
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ w msc. Opaleniec gm. Chorzele
ADRES INWESTYCJI : obręb: Opaleniec
INWESTOR : GMINA CHORZELE
ADRES INWESTORA : 06 - 330 Chorzele, ul. St. Komosińskiego 1
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : 27.04.2019 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.04.2019 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Zlewnia P 1

PRZEPOMPOWNIA

- P 1 : zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm o wysokości 4,42 m wyposażony w podest roboczy, drabinę zejściową i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności Q=15,0 m³/h, H=14,0 H₂O i mocy silnika 2,6 kW wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, armaturą i szafą z automatyką sterującą umożliwiającą automatyczne opróżnianie, włączenie do istniejącego systemu monitoringu.

KANALIZACJA GRAWITACYJNA

Rury PVC typ S (lite) o śr. 200 mm - 177,0 m

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 1000 mm - 4 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 600 mm - 1 kpl

Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową:

- rura stalowa o śr. 323,9x9,3 mm - 30,0 m/1 szt

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100 % ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych umocnionych. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia powierzchniowego wykopów, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego, koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.

Zlewnia P 4A

PRZEPOMPOWNIA

- P 4A : zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm o wysokości 5,76 m wyposażony w podest roboczy, drabinę zejściową i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności Q=15,0 m³/h, H=8,0 H₂O i mocy silnika 1,2 kW wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, armaturą i szafą z automatyką sterującą umożliwiającą automatyczne opróżnianie, włączenie do istniejącego systemu monitoringu.

RUROCIĄG TŁOCZNY

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 90 mm - 445,0 m o połączeniach zgrzewanych

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100% ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych.

W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia powierzchniowego wykopów, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego, koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.

Odtworzenie nawierzchni dróg.

KANALIZACJA GRAWITACYJNA

Rury PVC typ S (lite) o śr. 200 mm - 2260,5 m

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 1000 mm - 30 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 600 mm - 36 kpl

Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową:

- rura stalowa o śr. 323,9x9,3 mm - 40,0 m/2 szt

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100 % ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych umocnionych. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia powierzchniowego wykopów, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego, koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.

Odtworzenie nawierzchni dróg.

Zlewnia P 4B

PRZEPOMPOWNIA

- P 4B : zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm o wysokości 5,84 m wyposażony w podest roboczy, drabinę zejściową i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności Q=15,0 m³/h, H=9,0 H₂O i mocy silnika 1,4 kW wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, armaturą i szafą z automatyką sterującą umożliwiającą automatyczne opróżnianie, włączenie do istniejącego systemu monitoringu.

RUROCIĄG TŁOCZNY

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 90 mm - 377,0 m o połączeniach zgrzewanych

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100% ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych.

W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia powierzchniowego wykopów, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego, koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.

Odtworzenie nawierzchni dróg.

KANALIZACJA GRAWITACYJNA

Rury PVC typ S (lite) o śr. 200 mm - 1529,0 m

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 1000 mm - 19 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 600 mm - 23 kpl

Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową:

- rura stalowa o śr. 323,9x9,3 mm - 212,0 m/12 szt

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100 % ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych umocnionych. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia powierzchniowego wykopów, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego, koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.

Odtworzenie nawierzchni dróg.

Zlewnia P 4C

PRZEPOMPOWNIA

- P 4C : zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm o wysokości 5,02 m wyposażony w podest roboczy, drabinę zejściową i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności Q=15,0 m³/h, H=14,0 H₂O i mocy silnika 2,6 kW wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, armaturą i szafą z automatyką sterującą umożliwiającą automatyczne opróżnianie, włączenie do istniejącego systemu monitoringu.

RUROCIĄG TŁOCZNY

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 90 mm - 861,0 m o połączeniach zgrzewanych

Komora z kręgów betonowych C35/45 o śr. 1200 mm - 1 kpl

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100% ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych.

W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia powierzchniowego wykopów, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego, koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.

Odtworzenie nawierzchni dróg.

KANALIZACJA GRAWITACYJNA

Rury PVC typ S (lite) o śr. 200 mm - 368,5 m

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 1000 mm - 6 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 600 mm - 4 kpl

Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową:

- rura stalowa o śr. 323,9x9,3 mm - 30,0 m/1 szt

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100 % ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych umocnionych. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia powierzchniowego wykopów, zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego, koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego.
Odtworzenie nawierzchni dróg.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	SIEĆ KANALIZACJI SANITAR- NEJ w msc. Opaleniec						
1.1	Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 1						
1.1.1	Przepompownia P 1						
1.1.2	Sieć kanalizacji sanitarnej gra- witacyjnej						
1.2	Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 4A						
1.2.1	Przepompownia P 4A						
1.2.2	Rurociąg tłoczny						
1.2.3	Sieć kanalizacji sanitarnej gra- witacyjnej						
1.2.4	Roboty drogowe						
1.3	Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 4B						
1.3.1	Przepompownia P 4B						
1.3.2	Rurociąg tłoczny						
1.3.3	Sieć kanalizacji sanitarnej gra- witacyjnej						
1.3.4	Roboty drogowe						
1.4	Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 4C						
1.4.1	Przepompownia P 4C						
1.4.2	Rurociąg tłoczny						
1.4.3	Sieć kanalizacji sanitarnej gra- witacyjnej						
1.4.4	Roboty drogowe						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć kanalizacji sanitarnej w msc. Opaleniec gm. Chorzele						
1			SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ w msc. Opaleniec			
1.1			Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 1			
1.1.1			Przepompownia P 1			
1 d.1.1 .1	KNNR 1 0212-05	STWiORB	Wykopy o ścianach pionowych o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
			40.19	m ³	40.19	
					RAZEM	40.19
2 d.1.1 .1	KNNR 1 0308-05	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wy- dobyciem urobku	m ³		
			2.11	m ³	2.11	
					RAZEM	2.11
3 d.1.1 .1	KNNR 1 0319-05	STWiORB	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5- 4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
			2.11	m ³	2.11	
					RAZEM	2.11
4 d.1.1 .1	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
			32.19	m ³	32.19	
					RAZEM	32.19
5 d.1.1 .1	KNNR 1 0206-02 - analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyż- ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyladowczymi	m ³		
			8.0	m ³	8.00	
					RAZEM	8.00
6 d.1.1 .1	KNNR 1 0314-03	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów o szer. 3.0 m i głęb.do 9.0 m w grun- tach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
			56.4	m ²	56.40	
					RAZEM	56.40
7 d.1.1 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 12 m o śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i odprowadzania wody	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
8 d.1.1 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm	godz.		
			16	godz.	16.00	
					RAZEM	16.00
9 d.1.1 .1	KNNR 4 1411-01	STWiORB	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
			0.4	m ³	0.40	
					RAZEM	0.40
10 d.1.1 .1	KNNR 4 1407-01	STWiORB	Deskowanie fundamentu pod przepompownię	m ²		
			2.4	m ²	2.40	
					RAZEM	2.40
11 d.1.1 .1	KNNR 4 1409-01	STWiORB	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samocho- dzie - fundament pompowni	m ³		
			1.0	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
12 d.1.1 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Montaż zbiornika z polimerobetonu przepompowni ścieków P 1 o śr. 1200 mm i wysokości 4,42 m wyposażonego w drabinę zejś- ciową, podest roboczy i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej. W cenie montażu uwzględniono wykonanie wentylacji zbiornika przepompowni oraz połączenie kanałów gra- witacyjnych i rurociągów tłocznych z przepompownią.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
13 d.1.1 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków P 1	kpl		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
14 d.1.1 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P 1 (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 4,42 m wyposażony w drabinę zejściową, podest roboczy i wjazd o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności 15 m3/h, H=14,0 m H2O i mocy na wale silnika P=2,6 kW wraz ze stopą sprzęgającą i przewodnicami, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do istniejącego systemu monitoringu)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
15 d.1.1 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Wykonanie zalicznikowej linii zasilającej od złącza kontrolno-pomiarowego do szafy sterującej pompowni	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.1.2			Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
16 d.1.1 .2	KNNR 1 0210-02	STWiORB	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. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchniowym wykopów. 397.17	m ³		
				m ³	397.17	
					RAZEM	397.17
17 d.1.1 .2	KNNR 1 0307-03	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchniowym wykopów. 20.9	m ³		
				m ³	20.90	
					RAZEM	20.90
18 d.1.1 .2	KNNR 1 0318-03	STWiORB	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasypki wykopów. 20.9	m ³		
				m ³	20.90	
					RAZEM	20.90
19 d.1.1 .2	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasypki wykopów. 301.7	m ³		
				m ³	301.70	
					RAZEM	301.70
20 d.1.1 .2	KNNR 1 0504-01	STWiORB	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.I-II 14.16	m ³		
				m ³	14.16	
					RAZEM	14.16
21 d.1.1 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III 649.22	m ²		
				m ²	649.22	
					RAZEM	649.22
22 d.1.1 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 9 m i śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i odprowadzania wody 96	m		
				m	96.00	
					RAZEM	96.00
23 d.1.1 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm 50	godz.		
				godz.	50.00	
					RAZEM	50.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1.1 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach przy wykonywaniu sieci wodociągowej (niezbędne rozbiórki i odtworzenia elementów zagospodarowania działki, odtworzenia wjazdów, zabezpieczenie bezodpływowych zbiorników na ścieki) 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
25 d.1.1 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 0.177	km km	 0.18	
					RAZEM	0.18
26 d.1.1 .2	KNNR 11 0501-05	STWiORB	Podłoża pod rurociągi i obiekty na sieci z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm 8.58	m³ m³	 8.58	
					RAZEM	8.58
27 d.1.1 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu 81.31	m³ m³	 81.31	
					RAZEM	81.31
28 d.1.1 .2	KNNR 11 0502-02	STWiORB	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności oraz wykonanie monitoringu kamerą TV. 177.0	m m	 177.00	
					RAZEM	177.00
29 d.1.1 .2	KNNR 11 0406-05	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem klasy D400 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
30 d.1.1 .2	KNNR 11 0406-05 - analogia	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm z adapterem teleskopowym opartym na pierścieniu odciążającym i włazem klasy D400 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
31 d.1.1 .2	KNNR 11 0406-05	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne rozprężne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem klasy D400 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
32 d.1.1 .2	KNNR 4 1321-03	STWiORB	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 10	szt szt	 10.00	
					RAZEM	10.00
33 d.1.1 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową (metoda przewiertu) rurą stalową o śr. zewn. 323,9/9,3 mm 30.0	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
34 d.1.1 .2	KNR 2-28 0403-05	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 30.0	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
35 d.1.1 .2	KNR 2-28 0405-05 - analogia	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 323 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 200 mm; 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.2 1.2.1			Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 4A Przepompownia P 4A			
36 d.1.2 .1	KNNR 1 0212-05	STWiORB	Wykopy o ścianach pionowych o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II 52.15	m³ m³	 52.15	
					RAZEM	52.15

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1.2 .1	KNNR 1 0308-05	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku 2.75	m ³ m ³	 2.75	
					RAZEM	2.75
38 d.1.2 .1	KNNR 1 0319-05	STWiORB	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II 2.75	m ³ m ³	 2.75	
					RAZEM	2.75
39 d.1.2 .1	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II 42.05	m ³ m ³	 42.05	
					RAZEM	42.05
40 d.1.2 .1	KNNR 1 0206-02 - analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowładowczymi 10.1	m ³ m ³	 10.10	
					RAZEM	10.10
41 d.1.2 .1	KNNR 1 0314-03	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów o szer. 3.0 m i głęb.do 9.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 89.4	m ² m ²	 89.40	
					RAZEM	89.40
42 d.1.2 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 12 m o śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i odprowadzania wody 12	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
43 d.1.2 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm 16	godz. godz.	 16.00	
					RAZEM	16.00
44 d.1.2 .1	KNNR 4 1411-01	STWiORB	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.4	m ³ m ³	 0.40	
					RAZEM	0.40
45 d.1.2 .1	KNNR 4 1407-01	STWiORB	Deskowanie fundamentu pod przepompownię 2.4	m ² m ²	 2.40	
					RAZEM	2.40
46 d.1.2 .1	KNNR 4 1409-01	STWiORB	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - fundament pompowni 1.0	m ³ m ³	 1.00	
					RAZEM	1.00
47 d.1.2 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Montaż zbiornika z polimerobetonu przepompowni ścieków P 4A o śr. 1200 mm i wysokości 5,76 m wyposażonego w drabinę zejściową, podest roboczy i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej. W cenie montażu uwzględniono wykonanie wentylacji zbiornika przepompowni oraz połączenie kanałów grawitacyjnych i rurociągów tłocznych z przepompownią. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
48 d.1.2 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków P 4A 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.1.2 własna .1	kalkulacja	STWiORB	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P 4A (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 5,76 m wyposażony w drabinę zejściową, podest roboczy i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności 15 m3/h, H=8,0 m H2O i mocy na wale silnika P=1,2 kW wraz ze stopą sprzęgającą i prowadnicami, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do istniejącego systemu monitoringu)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
50 d.1.2 własna .1	kalkulacja	STWiORB	Wykonanie zalicznikowej linii zasilającej od złącza kontrolno-pomiarowego do szafy sterującej pompowni	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.2			Rurociąg tłoczny			
51 d.1.2 KNNR 1 0210-02 .2	kalkulacja	STWiORB	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. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 608.76	m3		
				m3	608.76	
					RAZEM	608.76
52 d.1.2 KNNR 1 0307-03 .2	kalkulacja	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 32.04	m3		
				m3	32.04	
					RAZEM	32.04
53 d.1.2 KNNR 1 0318-03 .2	kalkulacja	STWiORB	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt badań zagęszczenia zasypki wykopów 32.04	m3		
				m3	32.04	
					RAZEM	32.04
54 d.1.2 KNNR 1 0214-03 .2	kalkulacja	STWiORB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt badań zagęszczenia zasypki wykopów. 426.31	m3		
				m3	426.31	
					RAZEM	426.31
55 d.1.2 KNNR 1 0504-01 .2	kalkulacja	STWiORB	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.I-II	m3		
			25.08	m3	25.08	
					RAZEM	25.08
56 d.1.2 własna .2	kalkulacja	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III 1424.0	m2		
				m2	1424.00	
					RAZEM	1424.00
57 d.1.2 KNNR 1 0101-02 .2	kalkulacja	STWiORB	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
58 d.1.2 KNNR 1 0107-01 .2	kalkulacja	STWiORB	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
			2.8	mp	2.80	
					RAZEM	2.80

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 1 d.1.2 0108-02 .2	STWiORB	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 16-25 cm w terenie normalnym	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
60	kalkulacja d.1.2 własna .2	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy rurociągu tłocznego i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
			0.445	km	0.45	
					RAZEM	0.45
61	KNNR 11 d.1.2 0501-05 .2	STWiORB	Podłoża pod rurociąg i obiekty na sieci z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m ³		
			22.25	m ³	22.25	
					RAZEM	22.25
62	kalkulacja d.1.2 własna .2	STWiORB	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
			88.06	m ³	88.06	
					RAZEM	88.06
63	KNNR 11 d.1.2 0302-01 .2	STWiORB	Rurociągi PE 100 SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm wraz z kształtkami Pozycja obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności i oznakowanie taśmą ostrzegawczą.	m		
			445.0	m	445.00	
					RAZEM	445.00
64	KNR-W 2- d.1.2 19 0303-08 .2	STWiORB	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2.3			Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
65	KNNR 1 d.1.2 0210-02 .3	STWiORB	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. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchniowym wykopów..	m ³		
			7037.10	m ³	7037.10	
					RAZEM	7037.10
66	KNNR 1 d.1.2 0307-03 .3	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchniowym wykopów.	m ³		
			370.37	m ³	370.37	
					RAZEM	370.37
67	KNNR 1 d.1.2 0318-03 .3	STWiORB	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów.	m ³		
			370.37	m ³	370.37	
					RAZEM	370.37
68	KNNR 1 d.1.2 0214-03 .3	STWiORB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów.	m ³		
			5489.91	m ³	5489.91	
					RAZEM	5489.91
69	KNNR 1 d.1.2 0206-02 - .3 analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyladowczymi	m ³		
			100.50	m ³	100.50	
					RAZEM	100.50

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR 1	STWiORB	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.I-II	m³		
d.1.2	0504-01		182.76	m³	182.76	
.3					RAZEM	182.76
71	kalkulacja	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III	m²		
d.1.2	własna		12345.75	m²	12345.75	
.3					RAZEM	12345.75
72	KNNR 1	STWiORB	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
d.1.2	0101-02		10	szt.	10.00	
.3					RAZEM	10.00
73	KNNR 1	STWiORB	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
d.1.2	0107-01		6.5	mp	6.50	
.3					RAZEM	6.50
74	KNNR 1	STWiORB	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 16-25 cm w terenie normalnym	szt.		
d.1.2	0108-02		10	szt.	10.00	
.3					RAZEM	10.00
75	kalkulacja	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 9 m i śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i odprowadzania wody	m		
d.1.2	własna		980.0	m	980.00	
.3					RAZEM	980.00
76	kalkulacja	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm	godz.		
d.1.2	własna		540	godz.	540.00	
.3					RAZEM	540.00
77	kalkulacja	STWiORB	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach przy wykonywaniu sieci wodociągowej (niezbędne rozbiórki i odtworzenia elementów zagospodarowania działki, odtworzenia wjazdów, zabezpieczenie bezodpływowych zbiorników na ścieki)	kpl.		
d.1.2	własna		6	kpl.	6.00	
.3					RAZEM	6.00
78	kalkulacja	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
d.1.2	własna		2.2605	km	2.26	
.3					RAZEM	2.26
79	KNNR 11	STWiORB	Podłoża pod rurociągi i obiekty na sieci z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m³		
d.1.2	0501-05		132.75	m³	132.75	
.3					RAZEM	132.75
80	kalkulacja	STWiORB	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m³		
d.1.2	własna		1258.93	m³	1258.93	
.3					RAZEM	1258.93
81	KNNR 11	STWiORB	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm	m		
d.1.2	0502-02		Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności oraz wykonanie monitoringu kamerą TV.	m	2260.50	
.3			2260.5		RAZEM	2260.50
82	KNNR 11	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem klasy D400	szt.		
d.1.2	0406-05		30	szt.	30.00	
.3					RAZEM	30.00
83	KNNR 11	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm z adapterem teleskopowym opartym na pierścieniu odciążającym i włazem klasy D400	szt.		
d.1.2	0406-05 -		36	szt.	36.00	
.3	analogia					

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	36.00
84 d.1.2 .3	KNNR 4 1321-03	STWiORB	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 135	szt szt	 135.00	
					RAZEM	135.00
85 d.1.2 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Przejsięcie przez przeszkody metodą bezwykopową (metoda prze- wiertu) rurą stalową o śr. zewn. 323,9/9,3 mm 40.0	m m	 40.00	
					RAZEM	40.00
86 d.1.2 .3	KNR 2-28 0403-05	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 40	m m	 40.00	
					RAZEM	40.00
87 d.1.2 .3	KNR 2-28 0405-05 - analogia	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętr- nej 323 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 200 mm; 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
1.2.4			Roboty drogowe			
88 d.1.2 .4	KNR AT-03 0101-02	STWiORB	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 870.0	m m	 870.00	
					RAZEM	870.00
89 d.1.2 .4	KNR AT-03 0104-02 - analogia	STWiORB	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. do 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na miejsce składowania i utyliza- cja materiału z rozbiórki 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
90 d.1.2 .4	KNR AT-03 0106-01 - analogia	STWiORB	Mechaniczna rozbiórka podbudowy bez względu na rodzaj z wy- wozem materiału z rozbiórki na miejsce składowania i utylizacja materiału z rozbiórki 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
91 d.1.2 .4	KNNR 6 0102-03	STWiORB	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerze- niach jezdni wraz z transportem urobku na składowisko wskaza- ne przez Zamawiającego samochodami samowyładowczymi 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
92 d.1.2 .4	KNNR 6 0103-01	STWiORB	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
93 d.1.2 .4	KNNR 6 0106-05	STWiORB	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
94 d.1.2 .4	KNNR 6 0113-01	STWiORB	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
95 d.1.2 .4	KNNR 6 0308-02	STWiORB	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) wraz z transportem materiału na miejsce wbudowania 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
96 d.1.2 .4	KNNR 6 0309-02	STWiORB	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) wraz z trans- portem materiału na miejsce wbudowania 980.0	m ² m ²	 980.00	
					RAZEM	980.00
97 d.1.2 .4	KNNR 6 0102-01	STWiORB	Koryta gł. 10 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerze- niach jezdni, poboczach wraz z transportem urobku na składo- wisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyła- dowczymi 1250.0	m ² m ²	 1250.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1250.00
98 d.1.2 .4	KNNR 6 0103-01	STWiORB	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			1250.0	m ²	1250.00	
					RAZEM	1250.00
99 d.1.2 .4	KNNR 6 0202-05 - analogia	STWiORB	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 10 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
			1250.0	m ²	1250.00	
					RAZEM	1250.00
100 d.1.2 .4	KNNR 6 1301-01	STWiORB	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		
			525.0	m ²	525.00	
					RAZEM	525.00
101 d.1.2 .4	KNNR 6 0202-05	STWiORB	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
			525.0	m ²	525.00	
					RAZEM	525.00
1.3			Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 4B			
1.3.1			Przepompownia P 4B			
102 d.1.3 .1	KNNR 1 0212-05	STWiORB	Wykopy o ścianach pionowych o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
			53.01	m ³	53.01	
					RAZEM	53.01
103 d.1.3 .1	KNNR 1 0308-05	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wy- dobyciem urobku	m ³		
			2.79	m ³	2.79	
					RAZEM	2.79
104 d.1.3 .1	KNNR 1 0319-05	STWiORB	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5- 4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
			2.79	m ³	2.79	
					RAZEM	2.79
105 d.1.3 .1	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
			42.81	m ³	42.81	
					RAZEM	42.81
106 d.1.3 .1	KNNR 1 0206-02 - analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyż- ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyladowczymi	m ³		
			10.2	m ³	10.20	
					RAZEM	10.20
107 d.1.3 .1	KNNR 1 0314-03	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów o szer. 3.0 m i głęb.do 9.0 m w grun- tach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
			89.4	m ²	89.40	
					RAZEM	89.40
108 d.1.3 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 12 m o śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i odprowadzania wody	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
109 d.1.3 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm	godz.		
			16	godz.	16.00	
					RAZEM	16.00
110 d.1.3 .1	KNNR 4 1411-01	STWiORB	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
			0.4	m ³	0.40	
					RAZEM	0.40

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 d.1.3 .1	KNNR 4 1407-01	STWiORB	Deskowanie fundamentu pod przepompownię	m ²		
			2.4	m ²	2.40	
					RAZEM	2.40
112 d.1.3 .1	KNNR 4 1409-01	STWiORB	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samocho- dzie - ławy fundamentowe	m ³		
			1.0	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
113 d.1.3 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Montaż zbiornika z polimerobetonu przepompowni ścieków P 4B o śr. 1200 mm i wysokości 5,84 m wyposażonego w drabinę zejś- ciową, podest roboczy i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej. W cenie montażu uwzględniono wykonanie wentylacji zbiornika przepompowni oraz połączenie kanałów gra- witacyjnych i rurociągów tłocznych z przepompownią.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
114 d.1.3 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków P 4B	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
115 d.1.3 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P 4B (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 5,84 m wyposażony w drabinę zejściową, podest roboczy i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności 15 m ³ /h, H=9,0 m H ₂ O i mocy na wale silnika P=1,4 kW wraz ze stopą sprzęgającą i przewodnicami, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do istnieją- cego systemu monitoringu)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
116 d.1.3 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Wykonanie zalicznikowej linii zasilającej od złącza kontrolno-po- miarowego do szafy sterującej pompowni	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3.2			Rurociąg tłoczny			
117 d.1.3 .2	KNNR 1 0210-02	STWiORB	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organiza- cji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istnie- jącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
			515.74	m ³	515.74	
					RAZEM	515.74
118 d.1.3 .2	KNNR 1 0307-03	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wy- dobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organiza- cji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istnie- jącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
			27.14	m ³	27.14	
					RAZEM	27.14
119 d.1.3 .2	KNNR 1 0318-03	STWiORB	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8- 2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia is- tniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt ba- dań zagęszczenia zasypki wykopów	m ³		
			27.14	m ³	27.14	
					RAZEM	27.14
120 d.1.3 .2	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia is- tniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt ba- dań zagęszczenia zasypki wykopów.	m ³		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			361.17	m ³	361.17	
					RAZEM	361.17
121 d.1.3 .2	KNNR 1 0504-01	STWiORB	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.I-II	m ³		
			21.25	m ³	21.25	
					RAZEM	21.25
122 d.1.3 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III	m ²		
			1206.4	m ²	1206.40	
					RAZEM	1206.40
123 d.1.3 .2	KNNR 1 0101-02	STWiORB	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16- 25 cm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
124 d.1.3 .2	KNNR 1 0107-01	STWiORB	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
			4.5	mp	4.50	
					RAZEM	4.50
125 d.1.3 .2	KNNR 1 0108-02	STWiORB	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 16-25 cm w terenie normalnym	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
126 d.1.3 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy rurociągu tłoczego i wykona- nie inwentaryzacji powykonawczej	km		
			0.377	km	0.38	
					RAZEM	0.38
127 d.1.3 .2	KNNR 11 0501-05	STWiORB	Podłoża pod rurociągi i obiekty na sieci z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m ³		
			18.85	m ³	18.85	
					RAZEM	18.85
128 d.1.3 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw natural- nych pozyskanych z wykopu	m ³		
			133.32	m ³	133.32	
					RAZEM	133.32
129 d.1.3 .2	KNNR 11 0302-01	STWiORB	Rurociągi PE 100 SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm wraz z kształtkami Pozycja obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności i oznakowanie taśmą ostrzegawczą.	m		
			377.0	m	377.00	
					RAZEM	377.00
130 d.1.3 .2	KNNR-W 2- 19 0303-08	STWiORB	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3.3			Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
131 d.1.3 .3	KNNR 1 0210-02	STWiORB	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. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organiza- cji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejące- go uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchni- wym wykopów.	m ³		
			4384.03	m ³	4384.03	
					RAZEM	4384.03
132 d.1.3 .3	KNNR 1 0307-03	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wy- dobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organiza- cji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejące- go uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchni- wym wykopów.	m ³		
			230.74	m ³	230.74	
					RAZEM	230.74

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133 d.1.3 .3	KNNR 1 0318-03	STWiORB	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów. 230.74	m³ m³	 230.74	 230.74
					RAZEM	230.74
134 d.1.3 .3	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów. 3453.00	m³ m³	 3453.00	 3453.00
					RAZEM	3453.00
135 d.1.3 .3	KNNR 1 0206-02 - analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyż-ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyladowczymi 42.27	m³ m³	 42.27	 42.27
					RAZEM	42.27
136 d.1.3 .3	KNNR 1 0504-01	STWiORB	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.I-II 138.91	m³ m³	 138.91	 138.91
					RAZEM	138.91
137 d.1.3 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III 7691.28	m² m²	 7691.28	 7691.28
					RAZEM	7691.28
138 d.1.3 .3	KNNR 1 0101-02	STWiORB	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
					RAZEM	14.00
139 d.1.3 .3	KNNR 1 0107-01	STWiORB	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 10.5	mp mp	 10.50	 10.50
					RAZEM	10.50
140 d.1.3 .3	KNNR 1 0108-02	STWiORB	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 16-25 cm w terenie normalnym 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
					RAZEM	14.00
141 d.1.3 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 9 m i śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i odprowadzania wody 640.0	m m	 640.00	 640.00
					RAZEM	640.00
142 d.1.3 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm 360	godz. godz.	 360.00	 360.00
					RAZEM	360.00
143 d.1.3 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach przy wykonywaniu sieci wodociągowej (niezbędne rozbiórki i odtworzenia elementów zagospodarowania działki, odtworzenia wjazdów, zabezpieczenie bezodpływowych zbiorników na ścieki) 8	kpl. kpl.	 8.00	 8.00
					RAZEM	8.00
144 d.1.3 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 1.529	km km	 1.53	 1.53
					RAZEM	1.53

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNNR 11	STWiORB	Podłoża pod rurociągi i obiekty na sieci z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m ³		
d.1.3	0501-05		79.02	m ³	79.02	
.3					RAZEM	79.02
146	kalkulacja	STWiORB	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
d.1.3	własna		748.85	m ³	748.85	
.3					RAZEM	748.85
147	KNNR 11	STWiORB	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm	m		
d.1.3	0502-02		Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności oraz wykonanie monitoringu kamerą TV.	m	1529.00	
.3			1529.0		RAZEM	1529.00
148	KNNR 11	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włączem klasy D400	szt.		
d.1.3	0406-05		19	szt.	19.00	
.3					RAZEM	19.00
149	KNNR 11	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm z adapterem teleskopowym opartym na pierścieniu odciążającym i włączem klasy D400	szt.		
d.1.3	0406-05 -		23	szt.	23.00	
.3	analogia				RAZEM	23.00
150	KNNR 11	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne rozprężne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włączem klasy D400	szt.		
d.1.3	0406-05		1	szt.	1.00	
.3					RAZEM	1.00
151	KNNR 4	STWiORB	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.3	1321-03		65	szt	65.00	
.3					RAZEM	65.00
152	kalkulacja	STWiORB	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową (metoda przewiertu) rurą stalową o śr. zewn. 323,9/9,3 mm	m		
d.1.3	własna		212	m	212.00	
.3					RAZEM	212.00
153	KNNR 2-28	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
d.1.3	0403-05		W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych	m	212.00	
.3			212		RAZEM	212.00
154	KNNR 2-28	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 323 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 200 mm;	kpl.		
d.1.3	0405-05 -		12	kpl.	12.00	
.3	analogia				RAZEM	12.00
1.3.4			Roboty drogowe			
155	KNNR 6	STWiORB	Koryta gł. 10 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni, poboczach wraz z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyładowczymi	m ²		
d.1.3	0102-01		450.0	m ²	450.00	
.4					RAZEM	450.00
156	KNNR 6	STWiORB	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.1.3	0103-01		450.0	m ²	450.00	
.4					RAZEM	450.00
157	KNNR 6	STWiORB	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 10 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
d.1.3	0202-05 -		450.0	m ²	450.00	
.4	analogia				RAZEM	450.00
158	KNNR 6	STWiORB	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		
d.1.3	1301-01		330.0	m ²	330.00	
.4					RAZEM	330.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159	KNNR 6 d.1.3 .4	STWiORB	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
			330.0	m ²	330.00	
					RAZEM	330.00
1.4			Sieć kanalizacji sanitarnej - zlewnia P 4C			
1.4.1			Przepompownia P 4C			
160	KNNR 1 d.1.4 .1	STWiORB	Wykopy o ścianach pionowych o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
			46.17	m ³	46.17	
					RAZEM	46.17
161	KNNR 1 d.1.4 .1	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wy- dobyciem urobku	m ³		
			2.43	m ³	2.43	
					RAZEM	2.43
162	KNNR 1 d.1.4 .1	STWiORB	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5- 4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
			2.43	m ³	2.43	
					RAZEM	2.43
163	KNNR 1 d.1.4 .1	STWiORB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
			34.27	m ³	34.27	
					RAZEM	34.27
164	KNNR 1 d.1.4 .1	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyż- ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyładowczymi	m ³		
			8.9	m ³	8.90	
					RAZEM	8.90
165	KNNR 1 d.1.4 .1	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów o szer. 3.0 m i głęb.do 9.0 m w grun- tach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
			78.2	m ²	78.20	
					RAZEM	78.20
166	kalkulacja d.1.4 .1	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 12 m o śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i odprowadzania wody	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
167	kalkulacja d.1.4 .1	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm	godz.		
			16	godz.	16.00	
					RAZEM	16.00
168	KNNR 4 d.1.4 .1	STWiORB	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
			0.4	m ³	0.40	
					RAZEM	0.40
169	KNNR 4 d.1.4 .1	STWiORB	Deskowanie fundamentu pod przepompownię	m ²		
			2.4	m ²	2.40	
					RAZEM	2.40
170	KNNR 4 d.1.4 .1	STWiORB	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samocho- dzie - ławy fundamentowe	m ³		
			1.0	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
171	kalkulacja d.1.4 .1	STWiORB	Montaż zbiornika z polimerobetonu przepompowni ścieków P 4C o śr. 1200 mm i wysokości 5,02 m wyposażonego w drabinę zejś- ciową, podest roboczy i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej. W cenie montażu uwzględniono wykonanie wentylacji zbiornika przepompowni oraz połączenie kanałów gra- witacyjnych i rurociągów tłocznych z przepompownią.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.1.4 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków P 4C	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
173 d.1.4 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P 4C (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 5,02 m wyposażony w drabinę zejściową, podest roboczy i właz o wym. 700x800 mm wykonane ze stali nierdzewnej, pompy o wydajności 15 m3/h, H=14,0 m H2O i mocy na wale silnika P=2,6 kW wraz ze stopą sprzęgającą i prowadnicami, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do istniejącego systemu monitoringu)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
174 d.1.4 .1	kalkulacja własna	STWiORB	Wykonanie zalicznikowej linii zasilającej od złącza kontrolno-pomiarowego do szafy sterującej pompowni	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.4.2			Rurociąg tłoczny			
175 d.1.4 .2	KNNR 1 0210-02	STWiORB	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. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 1171.85	m ³		
				m ³	1171.85	
					RAZEM	1171.85
176 d.1.4 .2	KNNR 1 0307-03	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 61.99	m ³		
				m ³	61.99	
					RAZEM	61.99
177 d.1.4 .2	KNNR 1 0318-03	STWiORB	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów 61.99	m ³		
				m ³	61.99	
					RAZEM	61.99
178 d.1.4 .2	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów. 788.14	m ³		
				m ³	788.14	
					RAZEM	788.14
179 d.1.4 .2	KNNR 1 0206-02 - analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowładowymi 28.46	m ³		
				m ³	28.46	
					RAZEM	28.46
180 d.1.4 .2	KNNR 1 0504-01	STWiORB	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.I-II 22.32	m ³		
				m ³	22.32	
					RAZEM	22.32
181 d.1.4 .2	kalkulacja własna	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III	m ²		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2755.2	m ²	2755.20	
					RAZEM	2755.20
182	KNNR 1 d.1.4 0101-02 .2	STWiORB	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
183	KNNR 1 d.1.4 0107-01 .2	STWiORB	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
			8.5	mp	8.50	
					RAZEM	8.50
184	KNNR 1 d.1.4 0108-02 .2	STWiORB	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 16-25 cm w terenie normalnym	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
185	kalkulacja d.1.4 własna .2	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy rurociągu tłocznego i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
			0.861	km	0.86	
					RAZEM	0.86
186	KNNR 11 d.1.4 0501-05 .2	STWiORB	Podłoża pod rurociąg i obiekty na sieci z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m ³		
			43.05	m ³	43.05	
					RAZEM	43.05
187	kalkulacja d.1.4 własna .2	STWiORB	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
			338.93	m ³	338.93	
					RAZEM	338.93
188	KNNR 11 d.1.4 0302-01 .2	STWiORB	Rurociągi PE 100 SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm wraz z kształtkami Pozycja obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności i oznakowanie taśmą ostrzegawczą. 861.0	m		
				m	861.00	
					RAZEM	861.00
189	KNR-W 2- d.1.4 19 0303-08 .2	STWiORB	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
190	KNNR 11 d.1.4 0405-03 - .2 analogia	STWiORB	Komora armatury z kręgów betonowych (B45) o śr. 1000 m, łączonych na uszczelki m w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m, Przykrycie studni pokrywą nastudzienną z włazem klasy D400 opartą na pierścieniu odciażającym. W cenie uwzględniono wykonanie podparć pod armaturę zamontowaną w studni, 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
191	KNNR 4 d.1.4 1106-02 .2	STWiORB	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
192	KNNR 4 d.1.4 1106-02 - .2 analogia	STWiORB	Czyszczaiki rewizyjne o śr. 80 mm z żeliwa sferoidalnego z zaworem hydrantowym montowane w komorach	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
193	kalkulacja d.1.4 własna .2	STWiORB	Przejście szczelne dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
1.4.3			Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
194 d.1.4 .3	KNNR 1 0210-02	STWiORB	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. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organiza- cji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejące- go uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchni- wym wykopów. 1122.94	m ³ m ³	 1122.94	
					RAZEM	1122.94
195 d.1.4 .3	KNNR 1 0307-03	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wy- dobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organiza- cji ruchu, zajęciem pasa drogowego, zabezpieczeniem istniejące- go uzbrojenia podziemnego oraz odwodnieniem powierzchni- wym wykopów. 59.1	m ³ m ³	 59.10	
					RAZEM	59.10
196 d.1.4 .3	KNNR 1 0318-03	STWiORB	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8- 2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów. 59.1	m ³ m ³	 59.10	
					RAZEM	59.10
197 d.1.4 .3	KNNR 1 0214-03	STWiORB	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II Cena obejmuje koszty związane z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz koszt badań zagęszczenia zasyпки wykopów. 884.63	m ³ m ³	 884.63	
					RAZEM	884.63
198 d.1.4 .3	KNNR 1 0206-02 - analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyż- ki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowładowczymi 45.84	m ³ m ³	 45.84	
					RAZEM	45.84
199 d.1.4 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III 1970.07	m ² m ²	 1970.07	
					RAZEM	1970.07
200 d.1.4 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 9 m i śr. nom. 300 mm wraz z instalacją do pompowania i od- prowadzania wody 160.0	m m	 160.00	
					RAZEM	160.00
201 d.1.4 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Pompowanie wody z otworów o śr. 300 mm 90	godz. godz.	 90.00	
					RAZEM	90.00
202 d.1.4 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakoń- czonych pracach przy wykonywaniu sieci wodociągowej (nie- zbędne rozbiórki i odtworzenia elementów zagospodarowania działki, odtworzenia wjazdów, zabezpieczenie bezodpływowych zbiorników na ścieki) 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
203 d.1.4 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawita- cyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 0.3685	km km	 0.37	
					RAZEM	0.37
204 d.1.4 .3	KNNR 11 0501-05	STWiORB	Podłoża pod rurociągi i obiekty na sieci z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm 16.93	m ³ m ³	 16.93	
					RAZEM	16.93

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
205 d.1.4 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw natural- nych pozyskanych z wykopu 192.47	m ³ m ³	 192.47	
					RAZEM	192.47
206 d.1.4 .3	KNNR 11 0502-02	STWiORB	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności oraz wykonanie monitoringu kamerą TV. 368.5	m m	 368.50	
					RAZEM	368.50
207 d.1.4 .3	KNNR 11 0406-05	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem klasy D400 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
208 d.1.4 .3	KNNR 11 0406-05 - analogia	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm z adapterem teleskopowym opartym na pierścieniu odciążającym i włazem klasy D400 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
209 d.1.4 .3	KNNR 11 0406-05	STWiORB	Studzienki kanalizacyjne rozprężne z gotowych elementów z two- rzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem klasy D400 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
210 d.1.4 .3	KNNR 4 1321-03	STWiORB	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 20	szt szt	 20.00	
					RAZEM	20.00
211 d.1.4 .3	kalkulacja własna	STWiORB	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową (metoda prze- wiertu) rurą stalową o śr. zewn. 323,9/9,3 mm 30.0	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
212 d.1.4 .3	KNNR 2-28 0403-05	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 30.0	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
213 d.1.4 .3	KNNR 2-28 0405-05 - analogia	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętr- nej 323 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 200 mm; 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.4.4			Roboty drogowe			
214 d.1.4 .4	KNNR 6 0102-01	STWiORB	Koryta gł. 10 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerze- niach jezdni wraz z transportem urobku na składowisko wskaza- ne przez Zamawiającego samochodami samowyładowczymi 1120.0	m ² m ²	 1120.00	
					RAZEM	1120.00
215 d.1.4 .4	KNNR 6 0103-01	STWiORB	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1120.0	m ² m ²	 1120.00	
					RAZEM	1120.00
216 d.1.4 .4	KNNR 6 0202-05 - analogia	STWiORB	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 10 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 1120.0	m ² m ²	 1120.00	
					RAZEM	1120.00