
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45000000-7	Roboty budowlane
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI:	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej przy jeziorze Borzechowskim Wielkim w m. Radziejewo
ADRES INWESTYCJI:	Sieć wod-kan działki nr 4/33, 4/34, 19, 79, 81/1, 84/1, 86/3, 254/5, 254/7, 254/13, 254/16, 254/18, 254/20, 254/93 obręb 0013 Radziejewo, przyłącza wod-kan do działek nr 254/35, 254/36, 254/37, 254/38, 254/39, 254/40, 254/41, 254/42, 254/43, 254/44, 254/45, 254/46, 254/47, 254/48, 254/49, 254/70, 254/71, 254/72, 254/73, 254/75, 254/77, 254/83, 254/84, 254/90, 254/91, 254/92, 254/93 obręb Radziejewo, gmina Zblewo.
NAZWA INWESTORA:	GMINA ZBLEWO
ADRES INWESTORA:	ul. Główna 40, 83-210 ZBLEWO

BRANŻE: SANITARNA; BUDOWLANA; ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO

DATA OPRACOWANIA: 30.06.2023r.

Kalkulację wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458), rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454). Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Ilości obmiarowe, jak również zestawienia materiałów, są ilościami przybliżonymi uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań projektowych, materiałowych oraz przyjętych do wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo weryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z programem funkcjonalno-użytkowym wraz z uwagami w nim zawartymi.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Zatwierdził

Data opracowania
30.06.2023r.

Data zatwierdzenia

Data zatwierdzenia

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w m. Radziejewo w gminie Zblewo.

1. Sieć wodociągowa planowany zakres:

- sieć wodociągowej z rur tworzywowych PE100RC średnicy Dz=110/90mm wraz z uzbrojeniem: zasady węzłowe i hydranty nadziemne ppoż. Planowana długość sieci wodociągowej wynosi ok. 2.700,0m.
- przyłącza wodociągowe z rur PE Dz=32mm w ilości 27 sztuk i długości całkowitej około 126,0m zakończone korkiem/zaślepką w granicy posesji działki przyłączonej,

2. Sieć kanalizacji sanitarnej planowany zakres:

- kanały grawitacyjne z rur i kształtek kielichowych uszczelnionych uszczelką z PCV-U Dz=200x5,9mm SDR34, klasy SN8. Planowana długość kanalizacji grawitacyjnej wyniesie około: dla zlewni P1 L=1405m, dla zlewni P2 L=592m, łączna długość około 1997m
- rurociągi ciśnieniowe (tłoczne) z rur tworzywowych PE100RC średnicy Dz=90mm z włączeniem do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej. Studnię należy przebudować i zaadaptować na studnię rozprężną kanalizacji ciśnieniowej. Planowana długość kanalizacji tłocznej wyniesie około: dla zlewni P1 L=616m, dla zlewni P2 L=445m, łączna długość około 1061m.
- dwie przepompownie ścieków (sieciowe). Lokalne przepompownie ścieków P1 i P2 o wydajności min. 4,0l/s, korpus przepompowni zaprojektować i wykonać z polimerobetonu (300kN). Średnica wewnętrzna zbiornika przepompowni - 1500 mm i głębokości do 5,0m.
- przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PCV-U średnicy D=160mm klasy S w ilości 27 sztuk i długości całkowitej około 199,0m zakończone studnią rewizyjną na terenie działki posesji przyłączonej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		WODOCIĄG PE100RC d=110/90mm SDR11, L=1908/602m (DZ. NR 79, 81/1, 84/1, 86/3, 254/5, 254/7, 254/16, 254/18, 254/20 obręb RADZIEJEWO) - KOSZTY KWALIFIKOWALNE			
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1		(1908 + 602) / 1000	km	2,510	
				RAZEM	2,510
2	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2		
d.1		(5 + 302) * 2	m2	614,000	
				RAZEM	614,000
3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
d.1		190 * 1,5	m2	285,000	
				RAZEM	285,000
4	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
d.1		(3248,2 - 232,1) * 0,95	m3	2 865,295	
				RAZEM	2 865,295
5	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m3		
d.1		(3248,2 - 232,1) * 0,05	m3	150,805	
				RAZEM	150,805
6	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
7	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
d.1		1908	m	1 908,000	
				RAZEM	1 908,000
9	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.1		602	m	602,000	
				RAZEM	602,000
10	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
d.1		poz.8 + poz.9	m	2 510,000	
				RAZEM	2 510,000
11	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
d.1		poz.8 / 12 + 5	złącz.	164,000	
				RAZEM	164,000
12	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
d.1		poz.9 / 12 + 8	złącz.	58,167	
				RAZEM	58,167
13	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.		
d.1		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
14	KNR-W 2-18 0112-01/02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - interpolacja	szt		
d.1		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
16	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
17	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
18	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
19	KNR 2-28 0315- d.1 02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
20	KNR-W 2-18 d.1 0507-02	Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m	m2		
		0,8 * 0,5 * 3 * 54	m2	64,800	
				RAZEM	64,800
21	KNR-W 2-18 d.1 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m3		
		0,28 * 54	m3	15,120	
				RAZEM	15,120
22	KNR-W 2-18 d.1 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
		(poz.8 + poz.9) / 200	200m -1 prób.	12,550	
				RAZEM	12,550
23	KNR-W 2-18 d.1 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		poz.22	odc.2 00m	12,550	
				RAZEM	12,550
24	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.2 00m		
		poz.22	odc.2 00m	12,550	
				RAZEM	12,550
25	KNR 2-28 0501- d.1 08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Krotność = 0,5	m3		
		(poz.10) * 0,6 * 0,3	m3	451,800	
				RAZEM	451,800
26	KNR-W 2-18 d.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.6	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
27	KNR-W 2-18 d.1 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.7	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 2-01 0230- d.1 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		(3248,2 - 232,1) - (poz.25)	m3	2 564,300	
				RAZEM	2 564,300
29	KNR 2-01 0236- d.1 03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.28	m3	2 564,300	
				RAZEM	2 564,300
30	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3		
		poz.2 * 0,2	m3	122,800	
				RAZEM	122,800
31	KNR 2-31 1401-06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie	m2		
		poz.3	m2	285,000	
				RAZEM	285,000
32	KNR 2-31 1401-07	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m2		
		poz.31	m2	285,000	
				RAZEM	285,000
33	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górną z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.31	m2	285,000	
				RAZEM	285,000
34	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(poz.10) * 2	m2	5 020,000	
				RAZEM	5 020,000
2		WODOCIĄG PE100RC d=110mm SDR11, L=190m (DZ. NR 4/33, 4/34, 19, 79 obręb RADZIEJEWO) - KOSZTY NIEKWALIFIKOWALNE			
35	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(190) / 1000	km	0,190	
				RAZEM	0,190
36	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2		
		(160) * 2	m2	320,000	
				RAZEM	320,000
37	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		(232,1) * 0,95	m3	220,495	
				RAZEM	220,495
38	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m3		
		(232,1) * 0,05	m3	11,605	
				RAZEM	11,605
39	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
41	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.40	m	27,000	
				RAZEM	27,000
42	KNR-W 2-18 0309-01	Montaż rury ochronnej i przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych stalowych Dz=219/4,0mm	m		
		poz.41	m	27,000	
				RAZEM	27,000
43	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
44	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.43 - poz.40	m	163,000	
				RAZEM	163,000
45 d.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		poz.43 / 12 + 2	złącz.	17,833	
				RAZEM	17,833
46 d.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm	szk.		
		1	szk.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2	KNR 2-28 0315- 02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2	KNR-W 2-18 0507-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m ²		
		0,8 * 0,5 * 3 * 3	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600
50 d.2	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - łąwy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
		0,28 * 3	m ³	0,840	
				RAZEM	0,840
51 d.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
		(poz.43) / 200	200m -1 prób.	0,950	
				RAZEM	0,950
52 d.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		poz.51	odc.2 00m	0,950	
				RAZEM	0,950
53 d.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.2 00m		
		poz.51	odc.2 00m	0,950	
				RAZEM	0,950
54 d.2	KNR 2-28 0501- 08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Krotność = 0,5	m ³		
		(poz.44) * 0,6 * 0,3	m ³	29,340	
				RAZEM	29,340
55 d.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.39	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.2	KNR 2-01 0230- 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(232,1) - (poz.54)	m ³	202,760	
				RAZEM	202,760
57 d.2	KNR 2-01 0236- 03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.56	m ³	202,760	
				RAZEM	202,760
58 d.2	KNR 2-21 0218- 03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		poz.36 * 0,2	m ³	64,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	64,000
59	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(poz.44) * 2	m2	326,000	
				RAZEM	326,000
3		KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA PCV D=200mm L=1997,0m (DZ. NR 79, 81/1, 84/1, 86/3, 254/5, 254/7, 254/13, 254/16, 254/18, 254/20, 254/93 obręb RADZIEJEWO) - KOSZTY KWALIFIKOWALNE			
3.1		ROBOTY ZIEMNE			
60	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		1997 / 1000	km	1,997	
				RAZEM	1,997
61	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm z wywozem na składowisko Inwestora do 5 km	m2		
		(189) * 1,5	m2	283,500	
				RAZEM	283,500
62	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II - wąskoprzestrzenne	m3		
		(3865 + 1543) * 0,95	m3	5 137,600	
				RAZEM	5 137,600
63	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-II	m3		
		(3865 + 1543) * 0,05	m3	270,400	
				RAZEM	270,400
64	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-III	m3		
		poz.63	m3	270,400	
				RAZEM	270,400
65	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.	m3		
		poz.62 - (3,1416 * 0,2 * 0,2 / 4 * 1997 + 3,1416 * 1,4 * 1,4 / 4 * 104,54 + 3,1416 * 1,4 * 1,4 / 4 * 32,77)	m3	4 863,489	
				RAZEM	4 863,489
66	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód do 5 t - odwiezienie nadmiaru ziemi po zasypaniu wykopów	m3		
		3,1416 * 0,2 * 0,2 / 4 * 1997 + 3,1416 * 1,4 * 1,4 / 4 * 104,54 + 3,1416 * 1,4 * 1,4 / 4 * 32,77	m3	274,111	
				RAZEM	274,111
67	KNNR 1 0208-02	Doplata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t - doplata za dalsze 4 km	m3		
		poz.66	m3	274,111	
				RAZEM	274,111
68	KNR 2-01 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 3.0 m wypraskami w grunt. suchych kat. III-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)	m2		
		(133,2 - 18 + 333,9) * 1,6 * 2	m2	1 437,120	
				RAZEM	1 437,120
69	KNR 2-01 0326-07	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórka, palami szalunkowymi stalowymi, przy głębokości wykopu do 3,0 m, w gruntach suchych kat. I-II	m2		
		592 * 2,852 * 2 + 1405 * 2,09 * 2	m2	9 249,668	
				RAZEM	9 249,668
70	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,0 m	kpl.		
		5	kpl.	5,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
71 d.3.1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstr.podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego,o rozpiętości: do 4,0 m	kpl.		
		poz.70	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
72 d.3.1	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabli w ziemi, podczas wykonywania robót przy budowie rurociągów /nakłady na 1 zabezpieczenie o długości do 4,0 m	zabez p.		
		poz.70	zabez p.	5,000	
				RAZEM	5,000
73 d.3.1	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie pobocza z kamienia tłuczonego, przy grubości po uwalowaniu warstwy: dolnej - 15 cm	m2		
		poz.61	m2	283,500	
				RAZEM	283,500
74 d.3.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.61	m2	283,500	
				RAZEM	283,500
75 d.3.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.61	m2	283,500	
				RAZEM	283,500
3.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
76 d.3.2	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
		1997	m	1 997,000	
				RAZEM	1 997,000
77 d.3.2	KNNR 11 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.		
		36 + 12	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
78 d.3.2	KNNR 11 0405-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości	szt.		
		82,62	szt.	82,620	
				RAZEM	82,620
79 d.3.2	KNNR 4 1430-01	Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 20 (obetonowanie włazów studzienek rewizyjnych)	m3		
		96 * 1,2 * 1,2 * 0,3	m3	41,472	
				RAZEM	41,472
4		RUROCIĄGI TŁOCZNE KANALIZACJI SANITARNEJ OD PRZEPOMPOWNI P1 P 2 Z RUR PE100RC D=90mm SDR17 L=1061m (DZ. NR 79, 81/1, 84/1, 86/3, 254/5, 254/7, 254/13, 254/16, 254/18, 254/20, 254/93 obręb RADZIEJEWO) - KOSZTY KWALIFIKOWALNE			
80 d.4	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		1,061	km	1,061	
				RAZEM	1,061
81 d.4	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - ANALOGIA rozbiórka nawierzchni drogi gruntowej	m2		
		(200,9) * 2,5	m2	502,250	
				RAZEM	502,250
82 d.4	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		((1061) * (0,5 + 1,5) * 0,5 * 1,6) * 0,95	m3	1 612,720	
				RAZEM	1 612,720
83 d.4	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		((1061) * (0,5 + 1,5) * 0,5 * 1,6) * 0,05	m3	84,880	
				RAZEM	84,880
84 d.4	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
85 d.4	KNR-W 2-18 0109-03	Rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm mm - ANALOGIA montaż rurociągu tłoczego PE100 RC d=90mm	m		
		1061	m	1 061,000	
				RAZEM	1 061,000
86 d.4	KNR-W 2-18 0110-03	Rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		1061 / 6 + 5	złącz.	181,833	
				RAZEM	181,833
87 d.4	KNR-W 2-18 0112-01	Rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - łuk gładki PE100RC o śr.zewnętrznej 90 mm kąt 45st.	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
88 d.4	KNNR 11 0405- 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - komora zaworu odpowietrzająco-napowietrzającego i czyszczaka rewizyjnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.4	KNR-W 2-18 0204-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane ołowiem o śr.80 mm montowane w komorach z nasuwką	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.4	KNR 2-18 0313- 02	Odwodnienia rurociągów sieci wodociagowych - odwadniak o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.4	KNR 2-18 0312- 01	Odpowietrzania rurociągów sieci kanalizacyjnej w studzienkach - zawór odpowietrzająco-napowietrzający DN80mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.4	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego kanalizacji sanitarnej z rur typu , PEHD o śr.nominalnej 90 mm	200m -1 prób.		
		1061 / 200	200m -1 prób.	5,305	
				RAZEM	5,305
93 d.4	KNR 2-28 0501- 08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m3		
		(1061) * 0,5 * 2 * 0,15	m3	159,150	
				RAZEM	159,150
94 d.4	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.84	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
95 d.4	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - ANALOGIA oznakowanie trasy rurociągu tłoczego	m		
		1061	m	1 061,000	
				RAZEM	1 061,000
96 d.4	KNR 2-01 0230- 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		((1061) * (0,5 + 1,5) * 0,5 * 1,6) - (3,1416 * 0,09 * 0,09 / 4 * (1061) + poz.93)	m3	1 531,700	
				RAZEM	1 531,700
97 d.4	KNR 2-01 0236- 03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.96	m3	1 531,700	
				RAZEM	1 531,700

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	KNR 2-01 0201-d.4 05 0214-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiorzymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość 10 km	m3		
		(3,1416 * 0,09 * 0,09 / 4 * (200,9))	m3	1,278	
				RAZEM	1,278
99	KNR 2-01 0505-d.4 04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		200,9 * 3	m2	602,700	
				RAZEM	602,700
5		PRZEPOMOWNIA ŚCIEKÓW P1 dz. nr 254/93 - KOSZTY KWALIFIKOWALNE (DZ. NR 254/93 obręb RADZIEJEWO)			
100	KNR 2-01 0218-d.5 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		4,5 * 4,5 * 5	m3	101,250	
				RAZEM	101,250
101	KNR 2-01 0325-d.5 05 uwaga pod tablicą	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer. 1.9-3.2m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic	m2		
		4 * 4 * 5	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
102	KNR 2-01 0607-d.5 05	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m	szt.		
		(8 + 8 + 8 + 8)	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
103	KNR 2-01 0618-d.5 02	Rurociągi tymczasowe- z rur PCV śr. 150 mm (analogia)	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
104	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu z igłofiltrów	m-g		
		5 * 24	m-g	120,000	
				RAZEM	120,000
105	KNR 2-18 0613-d.5 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - ANALOGIA montaż prefabrykowanej komory przepompowni z polimerobetonu średnicy D=1500mm i wysokości 4,8m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR-W 7-07 d.5 0303-01 z.o.3.7. z.o.3.8. z.o.3.10	Pompy rotacyjne o masie do 0.20 t, dostarczane w komplecie (posadowienie na poziomie +/- 3-5 m od poziomu posadzki) - pomieszczenia ciasne (2-5 szt.w 1 obiekcie) - ANALOGIA dostawa i montaż zestawu pomp z wimikiem otwartym o wydajności pojedynczej pompy Q=4,0l/s i wysokości podnoszenia H=16,3m wraz z próbami i rozruchem technologicznym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR 2-18 0621-d.5 04	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi wiazowymi oraz płyty żelbetowe przejściowe na kominach komór i studzienek o śr.2500 mm - ANALOGIA płyta kotwiąca komorę przepompowni P1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR-W 2-02 1923-08	Próba szczelności zbiornika	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR-W 2-02 1923-05	Proby szczelności zbiorników - napelnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 25 mm	m3		
		8,48	m3	8,480	
				RAZEM	8,480
110	KNR-W 2-02 1923-10	Proby szczelności zbiorników - spust lub napelnienie wodą w sposób wymuszony	m3		
		poz.109	m3	8,480	
				RAZEM	8,480

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wycieczka	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNR-W 2-18 0215-01	Odpowietrzenie komory przepompowni - ANALOGIA montaż filtra węglowego rurowego do unieszkodliwiania odorów montowanego w rurze wywiewnej D=150mm	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
112	KNR 2-01 0230- d.5 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.100 - 3,14 * 1,58 * 1,58 / 4 * 4,8	m3	91,844	
				RAZEM	91,844
113	KNR 2-01 0236- d.5 03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.112	m3	91,844	
				RAZEM	91,844
114	KNR 2-01 0201- d.5 05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		3,14 * 1,58 * 1,58 / 4 * 4,8	m3	9,406	
				RAZEM	9,406
115	KNR 2-31 0511- d.5 04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		3,5 * 4 - 3,1416 * 0,8 * 0,8 / 4	m2	13,497	
				RAZEM	13,497
116	KNR 2-31 0406- d.5 04	Obramowania jezdni lub chodników z płyt betonowych grub. 12 cm na podsypce piaskowej	m2		
		3,5 * 4	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
6		PRZEPOMOWNIA SCIEKÓW P2 dz. nr 254/13 - KOSZTY KWALIFIKOWALNE (DZ. NR 254/13 obręb RADZIEJEWO)			
117	KNR 2-01 0218- d.6 02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		4,5 * 4,5 * 4	m3	81,000	
				RAZEM	81,000
118	KNR 2-01 0325- d.6 05 uwaga pod tablicą	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer. 1.9-3.2m i głębok.do 6m w grunt.nawodnion. kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic	m2		
		4 * 4 * 5	m2	80,000	
				RAZEM	80,000
119	KNR 2-01 0607- d.6 05	Igłofiltrы o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m	szt.		
		(8 + 8 + 8 + 8)	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
120	KNR 2-01 0618- d.6 02	Rurociągi tymczasowe- z rur PCV śr. 150 mm (analogia)	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
121	KNR 19-01 d.6 0107-08	Pompowanie wody z wykopu z igłofiltrów	m-g		
		5 * 24	m-g	120,000	
				RAZEM	120,000
122	KNR 2-18 0613- d.6 05	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - ANALOGIA montaż prefabrykowanej komory przepompowni z polimerbetonu średnicy D=1500mm i wysokości 4,0m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR-W 7-07 d.6 0303-01 z.o.3.7. z.o.3.8. z.o.3.10	Pompy rotacyjne o masie do 0.20 t, dostarczane w komplecie (posadowienie na poziomie +/- 3-5 m od poziomu posadzki) - pomieszczenia ciasne (2-5 szt.w 1 obiekcie) - ANALOGIA dostawa i montaż zestawu pomp z wirnikiem otwartym o wydajności pojedynczej pompy Q=4,0l/s i wysokości podnoszenia H=16,3m wraz z próbami i rozruchem technologicznym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR 2-18 0621-04	Płyty żelbetowe ze skrzynkami żeliwnymi włączonymi oraz płyty żelbetowe przejściowe na kominach komór i studzienek o śr.2500 mm - ANALOGIA płyta kotwiąca komorę tłoczni P2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNR-W 2-02 1923-08	Próba szczelności zbiornika	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNR-W 2-02 1923-05	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 25 mm	m3		
		7,07	m3	7,070	
				RAZEM	7,070
127	KNR-W 2-02 1923-10	Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób wymuszony	m3		
		poz.126	m3	7,070	
				RAZEM	7,070
128	KNR-W 2-18 0215-01	Odpowietrzenie komory przepompowni - ANALOGIA montaż filtra węglowego rurowego do unieszkodliwiania odorów montowanego w rurze wywiewnej D=150mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.117 - 3,14 * 1,58 * 1,58 / 4 * 4	m3	73,161	
				RAZEM	73,161
130	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.129	m3	73,161	
				RAZEM	73,161
131	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		3,14 * 1,58 * 1,58 / 4 * 4	m3	7,839	
				RAZEM	7,839
132	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		3,5 * 4 - 3,1416 * 0,8 * 0,8 / 4	m2	13,497	
				RAZEM	13,497
133	KNR 2-31 0406-04	Obramowania jezdni lub chodników z płyt betonowych grub. 12 cm na podsypce piaskowej	m2		
		3,5 * 4	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
7		ZASILANIE ENERGETYCZNE I STEROWANIE PRZEPOMPOWNI P1 I P2 - KOSZTY KWALIFIKOWALNE			
134	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		7 * 2	m	14,000	
				RAZEM	14,000
135	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKY5x6m2	m		
		5 * 2	m	10,000	
				RAZEM	10,000
136	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		7 * 2	m	14,000	
				RAZEM	14,000
137	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY3x4mm2	m		
		6 * 2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
138	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKS7x1mm2	m		
		7 * 2	m	14,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14,000
139	KNR 2-01 0704-d.7 02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		7 * 2	m	14,000	
				RAZEM	14,000
140	KNR 5-08 0614-d.7 02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gr.kat. III	szt.		
		8 * 2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
141	KNNR 5 0403-d.7 01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym ANALOGIA Dostawa i montaż sterownicy przepompowni ścieków 2x2,4W wraz z automatyką, monitoringiem i telemetrią	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		2 * 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143	KNR 5-08 0602-d.7 11	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm2	m		
		9 * 2	m	18,000	
				RAZEM	18,000
144	KNNR 5 0705-d.7 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura dwudzielna PCV/PP D=75mm	m		
		6 * 2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
145	KNR 5-10 0708-d.7 02	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNR 5-10 1004-d.7 01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew		
		5 * 2	m-1 przew	10,000	
				RAZEM	10,000
147	KNR 5-10 1005-d.7 07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED 35W	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
148	KNNR 5 1301-d.7 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3 * 2	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
149	KNNR 5 1303-d.7 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		3 * 2	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
150	KNNR 5 1302-d.7 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1 * 2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
151	KNNR 5 1304-d.7 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
152	KNNR 5 1304-d.7 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		3 * 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.7	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - montaż układu sterowania, monitoringu i telemetrii przepompowni ścieków wraz z transmisją danych w technologii LTE/G5	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
8		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ PCV D=160mm, L=199,0m, ILOŚĆ 27szt. DO DZIAŁEK NR 254/35, 254/36, 254/37, 254/38, 254/39, 254/40, 254/41, 254/42, 254/43, 254/44, 254/45, 254/46, 254/47, 254/48, 254/49, 254/70, 254/71, 254/72, 254/73, 254/75, 254/77, 254/83, 254/84, 254/90, 254/91, 254/92, 254/93 obręb RADZIEJEWO - KOSZTY KWALIFIKOWALNE			
154 d.8	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		199 / 1000	km	0,199	
				RAZEM	0,199
155 d.8	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II - wąskoprzestrzenne	m3		
		(732,32) * 0,95	m3	695,704	
				RAZEM	695,704
156 d.8	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-II	m3		
		(732,32) * 0,05	m3	36,616	
				RAZEM	36,616
157 d.8	KNNR 1 0318-01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-III	m3		
		poz.156	m3	36,616	
				RAZEM	36,616
158 d.8	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.	m3		
		732,32 - (3,1416 * 0,16 * 0,16 / 4 * 199 + 3,1416 * 0,315 * 0,315 / 4 * 68)	m3	723,020	
				RAZEM	723,020
159 d.8	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyt. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód do 5 t - odwiezienie nadmiaru ziemi po zasypaniu wykopów	m3		
		(3,1416 * 0,16 * 0,16 / 4 * 199 + 3,1416 * 0,315 * 0,315 / 4 * 68)	m3	9,300	
				RAZEM	9,300
160 d.8	KNNR 1 0208-02	Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t - dopłata za dalsze 4 km	m3		
		poz.159	m3	9,300	
				RAZEM	9,300
161 d.8	KNR 2-01 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 3,0 m wypraskami w grunt suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (dod. za dalszy 1m szer.)	m2		
		199 * 2,8 * 2	m2	1 114,400	
				RAZEM	1 114,400
162 d.8	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
163 d.8	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstr. podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,0 m	kpl.		
		poz.162	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
164 d.8	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm	m		
		199	m	199,000	
				RAZEM	199,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNNR 11 0505-02	Przykanaliki z rur PVC kielichowych, układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy średnicy nominalnej: 150 mm	m		
		199	m	199,000	
				RAZEM	199,000
166	KNNR 11 0406-01	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm i głębokości 2.0 m	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
9		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE PE Dz=32mm, L=126,0m, ILOŚĆ 27 szt. DO DZIAŁEK NR 254/35, 254/36, 254/37, 254/38, 254/39, 254/40, 254/41, 254/42, 254/43, 254/44, 254/45, 254/46, 254/47, 254/48, 254/49, 254/70, 254/71, 254/72, 254/73, 254/75, 254/77, 254/83, 254/84, 254/90, 254/91, 254/92, 254/93 obręb RADZIEJEWO - KOSZTY KWALIFIKOWALNE			
167	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		56,5 / 1000	km	0,057	
				RAZEM	0,057
168	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m ³ - grunt kat. I-II - wąskoprzestrzenne	m ³		
		(103,96) * 0,95	m ³	98,762	
				RAZEM	98,762
169	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-II	m ³		
		(103,96) * 0,05	m ³	5,198	
				RAZEM	5,198
170	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. I-III	m ³		
		poz.169	m ³	5,198	
				RAZEM	5,198
171	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.	m ³		
		103,96	m ³	103,960	
				RAZEM	103,960
172	KNR 2-01 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)	m ²		
		56,5 * 1,6 * 2	m ²	180,800	
				RAZEM	180,800
173	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
174	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: do 4,0 m	kpl.		
		poz.173	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
175	KNNR 11 0306-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000
176	KNR-W 2-18 0212-01	Zasowy typu"E" kolnierzone z obudową o śr. 25 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000
177	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		56,5	m	56,500	
				RAZEM	56,500
178	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6.	Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32mm zakończone korkiem w granicy działki	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		56,5	m	56,500	
				RAZEM	56,500
179 d.9	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności przyłączy wodociagowych z rur PEHD o śr.nominalnej 32 mm	200m -1 prób.		
		56,5 / 200	200m -1 prób.	0,283	
				RAZEM	0,283
180 d.9	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		poz.179	odc.2 00m	0,283	
				RAZEM	0,283
181 d.9	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.2 00m		
		poz.179	odc.2 00m	0,283	
				RAZEM	0,283
182 d.9	KNR 2-19 0134- 02	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczką orientacyjną na słupku stalowym	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000

