PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

NAZWA INWESTYCJI	:	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno - tłocznej
ADRES INWESTYCJI	:	Mycielin i Grabek gm. Mycielin
INWESTOR	:	Urząd Gminy Mycielin
ADRES INWESTORA	:	Słuszków 27, 62 - 831 Korzeniew
WYKONAWCA ROBÓT	:	zostanie wyłoniony w drodze przetargu
BRANŻA	:	Sanitarna - inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Tadeusz Kukuła
DATA OPRACOWANIA	:	16.08.2018

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać za stąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.08.2018

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA				0.00
1.1	Roboty ziemne				0.00
1.2	Odwodnienie wykopu				0.00
1.3	Roboty montażowe				0.00
1.4	Roboty drogowe - wspólne dla Kg i Kt				0.00
1.4.1	Roboty rozbiórkowe				0.00
1.4.2	Roboty odtworzeniowe				0.00
1.5	Opłaty i organizacja robót w pasie drogowym				0.00
2	KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA				0.00
2.1	Kanalizacja sanitarna tłoczna Kt-1				0.00
2.1.1	Roboty ziemne				0.00
2.1.2	Roboty montażowe				0.00
2.1.3	Roboty drogowe - indywidualne dla Kt				0.00
2.1.3.1	Roboty rozbiórkowe				0.00
2.1.3.2	Roboty odtworzeniowe				0.00
2.2	Kanalizacja sanitarna tłoczna Kt-2				0.00
2.2.1	Roboty ziemne				0.00
2.2.2	Roboty montażowe				0.00
2.3	Kanalizacja sanitarna tłoczna Kt-3				0.00
2.3.1	Roboty ziemne				0.00
2.3.2	Roboty montażowe				0.00
3	PRZEPOMPOWNIE: PS-1, PS-2				0.00
3.1	Roboty ziemne				0.00
3.2	Odwodnienie wykopu pod przepompownie				0.00
3.3	Roboty montażowe				0.00
3.4	Roboty elektryczne - linie zasilające zalicznikowe				0.00
3.5	Ogrodzenie przepompowni (PS-1, PS-2)				0.00
3.6	Nawierzchnia utwardzona przepompowni				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna grawitacyjno - tłoczna dla miejscowości: Mycielin i Grabek gm. Mycielin					
1		**KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA**			
1.1	45111200-0	**Roboty ziemne**			
1 d.1. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km		
		(1285.7+17.6+2190.9+106.3+283.7+288.9)/1000	km	4.173	
				RAZEM	**4.173**
2 d.1. 1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		pobocza dróg gminnych - wspólny z Kt			
		rurociąg fi 250, h śred. = 2,50 m			
		1.3*2.50*126.60	m3	411.450	
		jezdnie dróg gminnych - wspólnie z Kt			
		rurociąg fi 250, h śred. = 2,50-0,32 = 2,18 m			
		1.3*2.18*432.70	m3	1226.272	
		chodniki - płytki betonowe - wspólnie z Kt			
		rurociąg fi 250, h śred. = 2,50-0,20 = 2,30 m			
		1.3*2.30*632.60	m3	1891.474	
		chodniki - kostka polbruk - wspólnie z Kt			
		rurociąg fi 250, h śred. = 2,50-0,21 = 2,29 m			
		1.3*2.29*93.80	m3	279.243	
		pobocza dróg gminnych i powiatowych			
		rurociąg fi 200, h śred. = 2,50 m			
		1.2*2.5*599.90	m3	1799.700	
		jezdnie dróg gminnych			
		rurociąg fi 200, h śred. = 2,50-0,32 = 2,18 m			
		1.2*2.18*683.80	m3	1788.821	
		chodniki - płytki betonowe			
		rurociąg fi 200, h śred. = 2,50-0,20 = 2,30 m			
		1.2*2.30*158.30	m3	436.908	
		chodniki - kostka polbruk			
		rurociąg fi 200, h śred. = 2,50-0,21 = 2,29 m			
		1.2*2.29*499.80	m3	1373.450	
		chodniki - kostka polbruk - wspólnie z Kt			
		rurociąg fi 200, h śred. = 2,50-0,21 = 2,29 m			
		1.2*2.29*249.10	m3	684.527	
		pobocza dróg gminnych			
		rurociąg fi 160, h śred. = 2,50 m			
		1.0*2.50*24.80	m3	62.000	
		jezdnie dróg gminnych			
		rurociąg fi 160, h śred. = 2,50-0,32 = 2,18 m			
		1.0*2.18*194.40	m3	423.792	
		chodniki płytki betonowe			
		rurociąg fi 160, h śred. = 2,00-0,20 = 2,30 m			
		1.0*2.30*42.60	m3	97.980	
		chodniki - kostka polbruk			
		rurociąg fi 160, h śred. = 2,50-0,21 = 2,29 m			
		1.0*2.29*21.90	m3	50.151	
				RAZEM	**10525.767**
3 d.1. 1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywóz urobku na składowisko w miejsce wskazane przez Inwestora	m3		
		Krotność = 4			
		poz.2	m3	10525.767	
				RAZEM	**10525.767**
4 d.1. 1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką - lub szalunkiem systemowym	m2		
		rurociąg fi 250			
		2*2.50*1285.70	m2	6428.500	
		rurociąg fi 200			
		2*2.50*2190.90	m2	10954.500	
		rurociąg fi 160			
		2*2.50*283.70	m2	1418.500	
				RAZEM	**18801.500**
5 d.1. 1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - (wraz z dowozem kruszywa)	m3		
		rurociąg fi 250			
		1.3*0.15*1285.70	m3	250.712	
		rurociąg fi 200			
		1.2*0.15*2190.90	m3	394.362	
		rurociąg fi 160			
		1.0*0.15*283.70	m3	42.555	
				RAZEM	**687.629**

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6 d.1. 1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanału grawitacyjnego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1285.70+2190.90+283.70	m	3760.300	
				RAZEM	**3760.300**
7 d.1. 1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
8 d.1. 1	KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - Obsypka technologiczna rurociągu 30 cm ponad wierzch rury (wraz z dowozem kruszywa)	m^3		
		rurociąg fi 250			
		1.3*0.55*1285.70-0.049*1285.70	m^3	856.276	
		rurociąg fi 200			
		1.2*0.5*2190.90-0.031*2190.90	m^3	1246.622	
		rurociąg fi 160			
		1.0*0.46*286.7-0.02*286.7	m^3	126.148	
				RAZEM	**2229.046**
9 d.1. 1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		poz.7	kpl.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
10 d.1. 1	kalk. własna	Pozyskanie gruntu pod wymianę z transportem do miejsca wbudowania (jezdnie dróg gminnych)	m^3		
		ilość równa zasypaniu odcinka w jezdni minus podsyka i obsybka			
		832.515+1255.457+305.708	m^3	2393.680	
				RAZEM	**2393.680**
11 d.1. 1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - przywóz urobku ze składowiska do zasypania wykopu (minus podsypka, obsybka i wymiana gruntu)	m^3		
		Krotność = 4			
		poz.12-poz.10	m^3	1819.454	
				RAZEM	**1819.454**
12 d.1. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
		poz.2-poz.14	m^3	4641.343	
		minus podsypka i obsybka z Kt			
		-0.7*0.1*1534.80	m^3	-107.436	
		-0.7*0.29*1534.80-0.006*1534.80	m^3	-320.773	
				RAZEM	**4213.134**
13 d.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m^3		
		poz.12	m^3	4213.134	
				RAZEM	**4213.134**
14 d.1. 1	kalk. własna	Załadunek na składowisku nadmiaru gruntu i transportem na wysypisko wraz z kosztami utylizcji (podsypka, obsybka i wymiana gruntu + pods. i obs. z Kt na szerokości wspólnego wykopu)	m^3		
		((poz.5+poz.8+poz.10)+(107.436+320.773)+(0.049*1285.70+0.031*2190.90+0.02*286.70+0.006*1534.80))	m^3	5884.424	
				RAZEM	**5884.424**
15 d.1. 1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji grawitacyjnej - (studnia)	szt		
		90+87	szt	177.000	
				RAZEM	**177.000**
1.2	**45111240-2**	**Odwodnienie wykopu**			
16 d.1. 2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
		95	szt.	95.000	
				RAZEM	**95.000**
17 d.1. 2	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu - faktyczną ilość należy przyjąć wg dziennika pompowania przez Inspektora Nadzoru	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	**200.000**
1.3	**45231300-8**	**Roboty montażowe**			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1. 3	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - np. Wavin lub równoważne	m		
		1285.7	m	1285.700	
				RAZEM	1285.700
19 d.1. 3	KNNR 4 1322-04	Kształtki PVC-U SN8 kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - trójnik PVC-U kan.zew. kl.S 250/160x45 - np. Wavin lub równoważny	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
20 d.1. 3	kalk. własna	Przecisk lub przewiert rurami stalowymi o średnicy 406,4 mm z wykonaniem wykopu pod komorę podawczą i odbiorczą, umocnieniem ścian komory	m		
		17.6	m	17.600	
				RAZEM	17.600
21 d.1. 3	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 250 mm w rurach ochronnych o średnicy 406,4 mm na płozach systemowych np. Integra lub równoważnych	m		
		poz.20	m	17.600	
				RAZEM	17.600
22 d.1. 3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - np. Wavin lub równoważne	m		
		2190.9	m	2190.900	
				RAZEM	2190.900
23 d.1. 3	KNNR 4 1322-03	Kształtki PVC-U SN8 kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik PVC-U kan.zew. kl.S 250/160x45 - np. Wavin lub równoważny	szt		
		35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
24 d.1. 3	kalk. własna	Przecisk lub przewiert rurami stalowymi o średnicy 323,9 mm z wykonaniem wykopu pod komorę podawczą i odbiorczą, umocnieniem ścian komory	m		
		106.3	m	106.300	
				RAZEM	106.300
25 d.1. 3	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych o średnicy 323,9 mm na płozach systemowych np. Integra lub równoważnych	m		
		poz.24	m	106.300	
				RAZEM	106.300
26 d.1. 3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm np. Wavin lub równoważne	m		
		283.7	m	283.700	
				RAZEM	283.700
27 d.1. 3	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC-U SN8 kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano PVC-U kan.zew. kl.S 160x45 - np. Wavin lub równoważne	szt		
		44	szt	44.000	
				RAZEM	44.000
28 d.1. 3	kalk. własna	Przecisk lub przewiert rurami stalowymi o średnicy 273,1 mm z wykonaniem wykopu pod komorę podawczą i odbiorczą, umocnieniem ścian komory	m		
		288.9	m	288.900	
				RAZEM	288.900
29 d.1. 3	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych o średnicy 273,1 mm na płozach systemowych np. Integra lub równoważnych	m		
		poz.28	m	288.900	
				RAZEM	288.900
30 d.1. 3	KNNR 11 0406-05 analogia	Studnie kanalizacyjne rewizyjne włazowe, z tworzywa sztucznego TEGRA 1000, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S, z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi i przepływowo-odgałęźnymi wraz z betonowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400, wys. do 1,0 m - np. Wavin lub równoważna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1. 3	KNNR 11 0406-06	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m - tylko R i S	szt.		
		-3*2	szt.	-6.000	
				RAZEM	-6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1. 3	KNNR 11 0406-05 analogia	Studnie kanalizacyjne rewizyjne włazowe, z tworzywa sztucznego TEGRA 1000, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S, z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi i przepływowo-odgałęźnymi wraz z betonowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400, wys. do 1,5 m - np. Wavin lub równoważna	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
33 d.1. 3	KNNR 11 0406-06	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m - tylko R i S	szt.		
		-2*13	szt.	-26.000	
				RAZEM	-26.000
34 d.1. 3	KNNR 11 0406-05 analogia	Studnie kanalizacyjne rewizyjne włazowe, z tworzywa sztucznego TEGRA 1000, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S, z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi i przepływowo-odgałęźnymi wraz z betonowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400, wys. do 2,0 m - np. Wavin lub równoważna	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
35 d.1. 3	KNNR 11 0406-06	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m - tylko R i S	szt.		
		-1*24	szt.	-24.000	
				RAZEM	-24.000
36 d.1. 3	KNNR 11 0406-05 analogia	Studnie kanalizacyjne rewizyjne włazowe, z tworzywa sztucznego TEGRA 1000, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S, z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi i przepływowo-odgałęźnymi wraz z betonowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400, wys. do 2,5 m - np. Wavin lub równoważna	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
37 d.1. 3	KNNR 11 0406-05 analogia	Studnie kanalizacyjne rewizyjne włazowe, z tworzywa sztucznego TEGRA 1000, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S, z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi i przepływowo-odgałęźnymi wraz z betonowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400, wys. do 3,0 m - np. Wavin lub równoważna	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
38 d.1. 3	KNNR 11 0406-06	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m - tylko R i S	szt.		
		1*16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39 d.1. 3	KNNR 11 0406-05 analogia	Studnie kanalizacyjne rewizyjne włazowe, z tworzywa sztucznego TEGRA 1000, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S, z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi i przepływowo-odgałęźnymi wraz z betonowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400, wys. do 3,5 m - np. Wavin lub równoważna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.1. 3	KNNR 11 0406-06	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m - tylko R i S	szt.		
		2*4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
41 d.1. 3	KNNR 4 1417-02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna niewłazowa, z rur trzonowych karbowanych z tworzywa sztucznego Tegra DN425 mm, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi DN160 mm wraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 i rurą teleskopową pod właz, wys. do 1,0 m - np. Wavin lub równoważna	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.1. 3	KNNR 4 1417-02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna niewłazowa, z rur trzonowych karbowanych z tworzywa sztucznego Tegra DN425 mm, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi DN160 mm wraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 i rurą teleskopową pod właz, wys. do 1,50 m - np. Wavin lub równoważna	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.1. 3	KNNR 4 1417-02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna niewłazowa, z rur trzonowych karbowanych z tworzywa sztucznego Tegra DN425 mm, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi DN160 mm wraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 i rurą teleskopową pod właz, wys. do 2,0 m - np. Wavin lub równoważna	szt		
		35	szt	35.000	
				RAZEM	**35.000**
44 d.1. 3	KNNR 4 1417-02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna niewłazowa, z rur trzonowych karbowanych z tworzywa sztucznego Tegra DN425 mm, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi DN160 mm wraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 i rurą teleskopową pod właz, wys. do 2,50 m - np. Wavin lub równoważna	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	**10.000**
45 d.1. 3	KNNR 4 1417-02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna niewłazowa, z rur trzonowych karbowanych z tworzywa sztucznego Tegra DN425 mm, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi DN160 mm wraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 i rurą teleskopową pod właz, wys. do 3,0 m - np. Wavin lub równoważna	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	**6.000**
46 d.1. 3	KNNR 4 1417-02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna niewłazowa, z rur trzonowych karbowanych z tworzywa sztucznego Tegra DN425 mm, łączone na uszczelki, z wyjściami na rury PVC-U klasy S z kinetami z tworzywa sztucznego przepływowymi DN160 mm wraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 i rurą teleskopową pod właz, wys. do 3,50 m - np. Wavin lub równoważna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
47 d.1. 3	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		7	odc. -1 prób.	7.000	
				RAZEM	**7.000**
48 d.1. 3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		12	odc. -1 prób.	12.000	
				RAZEM	**12.000**
49 d.1. 3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
50 d.1. 3	kalk. własna	Inspekcja TV rur kanalizacji grawitacyjnej o śr. 200 i 250	m		
		1285.7+17.6+2190.9+106.3+283.7+288.9	m	4173.100	
				RAZEM	**4173.100**
1.4		**Roboty drogowe - wspólne dla Kg i Kt**			
1.4. 1	**45111300-1**	**Roboty rozbiórkowe**			
51 d.1. 4.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		2*(432.7+683.8+194.4)+(1.5*432.7+1.2*683.8+1.0*194.4*1.0)*0.8	m	3953.008	
				RAZEM	**3953.008**
52 d.1. 4.1	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m^2		
		1.5*432.7+1.2*683.8+1.0*194.4*1.0	m^2	1664.010	
				RAZEM	**1664.010**
53 d.1. 4.1	KNR AT-03 0105-01 analogia	Mechaniczna rozbiórka podbudowy z tłucznia o gr. 15 cm z wywozem na odl. do 1 km - podbudowa do wykorzystania (drogi gruntowe, pobocza)	m^2		
		poz.52	m^2	1664.010	
				RAZEM	**1664.010**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.1. 4.1	kalk. własna	Załadunek asfaltu z transportem na wysypisko wraz z kosztami utylizcji	m3		
		poz.52*0.07	m3	116.481	
				RAZEM	116.481
55 d.1. 4.1	KNR 2-31 0815-03 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt kamiennych grubości 6 cm na podsypce piaskowej - 95% kostki do odzysku	m2		
		1.0*21.90+1.2*499.8+1.5*(249.10+93.8)	m2	1136.010	
				RAZEM	1136.010
56 d.1. 4.1	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% płyt do odzysku	m2		
		1.0*42.6+1.2*158.3+1.5*632.6	m2	1181.460	
				RAZEM	1181.460
1.4. 2	**45233220-7**	**Roboty odtworzeniowe**			
57 d.1. 4.2	KNR 2-31 0104-03	Mechanicze zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
		1.5*432.7+1.2*683.8+1.0*194.4*1.0	m2	1664.010	
				RAZEM	1664.010
58 d.1. 4.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.57	m2	1664.010	
				RAZEM	1664.010
59 d.1. 4.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
		poz.57	m2	1664.010	
				RAZEM	1664.010
60 d.1. 4.2	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m2		
		poz.57	m2	1664.010	
				RAZEM	1664.010
61 d.1. 4.2	KNNR 6 0101-04	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		(1.0*21.90+1.2*499.8+1.5*(249.10+93.8))+(1.0*42.6+1.2*158.3+1.5*632.6)	m2	2317.470	
				RAZEM	2317.470
62 d.1. 4.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		poz.61	m2	2317.470	
				RAZEM	2317.470
63 d.1. 4.2	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
		poz.61	m2	2317.470	
				RAZEM	2317.470
64 d.1. 4.2	KNNR 6 0502-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostaka z odzysku	m2		
		1.0*21.90+1.2*499.8+1.5*(249.10+93.8)	m2	1136.010	
				RAZEM	1136.010
65 d.1. 4.2	KNNR 6 0503-03	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - 90% płyt z odzysku	m2		
		1.0*42.6+1.2*158.3+1.5*632.6	m2	1181.460	
				RAZEM	1181.460
66 d.1. 4.2	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m2		
		202*2.5	m2	505.000	
				RAZEM	505.000
1.5		**Opłaty i organizacja robót w pasie drogowym**			
67 d.1. 5	kalk. własna	Opłata za zajęcie pasa ruchu drogowego - pobocze drogi powiatowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.1.5	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji zmiany organizacji ruchu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1.5	kalk. własna	Ustawienie znaków drogowych, zabezpieczenie wykopów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		**KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA**			
2.1		**Kanalizacja sanitarna tłoczna Kt-1**			
2.1.1	45111200-0	**Roboty ziemne**			
70 d.2.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km		
		(2994.2+65.80)/1000	km	3.060	
				RAZEM	3.060
71 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		pobocza dróg gminnych i powiatowych - wspólnie z grawitacją poszerzenie wykopu			
		rurociąg fi 90, h śred. = 1,1			
		0.2*1.1*128.40	m3	28.248	
		jezdnie dróg gminnych - wspólnie z grawitacją poszerzenie wykopu			
		rurociąg fi 90, h śred. = 1,1-0,32 = 0,78 m			
		0.2*0.78*432.70	m3	67.501	
		chodniki z kostki polbruk - wspólnie z grawitacją (poszerzenie wykopu)			
		rurociąg fi 90, h śred. = 1,1-0,21 = 0,89 m			
		0.2*0.89*409.7	m3	72.927	
		chodniki z płyt betonowych - wspólnie z grawitacją (poszerzenie wykopu)			
		rurociąg fi 90, h śred. = 1,1-0,20 = 0,90 m			
		0.2*0.9*564	m3	101.520	
		chodniki z płyt betonowych - indywidualnie Kt			
		rurociąg fi 90, h śred. = 1,1-0,20 = 0,90 m			
		0.9*0.9*207.7	m3	168.237	
		droga polna i tereny posesji - indywidualnie Kt			
		rurociąg fi 90, h śred. = 1,1			
		0.9*1.1*1251.7	m3	1239.183	
				RAZEM	1677.616
72 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywóz urobku na składowisko w miejsce wskazane przez Inwestora	m3		
		Krotność = 4			
		poz.71	m3	1677.616	
				RAZEM	1677.616
73 d.2.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		wspólnie z grawitacją			
		0.9*0.1*1534.80	m3	138.132	
		indywidualnie Kt			
		0.9*0.1*1459.40	m3	131.346	
				RAZEM	269.478
74 d.2.1.1	KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - Obsypka technologiczna rurociągu 20 cm ponad wierzch rury (wraz z dowozem kruszywa)	m3		
		wspólnie z grawitacją			
		0.9*0.29*1534.80-0.006*1534.80	m3	391.374	
		indywidualnie Kt			
		0.9*0.29*1459.40-0.006*1459.40	m3	372.147	
				RAZEM	763.521
75 d.2.1.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanału tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2994.2	m	2994.200	
				RAZEM	2994.200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - przywóz urobku ze składowiska do zasypania wykopu (minus podsypka, obsybka)	m3		
		Krotność = 4			
		wspólnie z grawitacją			
		(28.248+67.501+72.927+101.520)-(30.696+79.81+0.006*1534.80)	m3	150.481	
		indywidualnie Kt			
		(168.237+1239.183)-(131.346+372.147+0.006*1459.40)	m3	895.171	
				RAZEM	**1045.652**
77 d.2. 1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.76	m3	1045.652	
				RAZEM	**1045.652**
78 d.2. 1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.77	m3	1045.652	
				RAZEM	**1045.652**
79 d.2. 1.1	kalk. własna	Załadunek na składowisku nadmiaru gruntu i transportem na wysypisko wraz z kosztami utylizcji (podsypka, obsybka)	m3		
		wspólnie z grawitacją			
		(30.696+79.81+0.006*1534.80)	m3	119.715	
		indywidualnie Kt			
		(131.346+372.147+0.006*1459.4)	m3	512.249	
				RAZEM	**631.964**
80 d.2. 1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji tłocznej	m		
		2994.20+65.80	m	3060.000	
				RAZEM	**3060.000**
2.1. 2	**45231300-8**	**Roboty montażowe**			
81 d.2. 1.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - rura PE100 PN10 SDR17 90x5.4 np. Wavin lub równoważna	m		
		2994.2	m	2994.200	
				RAZEM	**2994.200**
82 d.2. 1.2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		2994.2/50	złącz.	59.884	
				RAZEM	**59.884**
83 d.2. 1.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - łuk 90 PE100 SDR17 d90 np. Wavin lub równoważny	złącz.		
		12	złącz.	12.000	
				RAZEM	**12.000**
84 d.2. 1.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - łuk 45 PE100 SDR17 d90 np. Wavin lub równoważny	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
85 d.2. 1.2	kalk. własna	Przecisk lub przewiert rurami stalowymi o średnicy 159,0 mm z wykonaniem wykopu pod komorę podawczą i odbiorczą, umocnieniem ścian komory.	m		
		53.8+12	m	65.800	
				RAZEM	**65.800**
86 d.2. 1.2	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych o średnicy 159,0 mm na płozach systemowych np. Integra lub równoważnych	m		
		65.8	m	65.800	
				RAZEM	**65.800**
87 d.2. 1.2	KNNR 4 1606-01	Próba szczelności kanałów tłocznych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		(2994.2+65.80)/200	200m - 1 prób.	15.300	
				RAZEM	**15.300**
2.1. 3		**Roboty drogowe - indywidualne dla Kt**			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.3.1	45111300-1	**Roboty rozbiórkowe**			
88 d.2.1.3.1	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% płyt do odzysku	m2		
		1.0*207.70	m2	207.700	
				RAZEM	**207.700**
2.1.3.2	45233220-7	**Roboty odtworzeniowe**			
89 d.2.1.3.2	KNNR 6 0101-04	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		1.0*207.70	m2	207.700	
				RAZEM	**207.700**
90 d.2.1.3.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		poz.89	m2	207.700	
				RAZEM	**207.700**
91 d.2.1.3.2	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
		poz.89	m2	207.700	
				RAZEM	**207.700**
92 d.2.1.3.2	KNNR 6 0503-03	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - 90% płyt z odzysku	m2		
		poz.89	m2	207.700	
				RAZEM	**207.700**
2.2		**Kanalizacja sanitarna tłoczna Kt-2**			
2.2.1	45111200-0	**Roboty ziemne**			
93 d.2.2.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km		
		(358.7+14.5)/1000	km	0.373	
				RAZEM	**0.373**
94 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km chodniki - wspólnie z grawitacją rurociąg fi 90, h śred. = 1,1 0.9*1.1*358.70	m3		
			m3	355.113	
				RAZEM	**355.113**
95 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywóz urobku na składowisko w miejsce wskazane przez Inwestora Krotność = 4 poz.94	m3		
			m3	355.113	
				RAZEM	**355.113**
96 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		0.9*0.1*358.7	m3	32.283	
				RAZEM	**32.283**
97 d.2.2.1	KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - Obsypka technologiczna rurociągu 20 cm ponad wierzch rury (wraz z dowozem kruszywa) 0.9*0.29*358.7-0.006*358.7	m3		
			m3	91.469	
				RAZEM	**91.469**
98 d.2.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanału tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		358.7	m	358.700	
				RAZEM	**358.700**

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - przywóz urobku ze składowiska do zasypania wykopu Krotność = 4 poz.94-poz.102	m3 m3	 229.209	
				RAZEM	229.209
100 d.2. 2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.99	m3 m3	 229.209	
				RAZEM	229.209
101 d.2. 2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.100	m3 m3	 229.209	
				RAZEM	229.209
102 d.2. 2.1	kalk. własna	Załadunek na składowisku nadmiaru gruntu i transportem na wysypisko wraz z kosztami utylizcji (podsypka, obsybka) poz.96+poz.97+0.006*358.7	m3 m3	 125.904	
				RAZEM	125.904
103 d.2. 2.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji tłocznej 358.7+14.5	m m	 373.200	
				RAZEM	373.200
2.2. 2	**45231300-8**	**Roboty montażowe**			
104 d.2. 2.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - rura PE100 PN10 SDR17 90x5.4 mm np. Wavin lub równoważna 358.7	m m	 358.700	
				RAZEM	358.700
105 d.2. 2.2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 358.7/50	złącz. złącz.	 7.174	
				RAZEM	7.174
106 d.2. 2.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - łuk 90 PE100 SDR17 d90 np. Wavin lub równoważny 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
107 d.2. 2.2	kalk. własna	Przecisk lub przewiert rurami stalowymi o średnicy 159,0 mm z wykonaniem wykopu pod komorę podawczą i odbiorczą, umocnieniem ścian komory. 14.50	m m	 14.500	
				RAZEM	14.500
108 d.2. 2.2	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych o średnicy 159,0 mm na płozach systemowych np. Integra lub równoważnych 14.50	m m	 14.500	
				RAZEM	14.500
109 d.2. 2.2	KNNR 4 1606-01	Próba szczelności kanałów tłocznych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm (358.7+14.50)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.866	
				RAZEM	1.866
2.3		**Kanalizacja sanitarna tłoczna Kt-3**			
2.3. 1	**45111200-0**	**Roboty ziemne**			
110 d.2. 3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym 118.2/1000	km km	 0.118	
				RAZEM	0.118
111 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km chodniki - wspólnie z grawitacją rurociąg fi 90, h śred. = 1,1 0.8*1.1*118.2	m3 m3	 104.016	
				RAZEM	104.016

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywóz urobku na składowisko w miejsce wskazane przez Inwestora Krotność = 4	m3		
		poz.111	m3	104.016	
				RAZEM	104.016
113 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		0.8*0.1*118.2	m3	9.456	
				RAZEM	9.456
114 d.2. 3.1	KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - Obsypka technologiczna rurociągu 20 cm ponad wierzch rury (wraz z dowozem kruszywa)	m3		
		0.8*0.263*118.2-0.003*118.2	m3	24.515	
				RAZEM	24.515
115 d.2. 3.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanału tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		118.2	m	118.200	
				RAZEM	118.200
116 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - przywóz urobku ze składowiska do zasypania wykopu Krotność = 4	m3		
		poz.111-poz.119	m3	69.690	
				RAZEM	69.690
117 d.2. 3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.116	m3	69.690	
				RAZEM	69.690
118 d.2. 3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.117	m3	69.690	
				RAZEM	69.690
119 d.2. 3.1	kalk. własna	Załadunek na składowisku nadmiaru gruntu i transportem na wysypisko wraz z kosztami utylizcji (podsypka, obsybka)	m3		
		poz.113+poz.114+0.003*118.20	m3	34.326	
				RAZEM	34.326
120 d.2. 3.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji tłocznej	m		
		118.2	m	118.200	
				RAZEM	118.200
2.3. 2	**45231300-8**	**Roboty montażowe**			
121 d.2. 3.2	KNNR 4 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - rura PE100 PN10 SDR17 63x3.8 mm np. Wavin lub równoważna	m		
		118.20	m	118.200	
				RAZEM	118.200
122 d.2. 3.2	KNNR 4 1010-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		118.20/50	złącz.	2.364	
				RAZEM	2.364
123 d.2. 3.2	KNNR 4 1606-01	Próba szczelności kanałów tłocznych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		118.20/200	200m - 1 prób.	0.591	
				RAZEM	0.591
3		**PRZEPOMPOWNIE: PS-1, PS-2**			
3.1	**45111200-0**	**Roboty ziemne**			
124 d.3. 1	KNR 2-01 0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		2.3*2.3*4+2*2*3.45	m3	34.960	
				RAZEM	34.960

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.3. 1	KNR 2-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		2.3*4+2*3.45	m2	16.100	
				RAZEM	16.100
126 d.3. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		objętość wykopu			
		34.96	m3	34.960	
		objętość przepompowni			
		przepompownia PS-1			
		-3.14*0.95*0.95*3.81	m3	-10.797	
		przepompownia PS-2			
		-3.14*0.75*0.95*3.26	m3	-7.293	
				RAZEM	16.870
127 d.3. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.126	m3	16.870	
				RAZEM	16.870
128 d.3. 1	kalk. własna	Załadunek nadmiaru gruntu z transportem na wysypisko wraz z kosztami utylizcji	m3		
		poz.124-poz.126	m3	18.090	
				RAZEM	18.090
3.2	**45111240-2**	**Odwodnienie wykopu pod przepompownie**			
129 d.3. 2	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.		
		8*2	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
130 d.3. 2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
		12*2	m	24.000	
				RAZEM	24.000
131 d.3. 2	kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu - faktyczną ilość należy przyjąć wg dziennika pompowania przez Inspektora Nadzoru	godz.		
		32*2	godz.	64.000	
				RAZEM	64.000
3.3	**45232423-3**	**Roboty montażowe**			
132 d.3. 3	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m3		
		(2*2+1.7*1.7)*0.10	m3	0.689	
				RAZEM	0.689
133 d.3. 3	kalk. własna	Dostawa montaż i uruchomienie prefabrykowanej przepompowni ścieków PS-1, wyposażonej w pompy i systemy pompowe typ HPS 1538/TQRX/82-2-PB (U=3*400V,50Hz), Ns = 2*15,0 kW, studnia polimerobetonowa fi1800/1500 mm, wysokość całkowita hc = 3,81 m, (kpl wyposażenia wg. projektu) - np. Herborner lub równoważna	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.3. 3	kalk. własna	Dostawa montaż i uruchomienie prefabrykowanej przepompowni ścieków PS-2, wyposażonej w pompy i systemy pompowe typ HPS 1232/TQRH/81-2-PB (U=3*400V,50Hz), Ns = 2*4,0 kW, studnia polimerobetonowa fi1500/1200 mm, wysokość całkowita hc = 3,26 m, (kpl wyposażenia wg. projektu) - np. Herborner lub równoważna	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4	**45315100-9**	**Roboty elektryczne - linie zasilające zalicznikowe**			
135 d.3. 4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		(0.4*1.0*(4+2))*2	m3	4.800	
				RAZEM	4.800
136 d.3. 4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		(4+2)*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 d.3. 4	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x16mm2	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	**7.500**
138 d.3. 4	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x10mm2	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	**7.500**
139 d.3. 4	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK75 Arot	m		
		2+2	m	4.000	
				RAZEM	**4.000**
140 d.3. 4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - tylko R (kable fabryczne)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	**4.000**
141 d.3. 4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3		
		poz.135	m^3	4.800	
				RAZEM	**4.800**
142 d.3. 4	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szafa sterownicza tylko R	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
143 d.3. 4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10*2	szt.żył	20.000	
				RAZEM	**20.000**
144 d.3. 4	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
145 d.3. 4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
146 d.3. 4	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny	odc.		
		2*2	odc.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
3.5	**45342000-6**	**Ogrodzenie przepompowni (PS-1, PS-2)**			
147 d.3. 5	KNR-W 2-02 1801-02	Cokoły betonowe ogrodzenia przepompowni	m		
		((6.6+6)+(4+4))*2	m	41.200	
				RAZEM	**41.200**
148 d.3. 5	KNR-W 2-02 1803-03	Ogrodzenie z siatki wysokości 2,0 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		poz.147	m	41.200	
				RAZEM	**41.200**
149 d.3. 5	KNR-W 2-02 1808-03 analogia	Furtka szer. 1,0 m z siatki w ramach stalowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
150 d.3. 5	kalk. własna	Demontaż ogrodzenia posesji prywatnej, z cegły klinkierowej (słupki i podmurówka) + parkan z elementów kutych metalowych, na długości L=5,0mb. Odtworzenie ogrodzenia posesji prywatnej, z cegły klinkierowej (słupek szt.1 i podmurówka) + parkan z elementów kutych metalowych, na długości L=1,0mb	kpl		
		Mycielin 38 (działka nr 145/1)			
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	**1.000**
3.6	**45233250-6**	**Nawierzchnia utwardzona przepompowni**			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151 d.3. 6	KNNR 6 0101-04	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		(6.6*6)+(4*4)	m2	55.600	
				RAZEM	55.600
152 d.3. 6	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		poz.151	m2	55.600	
				RAZEM	55.600
153 d.3. 6	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
		poz.151	m2	55.600	
				RAZEM	55.600
154 d.3. 6	KNNR 6 0502-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		poz.151	m2	55.600	
				RAZEM	55.600

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	roboty inżynieryjne	r-g	29221.9430	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m3	0.2664		0.2664	0.00	0.00	
2.	beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0.7028		0.7028	0.00	0.00	
3.	beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	9.3359		9.3359	0.00	0.00	
4.	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	39.7802		39.7802	0.00	0.00	
5.	deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m3	0.2740		0.2740	0.00	0.00	
6.	deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m3	0.6600		0.6600	0.00	0.00	
7.	dokumentacja zmiany organizacji ruchu	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
8.	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m3	2.6667		2.6667	0.00	0.00	
9.	drewno na stemple okrągłe korowane	m3	1.3700		1.3700	0.00	0.00	
10.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	40.0000		40.0000	0.00	0.00	
11.	elektrody stalowe zasadowe śr. 3.25mm	szt.	2218.9500		2218.9500	0.00	0.00	
12.	farba olejna nawierzchniowa	dm3	3.7933		3.7933	0.00	0.00	
13.	furtka szer. 1,0 m z siatki w ramach stalowych	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
14.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3.3765		3.3765	0.00	0.00	
15.	igłofiltry (igły)	szt.	11.1000		11.1000	0.00	0.00	
16.	inspekcja TV rur kanalizacji grawitacyjnej o śr. 200 i 250	m	4173.1000		4173.1000	0.00	0.00	
17.	inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji grawitacyjnej	szt	177.0000		177.0000	0.00	0.00	
18.	inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji tłocznej	m	3551.4000		3551.4000	0.00	0.00	
19.	kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	7.8000		7.8000	0.00	0.00	
20.	kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2	m	7.8000		7.8000	0.00	0.00	
21.	kineta rozprężna z kielichem Tegra1000	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
22.	kineta TEGRA 1000 przepływ. 200	szt.	51.0000		51.0000	0.00	0.00	
23.	kineta TEGRA 1000 przepływ. 250	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
24.	kineta TEGRA 1000 przepływ./odg. 200	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
25.	kineta TEGRA 1000 przepływ./odg. 250	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
26.	kineta Tegra 425 przepł. 160	szt.	87.0000		87.0000	0.00	0.00	
27.	klamry ciesielskie	kg	110.9950		110.9950	0.00	0.00	
28.	kolano PVC-U kan.zew. kl.S 160x45	szt.	44.0000		44.0000	0.00	0.00	
29.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	5.5500		5.5500	0.00	0.00	
30.	kołnierze przyspawane z otworami	szt.	0.9600		0.9600	0.00	0.00	
31.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt.	3.5514		3.5514	0.00	0.00	
32.	koryto drewniane	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
33.	kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m2	114.6485		114.6485	0.00	0.00	
34.	koszty utylizacji asfaltu	m3	116.4810		116.4810	0.00	0.00	
35.	koszty utylizacji ziemi	m3	6694.7080		6694.7080	0.00	0.00	
36.	krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m3	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
37.	krawędziaki iglaste kl.II	m3	0.4439		0.4439	0.00	0.00	
38.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	1.7757		1.7757	0.00	0.00	
39.	kształtki stalowe kołnierzowe ocynkowane	szt.	0.0960		0.0960	0.00	0.00	
40.	linka stalowa ocynkowana śr 6.3 mm	m	128.5440		128.5440	0.00	0.00	
41.	łaty iglaste kl.II	m3	0.0466		0.0466	0.00	0.00	
42.	łuk 45 PE100 SDR17 d90	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
43.	łuk 90 PE100 SDR17 d90	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
44.	materiał do odtworzenia płotu z cegły klinkierowej	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
45.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	165.5690		165.5690	0.00	0.00	
46.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	127.2968		127.2968	0.00	0.00	
47.	nasiona traw	kg	10.1000		10.1000	0.00	0.00	
48.	opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	5.5000		5.5000	0.00	0.00	
49.	opłata za zajęcie pasa ruchu drogowego	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
50.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	33.6000		33.6000	0.00	0.00	
51.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.5644		0.5644	0.00	0.00	
52.	piasek	m3	640.8585		640.8585	0.00	0.00	
53.	piasek na obsypkę	m3	3792.4322		3792.4322	0.00	0.00	
54.	piasek na podsypkę	m3	1218.5921		1218.5921	0.00	0.00	
55.	piasek na wymianę gruntu	m3	2920.2896		2920.2896	0.00	0.00	
56.	piasek uszlachetniony	m3	93.8989		93.8989	0.00	0.00	
57.	pierścień odciąż. żelbet. 1000	szt.	90.0000		90.0000	0.00	0.00	
58.	płozy dla rury 160 mm	szt.	231.1200		231.1200	0.00	0.00	
59.	płozy dla rury 200 mm	szt.	85.0400		85.0400	0.00	0.00	
60.	płozy dla rury 250 mm	szt.	14.0800		14.0800	0.00	0.00	
61.	płozy dla rury 90 mm	szt.	64.2400		64.2400	0.00	0.00	
62.	płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm	szt.	1123.8304		1123.8304	0.00	0.00	
63.	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	17.4000		17.4000	0.00	0.00	
64.	prefabrykowana przepompownia ścieków PS-1, wyposażonej w pompy i systemy pompowe typ HPS 1538/TQRX/82-2-PB (U=3*400V,50Hz), Ns = 2*15,0 kW, studnia polimerobetonowa fi1800/1500 mm, wysokość całkowita hc = 3,81 m, (kpl wyposażenia wg. projektu)	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
65.	prefabrykowana przepompownia ścieków PS-2, wyposażonej w pompy i systemy pompowe typ HPS 1232/TQRH/81-2-PB (U=3*400V,50Hz), Ns = 2*4,0 kW, studnia polimerobetonowa fi1500/ 1200 mm, wysokość całkowita hc = 3,26 m, (kpl wyposażenia wg. projektu)	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
66.	rura DVK75 Arot	m	4.1600		4.1600	0.00	0.00	
67.	rura karb.trz. PP Tegra 425	m	141.4000		141.4000	0.00	0.00	
68.	rura PE100 PN10 SDR17 63x3.8 mm	m	120.5640		120.5640	0.00	0.00	
69.	rura PE100 PN10 SDR17 90x5.4 mm	m	3501.8640		3501.8640	0.00	0.00	
70.	rura PVC-U kan.zew. kl.SN8 160x4.7 lita	m	584.0520		584.0520	0.00	0.00	
71.	rura PVC-U kan.zew. kl.SN8 200x5.9 lita	m	2343.1440		2343.1440	0.00	0.00	
72.	rura PVC-U kan.zew. kl.SN8 250x7.3 lita	m	1329.3660		1329.3660	0.00	0.00	
73.	rura telesk. PVC-U 425	szt.	87.0000		87.0000	0.00	0.00	
74.	rura trzonowa karbow.PP TEGRA1000	m	106.0000		106.0000	0.00	0.00	
75.	rura z/szwem ocynk.gwint. fi 50mm	m	59.6355		59.6355	0.00	0.00	
76.	rury stalowe	m	1.4400		1.4400	0.00	0.00	
77.	rury stalowe przewodowe gładkie o średnicy 159, 0 mm	m	80.3000		80.3000	0.00	0.00	
78.	rury stalowe przewodowe gładkie o średnicy 273, 1 mm	m	288.9000		288.9000	0.00	0.00	
79.	rury stalowe przewodowe gładkie o średnicy 323, 9 mm	m	106.3000		106.3000	0.00	0.00	
80.	rury stalowe przewodowe gładkie o średnicy 406, 4 mm	m	17.6000		17.6000	0.00	0.00	
81.	siatka ogrodz.ocyn.powl.tworz.fi do 3,6mm	m^2	85.6960		85.6960	0.00	0.00	
82.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m^3	0.8033		0.8033	0.00	0.00	
83.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.2250		0.2250	0.00	0.00	
84.	słupki z kształtowników walcowanych	szt.	17.8520		17.8520	0.00	0.00	
85.	stożek TEGRA 1000 1000/600	szt.	90.0000		90.0000	0.00	0.00	
86.	śruby M16 z nakrętkami	kg	44.4000		44.4000	0.00	0.00	
87.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	47.9439		47.9439	0.00	0.00	
88.	śruby stalowe z nakrętkami	kg	10.8960		10.8960	0.00	0.00	
89.	taśma oznaczeniowa do kanalizacji grawitacyjnej	m	3835.5060		3835.5060	0.00	0.00	
90.	taśma oznaczeniowa do kanalizacji tłocznej	m	3540.5220		3540.5220	0.00	0.00	
91.	taśma oznaczeniowa niebieska	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00	
92.	tłuczeń kamienny niesortowany	t	529.4880		529.4880	0.00	0.00	
93.	trójnik PVC-U kan.zew. kl.S 200/160x45	szt.	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
94.	trójnik PVC-U kan.zew. kl.S 250/160x45	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
95.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	3.5514		3.5514	0.00	0.00	
96.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
97.	uszczelka TEGRA 1000	szt	180.0000		180.0000	0.00	0.00	
98.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
99.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
100.	wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.1650		0.1650	0.00	0.00	
101.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	22.2000		22.2000	0.00	0.00	
102.	właz żel. D400/425	szt.	87.0000		87.0000	0.00	0.00	
103.	właz żel. D400/600	szt.	90.0000		90.0000	0.00	0.00	
104.	woda z rurociągów	m^3	264.5491		264.5491	0.00	0.00	
105.	zaprawa cementowa M-15	m^3	0.4161		0.4161	0.00	0.00	
106.	zaprawa cementowa M-7	m^3	0.0200		0.0200	0.00	0.00	
107.	znaki drogowe - zabezpieczenie wykopów	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
108.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
						RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Norma STD Wersja 4.40 Nr seryjny: 12653