
PRZEDMIAR ROBÓT SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO GRANICY DZIAŁEK

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 GRAWITACYJNO - CIŚNIENIOWEJ w msc. DŁUGOSIODŁO,
KORNACISKA, STARE BOSEWO gmina Długosiodło - etap II
ADRES INWESTYCJI : obręb Długosiodło, Kornaciska, Stare Bosewo
INWESTOR : GMINA DŁUGOSIODŁO
ADRES INWESTORA : 07 - 210 Długosiodło ul. Kościuszki 2
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : 21.11.2016 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.11.2016 r.

Data zatwierdzenia

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO - CIŚNIENIOWEJ - ETAP II

KANALIZACJA GRAWITACYJNA

ul. Prosta - odc. P6 - S150
 ul. Długa - odc. S8 - S19
 ul. Okrężna - odc. S152 - S195 ; S128 - S141
 ul. Poprzeczna - odc. S131 - S139
 ul. dz. nr 136/18 - odc. S2 - S21
 ul. dz. nr 136/10 - odc. S3 - S23
 ul. Miła - odc. S136 - P7 - S192 ; S156 - S156A
 ul. Rzeczna - odc. S73 - S77
 ul. Główna - odc. S13 - P8 ; S02 - P8 ; S73 - S210 ; S73- S159
 ul. Szkolna - odc. P9 - S72 - S73 ; S72 - S92 ; S88 - S209
 ul. Świerkowa - odc. S83 - S96
 ul. Różana - odc. S156 - S165

Rury PVC typ S (lite) o śr. 200 mm - 2783,62 m

Rury PVC typ S (lite) o śr. 160 mm - 565,0 m

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 1000 mm - 25 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzywa o śr. 425 mm - 71 kpl

Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową:

- rura stalowa o śr. 323,9x9,3 mm - 113,5 m/12 szt

- rura stalowa o śr. 406,4x9,5 mm - 118,5 m/9 szt

Wykopy w gruncie kat. III-IV - 100 % ; wykonywane mechanicznie 90% ; wykonywane ręcznie 10% o ścianach pionowych umocnionych na całej długości. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia wykopów i zajęcia pasa drogowego.

Odtworzenie nawierzchni dróg.

RUROCIĄG TŁO CZNY

ul. Główna - odc. P8 - S210 ; P9 - S343

ul. Miła - odc. P7 - S156A

ul. Prosta - odc. P6 - S156

Rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 90 mm - 593,7 m o połączeniach zgrzewanych

Rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 110 mm - 415,39 m o połączeniach zgrzewanych

Studnia kontrolna z polimerobetonu o śr. 2500 mm - 2 kpl

Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową:

- rura stalowa o śr. 219,1x7,1 mm - 73,21 m/1 szt

Wykopy w gruncie kat. I-II - 100% ; wykonywane mechanicznie 90% ; wykonywane ręcznie 10% o ścianach pionowych umocnionych na całej długości. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia wykopów i zajęcia pasa drogowego.

Odtworzenie nawierzchni dróg.

PRZEPOMPOWNIE

Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P6:

- zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 3,27 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 4,23 l/s i mocy na wale silnika P2=0,8 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedymentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu) W cenie za wykonanie pompowni należy uwzględnić koszt wykonania linii kablowej (WLZ) pomiędzy złączem kontrolno-pomiarowym a szafą sterowniczą.

Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P7

- zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 3,02 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 3,88 l/s i mocy na wale silnika P2=0,8 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedymentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu. W cenie za wykonanie pompowni należy uwzględnić koszt wykonania linii kablowej (WLZ) pomiędzy złączem kontrolno-pomiarowym a szafą sterowniczą.

Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P8:

- zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 3,77 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 4,1 l/s i mocy na wale silnika P2=1,3 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedymentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu. W cenie za wykonanie pompowni należy uwzględnić koszt wykonania linii kablowej (WLZ) pomiędzy złączem kontrolno-pomiarowym a szafą sterowniczą.

Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P9

- zbiornik z polimerobetonu o śr. 1500 mm i wysokości 4,32 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 7,42 l/s i mocy na wale silnika P2=3,7 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedymentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu. W cenie za wykonanie pompowni należy uwzględnić koszt wykonania linii kablowej (WLZ) pomiędzy złączem kontrolno-pomiarowym a szafą sterowniczą.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Sieć kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami do granicy działek - etap II						
1.1	Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej						
1.2	Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w granicach pasa drogowego						
1.3	Rurociąg tłoczny						
1.4	Przepompownia P6; P7; P8; P9						
1.5	Roboty drogowe						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w msc. Długosiodło, Kornaciska, Stare Bosewo gm. Długosiodło						
1			Sieć kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami do granicy działek - etap II			
1.1			Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-06 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowład. na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 1609.63	m ³		
				m ³	1609.63	
					RAZEM	1609.63
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 4061.45	m ³		
				m ³	4061.45	
					RAZEM	4061.45
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	STWiORB - roboty sa- nitarne	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścia- nach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydoby- ciem urobku W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 630.12	m ³		
				m ³	630.12	
					RAZEM	630.12
4 d.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego, badanie stopnia zagęszczenia oraz wykonanie projektu organizacji ruchu. 630.12	m ³		
				m ³	630.12	
					RAZEM	630.12
5 d.1.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, ro- wów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mecha- nicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego, badanie stopnia zagęszczenia oraz wykonanie projektu organizacji ruchu. 4061.45	m ³		
				m ³	4061.45	
					RAZEM	4061.45
6 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Umocnienie ścian wykopów liniowych i obiektowych obudowami sta- lowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-II 11456.73	m ²		
				m ²	11456.73	
					RAZEM	11456.73
7 d.1.1	KNNR 1 0529-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o roz- piętości 4 m 37	kpl.		
				kpl.	37.00	
					RAZEM	37.00
8 d.1.1	KNNR 1 0529-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 37	kpl.		
				kpl.	37.00	
					RAZEM	37.00
9 d.1.1	KNNR 1 0527-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunika- cyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 50	kpl.		
				kpl.	50.00	
					RAZEM	50.00
10 d.1.1	KNNR 1 0527-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomuni- kacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 50	kpl.		
				kpl.	50.00	
					RAZEM	50.00
11 d.1.1	KNNR 5 0705-01 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm 100	m		
				m	100.00	
					RAZEM	100.00
12 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyj- nej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 2.66315	km		
				km	2.66	
					RAZEM	2.66

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1.1	KNNR 11 0501-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Podłoża o gr. 10 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m³		
			152.68	m³	152.68	
					RAZEM	152.68
14 d.1.1	KNNR 11 0501-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych	m³		
			1319.69	m³	1319.69	
					RAZEM	1319.69
15 d.1.1	KNNR 11 0502-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności oraz czyszczenie ru- rociągu.	m		
			2783.62	m	2783.62	
					RAZEM	2783.62
16 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Inspekcja telewizyjna kanałów	m		
			2783.62	m	2783.62	
					RAZEM	2783.62
17 d.1.1	KNNR 11 0502-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm - przepad	m		
			1.3	m	1.30	
					RAZEM	1.30
18 d.1.1	KNNR 11 0406-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucz- nych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym klasy D400	szt.		
			22	szt.	22.00	
					RAZEM	22.00
19 d.1.1	KNNR 11 0406-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucz- nych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
20 d.1.1	KNNR 11 0406-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Studzienki kanalizacyjne rozprężne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm ze stożkiem odciążającym i włazem klasy D400	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
21 d.1.1	KNNR 11 0406-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucz- nych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - zamknięcie teleskopem z włazem żeliwnym klasy D400 na stożku odciążającym	szt.		
			69	szt.	69.00	
					RAZEM	69.00
22 d.1.1	KNNR 11 0406-04	STWiORB - roboty sa- nitarne	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucz- nych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.		
			54	szt.	54.00	
					RAZEM	54.00
23 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przejście "in situ" dla rur PVC o śr. zewn. 200 mm	szt		
			7	szt	7.00	
					RAZEM	7.00
24 d.1.1	KNNR 4 1321-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
			182	szt	182.00	
					RAZEM	182.00
25 d.1.1	KNNR 4 1322-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
			14	szt	14.00	
					RAZEM	14.00
26 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 406,4/9,5 mm	m		
			118.5	m	118.50	
					RAZEM	118.50
27 d.1.1	KNNR 2-28 0403-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych	m		
			118.5	m	118.50	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	118.50
28 d.1.1	KNR 2-28 0405-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 406,4 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 200 mm; 9	kpl. kpl.	 9.00	
					RAZEM	9.00
29 d.1.1	KNR-W 2- 19 0102- 01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2783.62	m m	 2783.62	
					RAZEM	2783.62
1.2			Odgąlenia kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w granicach pasa drogowego			
30 d.1.2	KNNR 1 0202-06 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 258.96	m ³ m ³	 258.96	
					RAZEM	258.96
31 d.1.2	KNNR 1 0210-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 542.29	m ³ m ³	 542.29	
					RAZEM	542.29
32 d.1.2	KNNR 1 0307-04	STWiORB - roboty sa- nitarne	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścia- nach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydoby- ciem urobku W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 89.03	m ³ m ³	 89.03	
					RAZEM	89.03
33 d.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego, badanie stopnia zagęszczenia oraz wykonanie projektu organizacji ruchu. 89.03	m ³ m ³	 89.03	
					RAZEM	89.03
34 d.1.2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, ro- wów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mecha- nicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego, badanie stopnia zagęszczenia oraz wykonanie projektu organizacji ruchu. 542.29	m ³ m ³	 542.29	
					RAZEM	542.29
35 d.1.2	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Umocnienie ścian wykopów liniowych i obiektowych obudowami sta- lowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-II 1730.16	m ² m ²	 1730.16	
					RAZEM	1730.16
36 d.1.2	KNNR 1 0529-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o roz- piętości 4 m 39	kpl. kpl.	 39.00	
					RAZEM	39.00
37 d.1.2	KNNR 1 0529-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 39	kpl. kpl.	 39.00	
					RAZEM	39.00
38 d.1.2	KNNR 1 0527-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunika- cyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 46	kpl. kpl.	 46.00	
					RAZEM	46.00
39 d.1.2	KNNR 1 0527-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Demontaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomuni- kacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 46	kpl. kpl.	 46.00	
					RAZEM	46.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.1.2	KNNR 5 0705-01 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm	m		
			92	m	92.00	
					RAZEM	92.00
41 d.1.2	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyj- nej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
			0.565	km	0.57	
					RAZEM	0.57
42 d.1.2	KNNR 11 0501-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Podłoża o gr. 10 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
			29.67	m ³	29.67	
					RAZEM	29.67
43 d.1.2	KNNR 11 0501-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
			219.35	m ³	219.35	
					RAZEM	219.35
44 d.1.2	KNNR 11 0505-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przykanaliki z rur kielichowych z PCV typ S (lita) o śr. zewn. 160 mm W pozycji uwzględniono wykonanie próby szczelności.	m		
			565.0	m	565.00	
					RAZEM	565.00
45 d.1.2	KNNR 11 0406-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucz- nych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - zamknięcie teleskopem z włazem żeliwnym klasy D400 na stożku odciążającym	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
46 d.1.2	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przejście "in situ" dla rur PVC o śr. zewn. 160 mm	szt		
			49	szt	49.00	
					RAZEM	49.00
47 d.1.2	KNNR 4 1321-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			45	szt	45.00	
					RAZEM	45.00
48 d.1.2	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 323,9/9,3 mm	m		
			113.5	m	113.50	
					RAZEM	113.50
49 d.1.2	KNR 2-28 0403-04	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych	m		
			113.5	m	113.50	
					RAZEM	113.50
50 d.1.2	KNR 2-28 0405-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 323,9 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 160 mm;	kpl.		
			8.5	kpl.	8.50	
					RAZEM	8.50
51 d.1.2	KNR-W 2- 19 0102- 01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			565.0	m	565.00	
					RAZEM	565.00
1.3			Rurociąg tłoczny			
52 d.1.3	KNNR 1 0202-05 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyla- dowczymi na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu.	m ³		
			24.69	m ³	24.69	
					RAZEM	24.69
53 d.1.3	KNNR 1 0210-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	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 W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wyko- naniem projektu organizacji ruchu.	m ³		
			1394.25	m ³	1394.25	
					RAZEM	1394.25

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.1.3	KNNR 1 0307-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	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 wydobywaniem urobku W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wykonaniem projektu organizacji ruchu. 157.66	m ³ m ³	 157.66	
					RAZEM	157.66
55 d.1.3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego, badanie stopnia zagęszczenia oraz wykonanie projektu organizacji ruchu. 157.66	m ³ m ³	 157.66	
					RAZEM	157.66
56 d.1.3	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego, badanie stopnia zagęszczenia oraz wykonanie projektu organizacji ruchu. 963.75	m ³ m ³	 963.75	
					RAZEM	963.75
57 d.1.3	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-II 3131.60	m ² m ²	 3131.60	
					RAZEM	3131.60
58 d.1.3	KNNR 1 0529-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
59 d.1.3	KNNR 1 0529-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
60 d.1.3	KNNR 1 0527-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 11	kpl. kpl.	 11.00	
					RAZEM	11.00
61 d.1.3	KNNR 1 0527-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 11	kpl. kpl.	 11.00	
					RAZEM	11.00
62 d.1.3	KNNR 5 0705-01 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm 22	m m	 22.00	
					RAZEM	22.00
63 d.1.3	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy rurociągu tłoczego i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 1.00909	km km	 1.01	
					RAZEM	1.01
64 d.1.3	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Podłoża gr. 10 cm i obsypki gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu 430.50	m ³ m ³	 430.50	
					RAZEM	430.50
65 d.1.3	KNNR 11 0302-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Rurociągi PE 100 RC SDR 17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm wraz z kształtkami Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności. 593.7	m m	 593.70	
					RAZEM	593.70
66 d.1.3	KNNR 11 0302-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 415.39	m m	 415.39	
					RAZEM	415.39
67 d.1.3	KNNR-W 2- 19 0303- 08	STWiORB - roboty sa- nitarne	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 4	szt. szt.	 4.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4.00
68 d.1.3	KNR-W 2- 19 0303- 09	STWiORB - roboty sa- nitarne	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elek- trooporowych 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
69 d.1.3	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 219/7,1 mm 73.21	m m	 73.21	
					RAZEM	73.21
70 d.1.3	KNR 2-28 0403-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 73.21	m m	 73.21	
					RAZEM	73.21
71 d.1.3	KNR 2-28 0405-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 200 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 110 mm; 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
72 d.1.3	KNNR 11 0405-07 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Studnie rewizyjne z polimerobetonu o śr. 2500 mm w gotowym wyko- pie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m W cenie należy uwzględnić przejścia szczelne przez ściany studni. 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
73 d.1.3	KNR-W 2- 19 0102- 01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1009.09	m m	 1009.09	
					RAZEM	1009.09
1.4			Przepompownia P6; P7; P8; P9			
74 d.1.4	KNNR 1 0202-10 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowylad. na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 27.91	m ³ m ³	 27.91	
					RAZEM	27.91
75 d.1.4	KNNR 1 0210-05 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 119.20	m ³ m ³	 119.20	
					RAZEM	119.20
76 d.1.4	KNNR 1 0308-06	STWiORB - roboty sa- nitarne	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścia- nach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydoby- ciem urobku W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 16.34	m ³ m ³	 16.34	
					RAZEM	16.34
77 d.1.4	KNNR 1 0319-06 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 16.34	m ³ m ³	 16.34	
					RAZEM	16.34
78 d.1.4	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, ro- wów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mecha- nicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 119,20	m ³		
					RAZEM	0.00
79 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Umocnienie ścian wykopów o głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnio- nych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 206.62	m ² m ²	 206.62	
					RAZEM	206.62
80 d.1.4	KNNR 4 1411-04	STWiORB - roboty sa- nitarne	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm 4.8	m ³ m ³	 4.80	
					RAZEM	4.80

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż zbiornika przepompowni ścieków P9 z polimerobetonu, o śr. 1500 mm i wysokości 4,32 m, w gotowym wykopie. Zbiornik wyposażony w dno zapobiegające sedimentacji części stałych; fitry antyodorowe; pomost technologiczny i drabinę zejściową wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiornik wykonany w wersji przejazdowej z włazem żeliwnym o wym. 960x960 mm typu ciężkiego. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
82 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż zbiornika przepompowni ścieków P8 z polimerobetonu, o śr. 1200 mm i wysokości 3,77 m, w gotowym wykopie. Zbiornik wyposażony w dno zapobiegające sedimentacji części stałych; fitry antyodorowe; drabinę zejściową wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiornik wykonany w wersji przejazdowej z włazem żeliwnym o śr. 800 mm typu ciężkiego. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
83 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż zbiornika przepompowni ścieków P7 z polimerobetonu, o śr. 1200 mm i wysokości 3,02 m, w gotowym wykopie. Zbiornik wyposażony w dno zapobiegające sedimentacji części stałych; fitry antyodorowe; drabinę zejściową wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiornik wykonany w wersji przejazdowej z włazem żeliwnym o śr. 800 mm typu ciężkiego. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
84 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż zbiornika przepompowni ścieków P6 z polimerobetonu, o śr. 1200 mm i wysokości 3,27 m, w gotowym wykopie. Zbiornik wyposażony w dno zapobiegające sedimentacji części stałych; fitry antyodorowe; drabinę zejściową wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiornik wykonany w wersji przejazdowej z włazem żeliwnym o śr. 800 mm typu ciężkiego. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
85 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków P6, P7, P8, P9 4	kpl kpl	 4.00	
					RAZEM	4.00
86 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P9 (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1500 mm i wysokości 4,32 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 7,42 l/s i mocy na wale silnika P2=3,7 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedimentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu wykonanego w etapie I) 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
87 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P8 (zbiornik z betonu C35/45 o śr. 1200 mm i wysokości 3,77 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 4,1 l/s i mocy na wale silnika P2=1,3 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedimentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu wykonanego w etapie I) 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
88 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P7 (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 3,02 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 3,88 l/s i mocy na wale silnika P2=0,8 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedimentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu wykonanego w etapie I) 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.1.4	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P6 (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 3,27 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 4,23 l/s i mocy na wale silnika P2=0,8 kW przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedymentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczący, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do systemu monitoringu wykonanego w etapie I)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
90 d.1.4	KNNR 5 0701-01	STWiORB - roboty elektryczne	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m³		
			33.28	m³	33.28	
					RAZEM	33.28
91 d.1.4	KNNR 5 0702-01	STWiORB - roboty elektryczne	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m³		
			33.28	m³	33.28	
					RAZEM	33.28
92 d.1.4	KNNR 5 0706-01	STWiORB - roboty elektryczne	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			28	m	28.00	
					RAZEM	28.00
93 d.1.4	KNNR 5 0705-01 - analogia	STWiORB - roboty elektryczne	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o śr. 110 mm	m		
			14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
94 d.1.4	KNNR 5 0713-02	STWiORB - roboty elektryczne	Układanie kabli YAKY 5x25 mm² w rurach	m		
			14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
95 d.1.4	KNNR 5 0726-10	STWiORB - roboty elektryczne	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
96 d.1.4	KNNR 5 0602-02	STWiORB - roboty elektryczne	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
			24	m	24.00	
					RAZEM	24.00
97 d.1.4	KNNR 5 0201-05	STWiORB - roboty elektryczne	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm² wciągane do rur	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
98 d.1.4	KNNR 5 0613-04	STWiORB - roboty elektryczne	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
99 d.1.4	KNNR 5 1203-10	STWiORB - roboty elektryczne	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			8	szt.żył	8.00	
					RAZEM	8.00
100 d.1.4	KNNR 5 0407-04	STWiORB - roboty elektryczne	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
101 d.1.4	KNNR 5 0907-01	STWiORB - roboty elektryczne	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.I-II	m		
			120	m	120.00	
					RAZEM	120.00
102 d.1.4	KNNR 5 0907-04	STWiORB - roboty elektryczne	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II	m		
			108	m	108.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	108.00
103 d.1.4	KNNR 5 0611-01	STWiORB - roboty elektryczne	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
104 d.1.4	KNNR 5 1301-02	STWiORB - roboty elektryczne	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			4	pomiar	4.00	
					RAZEM	4.00
105 d.1.4	KNNR 5 1304-05	STWiORB - roboty elektryczne	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
106 d.1.4	KNNR 5 1304-01	STWiORB - roboty elektryczne	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
1.5			Roboty drogowe			
107 d.1.5	KNNR 6 0102-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Koryta gł. 15 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdniach żwirowych, poboczach	m ²		
			2959.8	m ²	2959.80	
					RAZEM	2959.80
108 d.1.5	KNNR 6 0103-01	STWiORB - roboty sa- nitarne	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			2959.8	m ²	2959.80	
					RAZEM	2959.80
109 d.1.5	KNNR 6 0202-05	STWiORB - roboty sa- nitarne	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
			2959.8	m ²	2959.80	
					RAZEM	2959.80
110 d.1.5	KNNR 1 0206-02 + KNNR 1 0208-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi Odwiezenie nadmiaru ziemi na odl. 5 km	m ³		
			443.97	m ³	443.97	
					RAZEM	443.97
111 d.1.5	KNNR 6 0806-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			160	m	160.00	
					RAZEM	160.00
112 d.1.5	KNNR 6 0805-01 - analogia	STWiORB - roboty sa- nitarne	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
			225	m ²	225.00	
					RAZEM	225.00
113 d.1.5	KNNR 6 0403-03	STWiORB - roboty sa- nitarne	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - 70% krawężnika z rozbiórki	m		
			160	m	160.00	
					RAZEM	160.00
114 d.1.5	KNNR 6 0502-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z rozbiórki	m ²		
			225	m ²	225.00	
					RAZEM	225.00
115 d.1.5	KNR AT- 03 0101- 02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			883.1	m	883.10	
					RAZEM	883.10
116 d.1.5	KNR AT- 03 0104- 02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. do 7 cm z wozem materiału z rozbiórki na miejsce składowania. W cenie należy uwzględnić koszty utylizacji.	m ²		
			1369.7	m ²	1369.70	
					RAZEM	1369.70

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 d.1.5	KNR AT- 03 0106- 01 - analogia	STWiORB - roboty sanitarne	Mechaniczna rozbiórka podbudowy bez względu na rodzaj z wywozem na miejsce składowania. W cenie należy uwzględnić koszty utylizacji.	m ²		
			1369.7	m ²	1369.70	
					RAZEM	1369.70
118 d.1.5	KNNR 6 0102-02	STWiORB - roboty sanitarne	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdniach asfaltowych	m ²		
			322.2	m ²	322.20	
					RAZEM	322.20
119 d.1.5	KNNR 6 0103-01	STWiORB - roboty sanitarne	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			322.2	m ²	322.20	
					RAZEM	322.20
120 d.1.5	KNNR 6 0113-01	STWiORB - roboty sanitarne	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
			322.2	m ²	322.20	
					RAZEM	322.20
121 d.1.5	KNNR 1 0206-02 + KNNR 1 0208-02	STWiORB - roboty sanitarne	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi Odwiezienie nadmiaru ziemi na odl. 5 km	m ³		
			64.44	m ³	64.44	
					RAZEM	64.44
122 d.1.5	KNNR 6 0308-01 - analogia	STWiORB - roboty sanitarne	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
			322.2	m ²	322.20	
					RAZEM	322.20
123 d.1.5	KNNR 6 0308-07	STWiORB - roboty sanitarne	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 15	t		
			24.0	t	24.00	
					RAZEM	24.00
124 d.1.5	KNNR 6 0309-02 - analogia	STWiORB - roboty sanitarne	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
			322.2	m ²	322.20	
					RAZEM	322.20
125 d.1.5	KNNR 6 0309-07	STWiORB - roboty sanitarne	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 15	t		
			24.7	t	24.70	
					RAZEM	24.70
126 d.1.5	KNNR 6 0102-02	STWiORB - roboty sanitarne	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdniach asfaltowych i chodnikach	m ²		
			1272.5	m ²	1272.50	
					RAZEM	1272.50
127 d.1.5	KNNR 6 0103-01	STWiORB - roboty sanitarne	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			1272.5	m ²	1272.50	
					RAZEM	1272.50
128 d.1.5	KNNR 6 0113-02	STWiORB - roboty sanitarne	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			1272.5	m ²	1272.50	
					RAZEM	1272.50
129 d.1.5	KNNR 1 0206-02 + KNNR 1 0208-02	STWiORB - roboty sanitarne	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi Odwiezienie nadmiaru ziemi na odl. 5 km	m ³		
			381.75	m ³	381.75	
					RAZEM	381.75
130 d.1.5	KNNR 6 0308-01	STWiORB - roboty sanitarne	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
			1047.5	m ²	1047.50	
					RAZEM	1047.50

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.1.5	KNNR 6 0308-07	STWiORB - roboty sa- nitarne	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 15 104.2	t t	 104.20	
					RAZEM	104.20
132 d.1.5	KNNR 6 0309-02	STWiORB - roboty sa- nitarne	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) 1047.5	m ² m ²	 1047.50	
					RAZEM	1047.50
133 d.1.5	KNNR 6 0309-07	STWiORB - roboty sa- nitarne	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 15 106.9	t t	 106.90	
					RAZEM	106.90
134 d.1.5	kalkulacja własna	STWiORB - roboty sa- nitarne	Odtworzenie istniejących rowów przydrożnych 160	m m	 160.00	
					RAZEM	160.00