	8	
				RAZEM	8
1.2.7	45232400-6	Studzienki-roboty montażowe			
1.2.7. 1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
1.2.7. 2	KNNR 2-18 0621-05	Płyty żelbetowe, przejściowe na kominach komór i studzienek, płyta żelbetowa Fi 400 wazy o klasie D	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
1.2.8	45111200-0	Roboty ziemne-zasyp			
1.2.8. 1	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,2 * (23 + 91,5 - 3)	m3	22,3	
				RAZEM	22,3
1.2.8. 2	KNNR 1 0214-0202	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,8 * (23 + 91,5 - 3)	m3	89,2	
				RAZEM	89,2
1.2.9	45112300-8	Rozłożenie humusu			
1.2.9. 1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu IV /rozłożenie humusu/	m2		
		0,6 * 69,7 * 1,3	m2	54,4	

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	54,4
1.2.9. 2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III /rozłożenie humusu/	m2		
		0,4 * 69,7 * 1,3	m2	36,2	
				RAZEM	36,2
1.2.10	45232400-6	Zabezpieczenie kolizji			
1.2.10 .1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne, rury dwudzielne HDPE na kable	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
1.2.11	45233226-9	Odtwarzanie nawierzchni utwardzonych			
1.2.11 .1	KNNR 6 0112-01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20~cm	m2		
	żwir	12 * 2,5	m2	30,0	
				RAZEM	30,0
1.2.11 .2	KNNR 6 0308-0101	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4~cm, masa grysowa, samochód do 5~t	m2		
	żwir	12 * 2,5	m2	30,0	
				RAZEM	30,0
1.2.11 .3	KNNR 6 0309-0101	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 3~cm, masa grysowa, samochód do 5~t	m2		
	żwir	12 * 2,5	m2	30,0	
				RAZEM	30,0
2		LM			
2.1		M Cz			
2.1.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
2.1.1. 1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,0698	km	0,070	
				RAZEM	0,070
2.1.1. 2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15~cm	m2		
	PCV200	24,8 * 1,3	m2	32	
				RAZEM	32
2.1.1. 3	KNNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim P.A. obsuiga geodezyjna powykonawcza kanalizacja 50% nakładów Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,0698	km	0,070	
				RAZEM	0,070
2.1.2	45111200-0	Rozbiórka nawierzchni utwardzonych			
2.1.2. 1	KNNR 2-31 0802-05	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15~cm	m2		
	nawierzchnie żwirowe	45 * 2,5	m2	112,5	
				RAZEM	112,5
2.1.3	45111200-0	Roboty ziemne-wykopy			
2.1.3. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5~m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0~m, kategoria gruntu III-IV	m3		
	PCV200	0,2 * 1,6 * 1 * 69,8	m3	22	
				RAZEM	22
2.1.3. 2	KNNR-W 2-01 0211-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 1,20~m3, grunt kategorii IV	m3		
	PCV200	0,8 * 1,6 * 1 * 69,8	m3	89,3	
				RAZEM	89,3

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.3. 3	KNNR 1 0206-0401	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60~m3, grunt kategorii I-V, spycharka 55~kW, samochód do 5~t. P.A. wywóz nadmiaru ziemi wprost z wykopu (bez magazynowania w hałdach)	m3		
	PCV200 studzienki 425	69,8 * 3,14 * 0,1 * 0,1 3 * 0,2125 * 0,2125 * 3,14 * 1,8	m3 m3	2 1	
				RAZEM	3
2.1.3. 4	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-V, samochód do 5~t Krotność = 4	m3		
		3	m3	3	
				RAZEM	3
2.1.4	45111200-0	Umocnienie wykopów			
2.1.4. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1~m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3~m	m2		
	PCV200	2 * 1 * 69,8	m2	140	
				RAZEM	140
2.1.5	45232400-6	Odwodnienie wykopów			
2.1.5. 1	KNNR 1 0610-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki PCV 50-100~mm	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
2.1.5. 2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe), Dn~400-500~mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.1.5. 3	KNNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		4	m-g	4	
				RAZEM	4
2.1.6	45232400-6	Rurociągi-roboty montażowe			
2.1.6. 1	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
	PCV200	69,8 * 1,0 * 0,2	m3	14	
				RAZEM	14
2.1.6. 2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		(0,1 + 0,3) * 0,5 * 83	m3	16,600	
				RAZEM	16,600
2.1.6. 3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi~200~mm	m		
		69,8	m	69,8	
				RAZEM	69,8
2.1.6. 4	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 20 cm ponad wierzch rury	m3		
	PCV200	(69,8 * 1 * 0,4) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * 69,8)	m3	26	
				RAZEM	26
2.1.7	45232400-6	Studzienki-roboty montażowe			
2.1.7. 1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi~425~mm, głębokość 2,0~m	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
2.1.7. 2	KNNR 2-18 0621-05	Płyty żelbetowe, przejściowe na kominach komór i studzienek, płyta żelbetowa Fi~400 włązy o klasie D	kpl		
		3	kpl	3	

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3
2.1.8	45111200-0	Roboty ziemne-zasyp			
2.1.8.1	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0m, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,2 * (22 + 89,3 - 3)	m3	21,7	
				RAZEM	21,7
2.1.8.2	KNNR 1 0214-0202	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30cm, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,8 * (22 + 89,3 - 3)	m3	86,6	
				RAZEM	86,6
2.1.9	45112300-8	Rozłożenie humusu			
2.1.9.1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu IV /rozłożenie humusu/	m2		
		0,6 * 24,8 * 1,3	m2	19,3	
				RAZEM	19,3
2.1.9.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III /rozłożenie humusu/	m2		
		0,4 * 24,8 * 1,3	m2	12,9	
				RAZEM	12,9
2.1.10	45233226-9	Odtwarzanie nawierzchni utwardzonych			
2.1.10.1	KNNR 6 0112-01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20cm	m2		
	żwir	45 * 2,5	m2	112,5	
				RAZEM	112,5
3		Orawka			
3.1		R K, M D			
3.1.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
3.1.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,372	km	0,372	
				RAZEM	0,372
3.1.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15cm	m2		
	PCV200	14 * 1,3	m2	18	
				RAZEM	18
3.1.1.3	KNNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim P.A. obsługa geodezyjna powykonawcza kanalizacja 50% nakładów Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,372	km	0,372	
				RAZEM	0,372
3.1.2	45111200-0	Roboty ziemne-wykopy			
3.1.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0m, kategoria gruntu III-IV	m3		
	PCV200	0,2 * 1,8 * 1 * 372	m3	134	
				RAZEM	134
3.1.2.2	KNNR-W 2-01 0211-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwi na odkład, koparka 1,20m3, grunt kategorii IV	m3		
	PCV200	0,8 * 1,8 * 1 * 372	m3	535,7	
				RAZEM	535,7
3.1.2.3	KNNR 1 0206-0401	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorstwi z transportem urobku sam. samowyl. do 1km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60m3, grunt kategorii I-V, spycharka 55kW, samochód do 5t. P.A. wywóz nadmiaru ziemi wprost z wykopu (bez magazynowania w hałdach)	m3		
	PCV200	372 * 3,14 * 0,1 * 0,1	m3	12	



## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	studzienki 425	14 * 0,2125 * 0,2125 * 3,14 * 1,8	m3	4	
				RAZEM	15
3.1.2. 4	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-V, samochód do 5t Krotność = 4	m3		
		14	m3	14	
				RAZEM	14
3.1.3	45111200-0	Umocnienie wykopów			
3.1.3. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3m	m2		
	PCV200	2 * 1 * 372	m2	744	
				RAZEM	744
3.1.4	45232400-6	Odwodnienie wykopów			
3.1.4. 1	KNNR 1 0610-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki PCV 50-100mm	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
3.1.4. 2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe), Dn 400-500mm	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
3.1.4. 3	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		8	m-g	8	
				RAZEM	8
3.1.5	45232400-6	Rurociągi-roboty montażowe			
3.1.5. 1	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
	PCV200	50 * 1,0 * 0,2	m3	10	
				RAZEM	10
3.1.5. 2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		(0,1 + 0,3) * 0,5 * 372	m3	74,400	
				RAZEM	74,400
3.1.5. 3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200mm	m		
		372	m	372	
				RAZEM	372
3.1.5. 4	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 20 cm ponad wierzch rury	m3		
	PCV200	(50 * 1 * 0,4) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * 50)	m3	18	
				RAZEM	18
3.1.6	45232400-6	Studzienki-roboty montażowe			
3.1.6. 1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425mm, głębokość 2,0m	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
3.1.6. 2	KNR 2-18 0621-05	Płyty żelbetowe, przejściowe na kominach komór i studzienek, płyta żelbetowa Fi 400 wazy o klasie D	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
3.1.7	45232400-6	Zabezpieczenie kolizji			
3.1.7. 1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne, rury dwudzielne HDPE na kable	m		
		6	m	6	

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6
3.1.8	45111200-0	Roboty ziemne-zasyp			
3.1.8.1	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0m, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,2 * (125 + 499,7 - 14)	m3	122,1	
				RAZEM	122,1
3.1.8.2	KNNR 1 0214-0202	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30cm, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,8 * (125 + 499,7 - 14)	m3	488,6	
				RAZEM	488,6
3.1.9	45112300-8	Rozłożenie humusu			
3.1.9.1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu IV /rozłożenie humusu/	m2		
		0,6 * 14 * 1,3	m2	10,9	
				RAZEM	10,9
3.1.9.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III /rozłożenie humusu/	m2		
		0,4 * 14 * 1,3	m2	7,3	
				RAZEM	7,3
3.1.10	45233226-9	Odtwarzanie nawierzchni utwardzonych			
3.1.10.1	KNNR 6 0112-01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20cm	m2		
	żwir	100	m2	100,0	
				RAZEM	100,0
4		Podwilk			
4.1		W S			
4.1.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
4.1.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,0055	km	0,006	
				RAZEM	0,006
4.1.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15cm	m2		
	PCV200	3 * 1,3	m2	4	
				RAZEM	4
4.1.1.3	KNNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim P.A. obsługa geodezyjna powykonawcza kanalizacja 50% nakładów Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,0055	km	0,006	
				RAZEM	0,006
4.1.2	45111200-0	Rozbiórka nawierzchni utwardzonych			
4.1.2.1	KNNR 2-31 0802-05	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15cm	m2		
	nawierzchnie żwirowe	2 * 2,5	m2	5,0	
				RAZEM	5,0
4.1.3	45111200-0	Roboty ziemne-wykopy			
4.1.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0m, kategoria gruntu III-IV	m3		
	PCV200	0,2 * 1,4 * 1 * 5,5	m3	2	
				RAZEM	2
4.1.3.2	KNNR-W 2-01 0211-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwi na odkład, koparka 1,20m3, grunt kategorii IV	m3		
	PCV200	0,8 * 1,4 * 1 * 5,5	m3	6,2	
				RAZEM	6,2

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.3. 3	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-V, samochód do 5t Krotność = 4	m3		
		1	m3	1	
				RAZEM	1
4.1.4	45111200-0	Umocnienie wykopów			
4.1.4. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3m	m2		
	PCV200	2 * 0,6 * 5,5	m2	7	
				RAZEM	7
4.1.5	45232400-6	Odwodnienie wykopów			
4.1.5. 1	KNNR 1 0610-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki PCV 50-100mm	m		
		2	m	2	
				RAZEM	2
4.1.5. 2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe), Dn 400-500mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.1.5. 3	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		2	m-g	2	
				RAZEM	2
4.1.6	45232400-6	Rurociągi-roboty montażowe			
4.1.6. 1	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
	PCV200	5,5 * 1,0 * 0,2	m3	1	
				RAZEM	1
4.1.6. 2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		(0,1 + 0,3) * 0,5 * 5,5	m3	1,100	
				RAZEM	1,100
4.1.6. 3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200mm	m		
		5,5	m	5,5	
				RAZEM	5,5
4.1.6. 4	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 20 cm ponad wierzch rury	m3		
	PCV200	(5,5 * 1 * 0,4) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * 5,5)	m3	2	
				RAZEM	2
4.1.7	45232400-6	Studzienki-roboty montażowe			
4.1.7. 1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425mm, głębokość 2,0m	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
4.1.7. 2	KNR 2-18 0621-05	Płyty żelbetowe, przejściowe na kominach komór i studzienek, płyta żelbetowa Fi 400 wazy o klasie D	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
4.1.8	45111200-0	Roboty ziemne-zasyp			
4.1.8. 1	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0m, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,2 * (2 + 6,2 - 1)	m3	1,4	
				RAZEM	1,4

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.8. 2	KNNR 1 0214-0202	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,8 * (2 + 6,2 - 1)	m3	5,8	
				RAZEM	5,8
4.1.9	45112300-8	Rozłożenie humusu			
4.1.9. 1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu IV /rozłożenie humusu/	m2		
		0,6 * 3 * 1,3	m2	2,3	
				RAZEM	2,3
4.1.9. 2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III /rozłożenie humusu/	m2		
		0,4 * 3 * 1,3	m2	1,6	
				RAZEM	1,6
4.1.10	45233226-9	Odtwarzanie nawierzchni utwardzonych			
4.1.10. .1	KNNR 6 0112-01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm	m2		
	dr. asfaltowa	3 * 2,5	m2	7,5	
				RAZEM	7,5
4.2		M i M B			
4.2.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
4.2.1. 1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,0905	km	0,091	
				RAZEM	0,091
4.2.1. 2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2		
	PCV200	80,5 * 1,3	m2	105	
				RAZEM	105
4.2.1. 3	KNNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim P.A. obsługa geodezyjna powykonawcza kanalizacja 50% nakładów Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,0905	km	0,091	
				RAZEM	0,091
4.2.2	45111200-0	Rozbiórka nawierzchni utwardzonych			
4.2.2. 1	KNNR 2-31 0802-05	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm	m2		
	nawierzchnie żwirowe	10 * 2,5	m2	25,0	
				RAZEM	25,0
4.2.3	45111200-0	Roboty ziemne-wykopy			
4.2.3. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3		
	PCV200	0,2 * 1,4 * 1 * 90,5	m3	25	
				RAZEM	25
4.2.3. 2	KNNR-W 2-01 0211-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami na odkład, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV	m3		
	PCV200	0,8 * 1,4 * 1 * 90,5	m3	101,4	
				RAZEM	101,4
4.2.3. 3	KNNR 1 0206-0401	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorcami z transportem urobku sam. samowytł. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-V, spycharka 55 kW, samochód do 5 t. P.A. wywóz nadmiaru ziemi wprost z wykopu (bez magazynowania w hałdach)	m3		
	PCV200	90,5 * 3,14 * 0,1 * 0,1	m3	3	
	studzienki 425	6 * 0,2125 * 0,2125 * 3,14 * 1,4	m3	1	

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4
4.2.3. 4	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-V, samochód do 5t Krotność = 4	m3		
		4	m3	4	
				RAZEM	4
4.2.4	45111200-0	Umocnienie wykopów			
4.2.4. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3m	m2		
	PCV200	2 * 0,6 * 90,5	m2	109	
				RAZEM	109
4.2.5	45232400-6	Odwodnienie wykopów			
4.2.5. 1	KNNR 1 0610-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki PCV 50-100mm	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
4.2.5. 2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe), Dn 400-500mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
4.2.5. 3	KNNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		4	m-g	4	
				RAZEM	4
4.2.6	45232400-6	Rurociągi-roboty montażowe			
4.2.6. 1	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
	PCV200	5 * 1,0 * 0,2	m3	1	
				RAZEM	1
4.2.6. 2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		(0,1 + 0,3) * 0,5 * 90,5	m3	18,100	
				RAZEM	18,100
4.2.6. 3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200mm	m		
		90,5	m	90,5	
				RAZEM	90,5
4.2.6. 4	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 20 cm ponad wierzch rury	m3		
	PCV200	(5 * 1 * 0,4) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * 5)	m3	2	
				RAZEM	2
4.2.7	45232400-6	Studzienki-roboty montażowe			
4.2.7. 1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425mm, głębokość 2,0m	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
4.2.7. 2	KNNR 2-18 0621-05	Płyty żelbetowe, przejściowe na kominach komór i studzienek, płyta żelbetowa Fi 400 wazy o klasie D	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
4.2.8	45111200-0	Roboty ziemne-zasyp			
4.2.8. 1	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0m, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,2 * (25 + 101,4 - 4)	m3	24,5	
				RAZEM	24,5

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.8. 2	KNNR 1 0214-0202	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,8 * (25 + 101,4 - 4)	m3	97,9	
				RAZEM	97,9
4.2.9	45112300-8	Rozłożenie humusu			
4.2.9. 1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu IV /rozłożenie humusu/	m2		
		0,6 * 80,5 * 1,3	m2	62,8	
				RAZEM	62,8
4.2.9. 2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III /rozłożenie humusu/	m2		
		0,4 * 80,5 * 1,3	m2	41,9	
				RAZEM	41,9
4.2.10	45233226-9	Odtwarzanie nawierzchni utwardzonych			
4.2.10. .1	KNNR 6 0112-01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm	m2		
	żwir	10 * 2,5	m2	25,0	
				RAZEM	25,0
5		Zubrzyca Górna			
5.1		A i A K			
5.1.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze			
5.1.1. 1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,4185	km	0,419	
				RAZEM	0,419
5.1.1. 2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2		
	PCV200	412,5 * 1,3	m2	536	
				RAZEM	536
5.1.1. 3	KNNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim P.A. obsługa geodezyjna powykonawcza kanalizacja 50% nakładów Krotność = 0,5	km		
	dn200	0,4185	km	0,419	
				RAZEM	0,419
5.1.2	45111200-0	Rozbiórka nawierzchni utwardzonych			
5.1.2. 1	KNNR 2-31 0802-05	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm	m2		
	nawierzchnie asfaltowe	6 * 2,5	m2	15,0	
				RAZEM	15,0
5.1.2. 2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumicznej grubość 4 cm, mechanicznie	m2		
	dr. asfaltowa	6 * 2,5	m2	15	
				RAZEM	15
5.1.3	45111200-0	Roboty ziemne-wykopy			
5.1.3. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3		
	PCV200	0,2 * 1,4 * 1 * 418,5	m3	117	
				RAZEM	117
5.1.3. 2	KNNR-W 2-01 0211-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV	m3		
	PCV200	0,8 * 1,4 * 1 * 418,5	m3	468,7	
				RAZEM	468,7

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1.3. 3	KNNR 1 0206-0401	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60~m3, grunt kategorii I-V, spycharka 55~kW, samochód do 5~t. P.A. wywóz nadmiaru ziemi wprost z wykopu (bez magazynowania w hałdach)	m3		
	PCV200 studzienki 425	418,5 * 3,14 * 0,1 * 0,1 12 * 0,2125 * 0,2125 * 3,14 * 1,4	m3 m3	13 2	
				RAZEM	16
5.1.3. 4	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-V, samochód do 5~t Krotność = 4	m3		
		16	m3	16	
				RAZEM	16
5.1.4	45111200-0	Umocnienie wykopów			
5.1.4. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1~m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3~m	m2		
	PCV200	2 * 0,6 * 418,5	m2	502	
				RAZEM	502
5.1.5	45232400-6	Odwodnienie wykopów			
5.1.5. 1	KNNR 1 0610-01	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki PCV 50-100~mm	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
5.1.5. 2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe), Dn~400-500~mm	szt		
		30 / 5	szt	6	
				RAZEM	6
5.1.5. 3	KNNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		20	m-g	20	
				RAZEM	20
5.1.6	45232400-6	Rurociągi-roboty montażowe			
5.1.6. 1	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3		
	PCV200	20 * 1,0 * 0,2	m3	4	
				RAZEM	4
5.1.6. 2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		(0,1 + 0,3) * 0,5 * 400,5	m3	80,100	
				RAZEM	80,100
5.1.6. 3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi~200~mm	m		
		418,5	m	418,5	
				RAZEM	418,5
5.1.6. 4	KNNR 11 0501-0501	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek do nawierzchni drogowych - obsypka 20 cm ponad wierzch rury	m3		
	PCV200	10	m3	10	
				RAZEM	10
5.1.7	45232400-6	Studzienki-roboty montażowe			
5.1.7. 1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi~425~mm, głębokość 2,0~m	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
5.1.7. 2	KNNR 2-18 0621-05	Płyty żelbetowe, przejściowe na kominach komór i studzienek, płyta żelbetowa Fi~400 włązy o klasie D	kpl		
		12	kpl	12	

## Budowa kanalizacji sanitarnej

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12
5.1.8	45111200-0	Roboty ziemne-zasyp			
5.1.8.1	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0m, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,2 * (117 + 468,7 - 16)	m3	113,9	
				RAZEM	113,9
5.1.8.2	KNNR 1 0214-0202	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30cm, kategoria gruntu III-IV	m3		
		0,8 * (117 + 468,7 - 16)	m3	455,8	
				RAZEM	455,8
5.1.9	45232400-6	Przewierty			
5.1.9.1	KNNR 11 0401-01	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50t, 2 płyty	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
5.1.9.2	KNNR 4 1206-0201	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20m, rurami Dn 150-250mm, grunt kategorii III-IV	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
5.1.9.3	KNNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		5	m-g	5	
				RAZEM	5
5.1.10	45112300-8	Rozłożenie humusu			
5.1.10.1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu IV /rozłożenie humusu/	m2		
		0,6 * 412,5 * 1,3	m2	321,8	
				RAZEM	321,8
5.1.10.2	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III /rozłożenie humusu/	m2		
		0,4 * 412,5 * 1,3	m2	214,5	
				RAZEM	214,5
5.1.11	45233226-9	Odtwarzanie nawierzchni utwardzonych			
5.1.11.1	KNNR 6 0112-01	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20cm	m2		
	dr. asfaltowa	10 * 2,5	m2	25,0	
				RAZEM	25,0