

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : ul. Śniadeckich w Nowym Dworze Mazowieckim
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul.rtm. W. Pileckiego 100, 05-101 Nowy Dwór Mazowiecki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Ciszewski
DATA OPRACOWANIA : 20.09.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.09.2023

Data zatwierdzenia

mgr inż. Dariusz Ciszewski

uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w swid. PDL/0116/PWOS/11

Cena wykonania 1m sieci obejmuje:

- przygotowanie zaplecza budowy i stanowiska roboczego,
- roboty pomiarowe, przygotowawcze, geodezyjne wytyczenie trasy sieci,
- wykonanie zmian w organizacji ruchu drogowego w rejonie i pasie prowadzonych robót wg wykonanego przez Wykonawcę projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy,
- poniesienia kosztów zajęcia pasa drogowego,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- dostarczenie narzędzi i sprzętu,
- dokonanie rozbiórki istniejących nawierzchni,
- wykonanie wykopów wraz z umocnieniem ścian wykopów,
- odwonienie wykopów,
- wykonanie przewiertów lub przecisków,
- montaż rurociągów, obiektów sieciowych i urządzeń,
- dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni wraz z budową tymczasowego przyłącza energetycznego
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu,
- badanie zagęszczenia gruntu,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej wybudowanej sieci,
- wykonanie badań szczelności przewodu i inspekcja TV wraz z raportem,
- badanie zagęszczenia gruntu,
- odtworzenie nawierzchni i wykonanie utwardzenia drogi gruntowej,
- doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

W terenie dz. nr. ew.83, 84, 87, 80/8 obręb 36 8-10 oraz dz. nr ew. 62/3 obręb 35 8-09 w ul. Śniadeckich w Nowym Dworze Mazowieckim projektuje się :

- sieć grawitacyjną z rur PVC-U Dz-200 mm gładkościennych ze ścianką litą jednorodną o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 KN/m² (SN8) klasy S łączone na uszczelki gumowe wargowe o łącznej długości 424,5 m;
- przewody tłoczne z rur PEHD100 Dz-90 mm PN10 SDR17 łączone poprzez zgrzewanie lub kształtki elektrooporowe o łącznej długości 53,0 m.
- przewody grawitacyjne z rur PVC-U Dz-160 mm gładkościennych ze ścianką litą jednorodną o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 KN/m² (SN8) klasy S łączone na uszczelki gumowe wargowe o długości 142,0 m.
- odgałęzienia kanalizacji sanitarnej na odcinku od projektowanego przewodu w pasie drogowym PVC Dz-200 mm do granicy poszczególnych posesji z rur PVC Dz-160 mm należy włączyć do projektowanego kanału poprzez studnie rewizyjną lub za pomocą trójnika PVC/PP Dn-200/160/200 mm z odejściem pod kątem 45°. Końce rur projektowanych przewodów łączących kanał z granicami posesji należy zaślepić korkami.

Łączna długość projektowanej sieci wynosi 619,5 m.

Montaż przewodów kanalizacyjnych należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu i wymogami producenta. Szczególnie należy zwracać uwagę na zakończenia rur i zabezpieczać je ochronami korkami. Niedopuszczalne jest ciągnięcie pojedynczych rur, wiązek lub kręgów po podłożu. Minimalne zagłębienie przewodów kształtuje się w granicach 1,15 m a maksymalne w granicach 5,40 m licząc od wierzchu terenu do dna projektowanego kanału.

Przewody kanalizacji sanitarnej należy układać ze spadkiem min. 0,5% dla rury Dz-200 mm oraz ze spadkiem min. 1,0% dla rury Dz-160 mm zgodnie z profilem podłużnym przewodu na podsypce piaskowej oraz podlegać będą obsypce.

Połączenie projektowanej sieci z istniejącą siecią Dz-200 mm PVC na skrzyżowaniu ul. Śniadeckich i Kusocińskiego wykonać za pomocą studni betonowej Si Dn-1200 mm z zastosowaniem przejść szczelnych. Kinetę studni przekuć i wyrobić na nowo zgodnie z kierunkiem napływu ścieków. Nad przewodami ciśnieniowymi na wysokości ok 0,5 m należy umieścić taśmę sygnalizacyjno-ostrzegawczą z wkładką metalową.

W celu zasilenia przepompowni w energię elektryczną należy przewidzieć budowę tymczasowego przyłącza energetycznego zasilającego plac budowy i przepompownię do czasu wybudowania docelowego przyłącza przez Z.E.

Nowo budowana sieciowa przepompownia ścieków ma być objęta rozbudową istniejącego systemu wizualizacji i monitoringu w oparciu o pakietową transmisję danych GPRS, który jest zainstalowany i funkcjonuje w ZWiK Sp. z o.o. Nowy Dwór Mazowiecki.

Oprogramowanie nowych przepompowni ma być zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu należy zrealizować poprzez naniesienie nowej przepompowni ścieków

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

na istniejącej mapie synoptycznej w Stacji Dyspozytorskiej mieszczącej się w siedzibie eksploatatora sieci kanalizacyjnych. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że istniejący i funkcjonujący system sterowania i monitoringu w oparciu o pakietową transmisję danych GPRS nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch czy więcej odmiennych systemów sterowania i monitoringu z uwagi na bezpieczeństwo eksploatowanych rozproszonych obiektów wodno ściekowych oraz kosztów z tym związanych.

Na kanale grawitacyjnym przewiduje się zastosowanie studni rewizyjnych zgodnie z częścią graficzną. Projektuje się 12 studni betonowych Dn-1200 mm (w tym jedną rozprężną) oraz 2 studnie tworzywowe. Każdą studnię kanalizacyjną betonową wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych (beton klasy nie niższej niż C35/40) tj. kręgów betonowych łączonych na zamek z zastosowaniem uszczelki z gotowym dnem i otworami na przejścia szczelne przykrytych płytą żelbetową nastudzienną wraz z pierścieniem odcciążającym z włazem żeliwnym typu ciężkiego 400KN uźebrowanym klasy D400 (40t). Wytrzymałość na pionowe obciążenie elementów przykrywających nie mniejsza niż 300 kN (30t). W ścianach studzienek kanalizacyjnych należy umieścić stopnie żeliwne antypoślizgowe. Kinetę należy wykonać z betonu tej samej klasy co beton studni. Do regulacji wysokości pokrywy włazów należy stosować dystansowe regulacje betonowe. Włazy w chodnikach i jezdni wyregulować do rzędnych istn. nawierzchni. Włazy w terenach nieutwardzonych w pasie projektowanej drogi wyregulować na wysokość 0,2 m powyżej istn. terenu. Przejścia szczelne umożliwiające rozbudowę należy zakorkować. Studnie Sp1 oraz Sp13 projektuje się jako tworzywowe Dn-600 mm oraz Dn-425mm Studnię kanalizacyjną tworzywową należy wykonać z gotowych elementów tj. kinety, rury trzonowej karbowanej, uszczelki do rury, betonowego pierścienia/ stożka odcciążającego, teleskopowego adaptera pod właz i włazu żeliwnego klasy D400.

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45111300 -1	Roboty rozbiórkowe			
1 d.1	ST-01	KNR 2-31 0805-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 27*3+2*5+16*2	m ² m ²	 123.000	
					RAZEM	123.000
2 d.1	ST-01	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy o grubości 15 cm 26*2	m ² m ²	 52.000	
					RAZEM	52.000
3 d.1	ST-01	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 26	m m	 26.000	
					RAZEM	26.000
4 d.1	ST-01	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 26*0.3*0.3	m ³ m ³	 2.340	
					RAZEM	2.340
5 d.1	ST-01	analiza indywidualna	Mechaniczne rozebranie istniejących nawierzchni drogowych o grubości (rozbiórka na całej szerokości jezdni) wraz z wywozem (234+24)*3	m ² m ²	 774.000	
					RAZEM	774.000
2		45111200 -0	Przygotowanie terenu pod budowę			
6 d.2	ST-01	KNR-W 2-01 0108-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości 0.012	ha ha	 0.012	
					RAZEM	0.012
7 d.2	ST-01	KNR-W 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem 120	m ² m ²	 120.000	
					RAZEM	120.000
8 d.2	ST-01	KNR-W 2-01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 5*2+4*3*7	m ² m ²	 94.000	
					RAZEM	94.000
9 d.2	ST-01	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 138*5+14*5*5+7*5*4+30*5	m ² m ²	 1330.000	
					RAZEM	1330.000
3		45111200 -0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę - nadmiar gruntu, materiały z rozbiórki			
10 d.3	ST-01	KNR AT-06 0104-03	Załadunek ładowarką kołową 2,50 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku I 1330*0.15*1.8+59.193*2.5	t t	 507.083	
					RAZEM	507.083
11 d.3	ST-01	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I 25	kurs kurs	 25.000	
					RAZEM	25.000
12 d.3	ST-01	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 19 25	kurs kurs	 25.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		45111200-0	Roboty ziemne		RAZEM	25.000
13 d.4	ST-01	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym poz.14+poz.15+poz.16+poz.18	m ³ m ³	 2297.972	
					RAZEM	2297.972
14 d.4	ST-01	KNR AT-11 0104-04	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3 13*1.2*2.12+53*1.2*1.85+26*1.2*2.18+7*1.2*1.77+7*1.2*1.86+11*1.2*1.53	m ³ m ³	 269.436	
					RAZEM	269.436
15 d.4	ST-01	KNR AT-11 0105-04	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3 10*1.2*4.07+44*1.2*3.93+44*1.2*3.58+23*1.2*2.86+53*1.2*3.61+50*1.2*3.05+56*1.2*3.01+50*1.2*3.17+28*1.2*3.13+27.5*1.2*3.03+6.5*1.2*3.11+13.5*1.2*2.71+7*1.2*2.92+13*1.2*2.75+12.5*1.2*2.58+12.5*1.2*2.2+7*1.2*2.54+7*1.2*2.53+7*1.2*2.52+7.5*1.2*2.65+7.5*1.2*2.54+8*1.2*2.7+8*1.2*3.02	m ³ m ³	 1907.196	
					RAZEM	1907.196
16 d.4	ST-01	KNR-W 2-01 0215-07	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - wykop pod przepompownię 5.4*3*3	m ³ m ³	 48.600	
					RAZEM	48.600
17 d.4	ST-01	KNR 2-01 0327-09 uwaga pod tablicą	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat. I-II palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - grunt nawodniony poniżej poziomu wody 5.4*3*4	m ² m ²	 64.800	
					RAZEM	64.800
18 d.4	ST-01	KNR-W 2-01 0215-07	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - poszerzenia pod studnie 1.94*2*1+4.05*2*1+3.81*2*1+3.36*2*1+1.81*2*1+3.18*2*1+2.93*2*1+3.05*2*1+3.3*2*1+2.96*2*1+3.02*2*1+2.96*2*1	m ³ m ³	 72.740	
					RAZEM	72.740
19 d.4	ST-01	KNR AT-06 0104-01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku I - wymiana gruntu niezagęszczalnego- gliny 81*1.1*2.41*1.8	t t	 386.516	
					RAZEM	386.516
20 d.4	ST-01	KNR AT-06 0104-01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku I - wymiana gruntu - zakup zasypki piaskowo-żwirowej 81*1.1*2.41*1.8	t t	 386.516	
					RAZEM	386.516
21 d.4	ST-01	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I Krotność = 2 81*1.1*2.41*1.8/25	kurs kurs	 15	
					RAZEM	15
22 d.4	ST-01	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km (transport na odległość do 15 km w dwie strony w miejsce wskazane przez Inwestora) Krotność = 28	kurs		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			81*1.1*2.41*1.8/25	kurs	15	
					RAZEM	15
23 d.4	ST-01	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 619.5*1*0.1	m ³ m ³	 61.950	
					RAZEM	61.950
24 d.4	ST-01	KNNR 4 1411-04	Obsypka kanałów z materiałów sypkich grub. 25 cm 619.5*0.7*0.3	m ³ m ³	 130.095	
					RAZEM	130.095
25 d.4	ST-01	KNNR 4 1411-06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm 1.3*0.1*15	m ³ m ³	 1.950	
					RAZEM	1.950
26 d.4	ST-01	KNR AT-11 0109-04 9901-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 13*1.2*1.2+53*1.2*1.2+26*1.2*1.2+7*1.2*1.2+7*1.2*1.2+11*1.2*1.2	m ³ m ³	 168.480	
					RAZEM	168.480
27 d.4	ST-01	KNR AT-11 0109-04	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 poz.14-poz.26-0.2*poz.19	m ³ m ³	 23.653	
					RAZEM	23.653
28 d.4	ST-01	KNR AT-11 0110-04 9901-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 10*1.2*1.2+44*1.2*1.2+44*1.2*1.2+23*1.2*1.2+53*1.2*1.2+50*1.2*1.2+56*1.2*1.2+50*1.2*1.2+28*1.2*1.2+27.5*1.2*1.2+6.5*1.2*1.2+13.5*1.2*1.2+7*1.2*1.2+13*1.2*1.2+12.5*1.2*1.2+12.5*1.2*1.2+7*1.2*1.2+7*1.2*1.2+7*1.2*1.2+7.5*1.2*1.2+7.5*1.2*1.2+8*1.2*1.2+8*1.2*1.2	m ³ m ³	 723.600	
					RAZEM	723.600
29 d.4	ST-01	KNR AT-11 0110-04	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 poz.15-poz.28-0.8*poz.19	m ³ m ³	 874.383	
					RAZEM	874.383
30 d.4	ST-01	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4 . 9911-03	Zasypanie wykopów punktowych, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 5.4*3*3-5.4*3.14*0.85*0.85+1.94*1.13+4.05*1.13+3.81*1.13+3.36*1.13+1.81*1.13+3.18*1.13+2.93*1.13+3.05*1.13+3.3*1.13+2.96*1.13+3.02*1.13+2.96*1.13-poz.25	m ³ m ³	 75.497	
					RAZEM	75.497
31 d.4	ST-01	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 20	kpl. kpl.	 20.000	
					RAZEM	20.000
32 d.4	ST-01	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 20	kpl. kpl.	 20.000	
					RAZEM	20.000
33 d.4	ST-01	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 8	kpl. kpl.	 8.000	
					RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
34	ST-01 d.4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			8	kpl.	8.000	
					RAZEM	8.000
5		45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu			
35	ST-01 d.5	KNR 2-01 0602-02 z.sz. 4.1.6 9913-02	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 201-300 mm; 2-3 otwory na placu budowy Krotność = 3	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
36	ST-01 d.5	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie odwadniające przy śr. otworów 150-500 mm Krotność = 3	godz.		
			5*24	godz.	120.000	
					RAZEM	120.000
37	ST-01 d.5	KNR 2-01 0603-02 z.sz. 4.1.6 9913-02	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr. nom. 151-300 mm; 2-3 otwory na placu budowy Krotność = 3	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
6		45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych			
38	ST-02 d.6	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany komór tulejami Przejścia szczelne przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 260 mm -włączenie do istn. studni	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
39	ST-02 d.6	KNR 4-01 0211-06	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego przy głębokości do 15 cm	m ²		
			0.5*0.4	m ²	0.200	
					RAZEM	0.200
40	ST-02 d.6	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - wyrobienie kinety w studni istn. Si	m ³		
			0.2	m ³	0.200	
					RAZEM	0.200
41	ST-02 d.6	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC klasy S lita SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
			424.5	m	424.500	
					RAZEM	424.500
42	ST-02 d.6	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC klasy S lita SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
			142	m	142.000	
					RAZEM	142.000
43	ST-02 d.6	KNNR 4 1322-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe trójniki 200/160 mm łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
44	ST-02 d.6	KNNR 4 1322-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione (kolana, kaskady, korki)	szt		
			38	szt	38.000	
					RAZEM	38.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	ST-02 d.6	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
			53	m	53.000	
					RAZEM	53.000
46	ST-02 d.6	KNNR 4 1010-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione	złącz.		
			11	złącz.	11.000	
					RAZEM	11.000
47	ST-02 d.6	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
48	ST-02 d.6	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
49	ST-02 d.6	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ciśnieniowej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			53	m	53.000	
					RAZEM	53.000
50	ST-02 d.6	analiza indywidualna	Zakup, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 5,4m Pompy zata pianie 2szt.x2,2kW (w tym należy uwzględnić wykonanie tymczasowego przyłącza energetycznego)	stud.		
			1	stud.	1.000	
					RAZEM	1.000
51	ST-02 d.6	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			12	stud.	12.000	
					RAZEM	12.000
52	ST-02 d.6	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	3.000	
			3			
					RAZEM	3.000
53	ST-02 d.6	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową z betonowym pierścieniem odciążającym, właz klasy D typ ciężki	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
54	ST-02 d.6	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z betonowym stożkiem odciążającym, właz klasy D400	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55	ST-02 d.6	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3.000	
			3			
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.6	ST-02	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci ciśnieniowej z rur typu PEHD o śr. 90 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
					RAZEM	1.000
57 d.6	ST-02	analiza indywidualna	Wykonanie inspekcji TV kanału wraz z raportem 566.5	m m	 566.500	
					RAZEM	566.500
7		45233140 -2	Roboty drogowe			
58 d.7	ST-01	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.2	m ² m ²	 52.000	
					RAZEM	52.000
59 d.7	ST-01	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.60+poz.2	m ² m ²	 2097.000	
					RAZEM	2097.000
60 d.7	ST-01	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - odtworzenie dróg utwardzonych i utwardzenie dróg gruntowych (utwardzić drogę na odcinku od dz.80/14 do dz. 80/12). Łączna długość drogi 409,0 m o szer 5,0m 409*5	m ² m ²	 2045.000	
					RAZEM	2045.000
61 d.7	ST-01	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm poz.1	m ² m ²	 123.000	
					RAZEM	123.000
62 d.7	ST-01	KNNR 6 0502-03	Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z rozbiórki - wszystkie uszkodzone elementy betonowe należy wymienić na nowe poz.61	m ² m ²	 123.000	
					RAZEM	123.000
63 d.7	ST-01	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie krawężników - materiał z rozbiórki - wszystkie uszkodzone elementy betonowe należy wymienić na nowe poz.3	m m	 26.000	
					RAZEM	26.000
64 d.7	ST-01	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - terene wokół przepompowni 20	m ² m ²	 20.000	
					RAZEM	20.000
65 d.7	ST-01	KNNR 6 0307-05	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych ażurowych grubości 12 cm, spoiny wypełnione piaskiem - teren wokół przepompowni 20	m ² m ²	 20.000	
					RAZEM	20.000
66 d.7	ST-01	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - wykonanie krawężników wokół utwardzenia przepompowni 4*2+5*2	m m	 18.000	
					RAZEM	18.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.7	ST-01	KNNR 1 0507-01 analogia	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm. Odtworzenie terenów zielonych.	m ²		
			poz.8	m ²	94.000	
					RAZEM	94.000