
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : KOSZTORYS INWESTORSKI SZCZEGÓŁOWY - BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ PRZY
ul. KLIKUSZÓWSKA BOCZNA W NOWYM TARGU WRAZ Z PRZYKANALIKAMI DO GRANIC NIERU-
CHOMOŚCI
ADRES INWESTYCJI : NOWY TARG, UL. KLIKUSZÓWKA BOCZNA
INWESTOR : MIEJSKI ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W NOWYM TARGU Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 34-400 NOWY TARG ul. Długa 21.
BRANŻA : INSTALACYJNA - SIECI ZEWNĘTRZNE. CPV - 45231300-8-Roboty budowlane w zakresie budowy wo-
dociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 01. 2018r

WYKONAWCA :

PREZES

inż. Jerzy Fidrysiak
Data opracowania
01. 2018r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

EKO-KOMPLEKS
J. FIDRYSIAK, J. BUDZIŃSKA S.J.
95-030 Rzgów, ul. Guzewska 14
tel./fax: 42-227-87-85, 42-227-88-78
e-mail: biuro@ekokompleks.com.pl
www.ekokompleks.com.pl
NIP 729-10-17-522, REGON 471121530

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Zakres i przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany pod nazwą
"Budowa sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Klikuszkówka Boczna w Nowym Targu"

Zakres opracowania obejmuje:

"projekt budowy kanału sanitarnego grawitacyjnego z rur PVC - U klasy S SDR 31, SN 12 / lite DN 200 x 6,5, kolektora tłoczego z rur PE 100 SDR 11 PN 16 o średnicy DN 75 x 6,8 w drogach gminnych oraz działkach prywatnych wraz z odejściami bocznymi o średnicy DN 160 PVC SN 8 SDR 34 lite, tj. w działkach numer ewidencyjny 2522, 2941, 2943, 2944, 2533, 2949/1, 2961/9, 2961/11, 2972, 2520, obręb geodezyjny 0001 - Nowy Targ, Gmina Nowy Targ, Powiat Nowotarski, Województwo Małopolskie.

2. Lokalizacja inwestycji

Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC - U klasy S SDR 31, SN 12 / lite DN 200 x 6,5, kolektor tłoczny z rur PE 100 SDR 11 PN 16 o średnicy DN 75 x 6,8 zlokalizowane są w drogach oraz działkach prywatnych wraz z odejściami bocznymi o średnicy DN 160 PVC SN 8 SDR 34 lite, tj. w działkach numer ewidencyjny 2522, 2941, 2943, 2944, 2533, 2949/1, 2961/9, 2961/11, 2972, 2520, obręb geodezyjny 0001 - Nowy Targ, Gmina Nowy Targ, Powiat Nowotarski, Województwo Małopolskie.

3. Założenia projektowe

Na terenie objętym dokumentacją projektuje się wykonanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC - U klasy S SDR 31, SN 12 / lite DN 200 x 6,5, kanału tłoczego z rur PE100 SDR 11 PN 16 o średnicy DN 75 x 6,8 wraz z odejściami bocznymi o średnicy DN 160 PVC SN 8 SDR 34 lite zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Trasa projektowanej sieci kanalizacyjnej przebiegać będzie wzdłuż istniejącej zabudowy. Lokalizacja uzbrojenia podziemnego nie spowoduje wydzielenia terenu dla potrzeb eksploatacyjnych kanalizacji. Przebieg tras projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowany jest w większości w trasie istniejących ciągów komunikacyjnych oraz częściowo w działkach prywatnych. Nie przewiduje się zmiany sposobu użytkowania terenów objętych inwestycją.

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
"Budowa sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Klikuszcówka Boczna w Nowym Targu" WRAZ Z PRZYKANALIKAMI DO GRANIC NIERUCHOMOŚCI - zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych, wymagania techniczne (zeszyt 9, Wa-wa 2003r) - COBRTI INSTAL"					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, WYKOPY, PODSYPKI I ZASYPKI WYKOPOW. CPV-45100000-8- Przygotowanie terenu pod budowę. CPV- 45111200-0- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. CPV- 45111250-5- Badanie gruntu. CPV- 45112700-2- Roboty w zakresie kształtowania terenu. CPV- 45243510-0- Budowa nasypów. CPV - 4553000-9-Hydraulika i roboty sanitarne, CPV - 45231300-8-Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków. CPV-45262311-4- Betonowanie konstrukcji. CPV- 45262600-7- Różne specjalne roboty budowlane.			
1	d.1 kalk. własna	Roboty przygotowawcze przed rozpoczęciem robót budowlanych na działkach; 1) - organizacja zaplecza budowy (ewentualnie) wraz z zapewnieniem dostawy energii elektrycznej i wody, 2) - zabezpieczenie istniejącego drzewostanu w obrębie placu budowy i dróg dojazdowych, 3) - na czas prowadzonych prac budowlanych odpowiednie oznaczenie, zabezpieczenie, a po ich ukończeniu ponowne oznaczenie i udostępnienie znajdujących się w obrębie prac budowlanych instalacji naziemnych i podziemnych. 4) - przygotowanie uzgodnionego i zatwierdzonego projektu organizacji ruchu kołowego i pieszego, zapewnienie dojazdu pojazdów uprzywilejowanych i pojazdów właścicieli do posesji oraz zabezpieczenia ich na okres prowadzenia robót. W zależności od potrzeb i postępu robót aktualizowany na bieżąco przez Wykonawcę. 5) - zainstalowanie i obsługiwanie tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak zapory, światła ostrzegające, sygnały itp. zapewniające bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610) - wyznaczenie i przejęcie pasa robót. 6) - wyznaczenie (tyczenie) robót w terenie. 7) - powiadomienie zainteresowanych instytucji o przystąpieniu do robót. 8) - zabezpieczenie robót na podstawie projektu organizacji ruchu zgodnego z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 177, poz. 1729) opracowanego przez Wykonawcę robót budowlanych. 9) - wykonanie i uzgodnienie projektu odtworzenia nawierzchni po robotach kanalizacyjnych. 10) - Obsługa geodezyjna.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1	0120-03 analogia	ogólna długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej <kanal grawitacyjny o średnicy DN 200 PVC-U klasy S (SDR31 SN12)lite> (270.43+61.10)*0.001 <kanal tłoczny o średnicy DN 75 PE 100 SDR 11 PN 16>9.13*0.001 <przyłącza sieci o średnicy DN 160 PVC-U klasy S (SDR 31 SN12)lite>(3.09+9.62+2.0+1.45+3.52)*0.001	km km km km	0.332 0.009 0.020	
				RAZEM	0.361
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni drogi z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - na całej szerokości drogi	m ²		
d.1	0802-04 analogia	<rozebranie>(198.76)*3.0	m ²	596.280	
				RAZEM	596.280
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni drogi - żwir - na całej szerokości drogi	m ²		
d.1	0802-03 analogia	<rozebranie>(123.27)*3.0	m ²	369.810	
				RAZEM	369.810
5	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 1,0 m w gruncie kat. IV - inwentaryzacja urządzeń podziemnych krzyżujących się z projektowanym kanałem lub znajdujące się w pobliżu trasy przebiegu kanalizacji. Uwaga: W rejonach kolizji z istniejącym uzbrojeniem pokazanym na mapie i na profilach lub w przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie wykopy należy prowadzić ręcznie. Przed rozpoczęciem wykopów należy skonsultować się z zarządcami sieci w celu określenia istnienia możliwych kolizji nie pokazanych na mapie. Szczególna uwaga winna być zwrócona na wyznaczenie miejsc i tras innych przewodów uzbrojenia podziemnego, a przede wszystkim blisko lub poprzecznie usytuowanych przewodów sieci i przyłączy wodociągowych, kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych. Na skrzyżowaniach z kablami eNN i telefonicznymi należy stosować rury osłonowe dwudzielne z utwardzonego PCV o długości L = 1,20 ÷ 1,25m. Zbliżenia i skrzyżowania z kablami energetycznymi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Prace ziemne w obrębie skrzyżowania z istniejącymi kablami należy wykonać ręcznie. Szczegółowa ich lokalizacja ustalona będzie poprzez uprzednie wykonanie kontrolnych wykopów. Roboty prowadzić z powiadomieniem i pod nadzorem przedstawiciela właściwego użytkownika.	m		
d.1	0701-1203	<kable elektryczne i teletechniczne >(1)*1.5 <wodociąg >(4)*1.5 <kanalizacja>(3)*1.5	m m m	1.500 6.000 4.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
6	KNR-W 2-18 d.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1.5/1.5	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-18 d.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.6	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 5-10 d.1 0305-02	Układanie rur ochronnych stalowych o średnicy do 100 mm w wykopie 1.25*1.5/1.5*50% 1.75*1.5/1.5*50%	m		
			m	0.625	
			m	0.875	
				RAZEM	1.500
9	wycena indywidualna na podstawie projektu i konfrontacji przebiegu trasy kanalizacji w terenie	Zabezpieczenie lub ewentualna konieczna rozbiórka na czas wykonywanych prac i ponowne odtworzenie po ich zakończeniu ogrodzeń posesji na trasie przebiegu poszczególnych odcinków kanalizacji. Wykaz miejsc kolozji ogrodzeń wg dokumentacji projektowej.	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR-W 2-01 d.1 0806-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 2,40 m; szerokość wykopu 1,0 m. Transport urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km (doliczono dodatek za oczyszczanie dróg i ulic z ziemi wynoszonej na kołach środków transportu (poz. 2.8.3. założeń ogólnych KNR-2-01). Policzono 95% całości robót jako wykopy mechaniczne. Wykop pod projektowane sieci szerokości 1,0m należy wykonać za pomocą sprzętu mechanicznego do poziomu ok. 20 cm wyższego od projektowanej rzędnej wykopu. Końcową głębokość wykopu należy osiągnąć poprzez wykop ręczny, bez naruszania naturalnej struktury gruntu. Obudowa powinna być instalowana stopniowo, w miarę pogłębiania wykopu i stopniowo demontowana podczas zasypywania i zagęszczania. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. (974.39)*95%	m ³		
			m ³	925.670	
				RAZEM	925.670
11	KNR 2-01 d.1 0206-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, (doliczono dodatek za oczyszczanie dróg i ulic z ziemi wynoszonej na kołach środków transportu (poz. 2.8.3. założeń ogólnych KNR-2-01). Policzono 95% całości robót jako wykopy mechaniczne. Dokopy pod projektowane studnie na trasie kanalizacji wykonane za pomocą sprzętu mechanicznego do poziomu ok. 20 cm wyższego od projektowanej rzędnej wykopu. Końcową głębokość wykopu należy osiągnąć poprzez wykop ręczny, bez naruszania naturalnej struktury gruntu. Doliczono 1% do wykopów liniowych jw. (poz.10)*1%	m ³		
			m ³	9.257	
				RAZEM	9.257
12	KNR 2-01 d.1 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m, (doliczono dodatek za oczyszczanie dróg i ulic z ziemi wynoszonej na kołach środków transportu (poz. 2.8.3. założeń ogólnych KNR-2-01) - przyjęto 5% całości wykopów. 5%*(poz.10+poz.11)	m ³		
			m ³	46.746	
				RAZEM	46.746
13	KNR-W 2-01 d.1 0806-01 analogia	Zminusowane masy ziemne wykopów związane z rozbiórkami nawierzchni dróg - wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. IV, o ścianach zabezpieczonych obudową systemową, przy głębokości do 2,40 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m. Transport urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km (doliczono dodatek za oczyszczanie dróg i ulic z ziemi wynoszonej na kołach środków transportu (poz. 2.8.3. założeń ogólnych KNR-2-01). Policzono 95% całości robót jako wykopy mechaniczne. -(poz.3*0.20*95%+poz.4*0.1*95%+poz.42*0.40*95%)	m ³		
			m ³	-288.953	
				RAZEM	-288.953
14	KNR 2-01 d.1 0317-0501	Zminusowane masy ziemne wykopów związane z rozbiórkami nawierzchni dróg - wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m, (doliczono dodatek za oczyszczanie dróg i ulic z ziemi wynoszonej na kołach środków transportu (poz. 2.8.3. założeń ogólnych KNR-2-01) - przyjęto 5% całości wykopów. 5%*poz.13/0.95	m ³		
			m ³	-15.208	
				RAZEM	-15.208

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-18 d.1 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich - warstwa zagęszczonego piasku grub. 20 cm pod kanały i studnie. Rury należy układać w suchym wykopie na podsypce piaskowej zagęszczonej i wyprofilowanej pod kielichy zgodnie z wytycznymi producenta. Materiał do podsypki nie powinien zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20mm, materiał nie może być zmrożony, nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Podłoże pod rurociąg wyprofilować pod kątem opasania 90o. W dniu wykopu wykonać zagłębienia pod kielichy. 1.0*332.09	m ² m ²	 332.090	 RAZEM 332.090
16	KNR 2-02 d.1 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym gr.15cm pod studnie 0.15*poz.15*1%	m ³ m ³	 0.498	 RAZEM 0.498
17	KNR 2-02 d.1 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym grub.15cm pod studnie poz.16*4	m ³ m ³	 1.992	 RAZEM 1.992
18	KNR 2-01 d.1 0320-0501 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m, obsypka rurociągów piaskiem (odcinki łączący po wykonanej próbie szczelności). Przed zasypaniem kanału należy przeprowadzić badania zgodnie z normą PN-EN 1610:2015. Grubość warstwy ochronnej zasypu, co najmniej 20 cm ponad wierzch kanalizacyjnej. poz.15*0.2	m ³ m ³	 66.418	 RAZEM 66.418
19	KNR 2-01 d.1 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 0.20*poz.15 poz.16 poz.18	m ³ m ³ m ³ m ³	 66.418 0.498 66.418	 RAZEM 133.334
20	pozycja uzu- d.1 pełniająca	Koszt materiału na zasypki, nakłady robocizny i sprzętu na zasypki wykopów ujęte zostały już w pozycjach wykopów. Ze względu na różnorodność gruntu jak też lokalizację kanałów w pasie drogowym projektuje się całkowitą wywózkę urobku. poz.10+poz.11+poz.12 <minus pozycje warstw odtworzenia nawierzchni>(poz.13+poz.14) <minus elementy wbudowane kanalizacji>-1%*(poz.10+poz.11+poz.12) <minus materiały ujęte w pozycjach podsyppek i zasypek>-poz.19	m ³ m ³ m ³ m ³	 981.673 -304.161 -9.817 -133.334	 RAZEM 534.361
21	KNR 2-01 d.1 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.20	m ³ m ³	 534.361	 RAZEM 534.361
22	kalk. własna d.1	Oplata za badanie zagęszczenia zasypki. 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
23	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 10 1%*(poz.10+poz.11+poz.12)	m ³ m ³	 9.817	 RAZEM 9.817
24	KNR 2-01 d.1 0212-06 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km Krotność = 10 poz.3*0.04*100%	m ³ m ³	 23.851	 RAZEM 23.851
25	d.1 wycena indywidualna	Oplata za wysypisko - utylizacja materiałów z rozbiórek nawierzchni dróg. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia na żądanie Zamawiającemu dokumentu stwierdzającego wywiezienie gruzu i ziemi na wysypisko odpadów lub przekazanie materiału do recyklingu. Firma prowadząca rozbiórki we własnym zakresie ustala odbiorcę gruzu i ziemi. 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
2		MONTAŻ ODCINKÓW KANALIZACJI WRAZ Z PRZYKANALIKAMI DO GRANIC NIERUCHOMOŚC. CPV - 4553000-9-Hydraulika i roboty sanitarne, CPV - 45231300-8-Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków. CPV-45262311-4- Betonowanie konstrukcji. CPV- 45320000-6-Roboty izolacyjne. CPV- 45262600-7- Różne specjalne roboty budowlane. Uwaga: Zaproponowane materiały, produkty i urządzenia można zastąpić innymi, które są tożsame pod kątem jakości, parametrów, specyfikacji zaproponowanych stosunku do zaproponowanych w niniejszym opracowaniu, innymi o identycznych parametrach technicznych wykonanych wg obowiązujących Polskich Norm, posiadających wszystkie niezbędne certyfikaty i atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie wymaganych Polskim Prawem.			RAZEM 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR-W 2-18 d.2 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanalizacja grawitacyjna o śr. zewn. 200 mm PVC-U klasy S (SDR31 SN12) li- te wg PN-EN 1401-1 270.43+61.10	m m	 331.530	 RAZEM 331.530
27	KNR-W 2-18 d.2 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanalizacja grawitacyjna o śr. zewn. 160 mm PVC-U klasy S (SDR31 SN12)li- te wg PN-EN 1401-1 3.09+9.62+2.0+1.45+3.52	m m	 19.680	 RAZEM 19.680
28	KNR-W 2-18 d.2 0109-02 z.sz.3.9. 9907	Sieć kanalizacyjna - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN16, o śr. zewnętrznej 75 mm - wykopy umocnione 9.13	m m	 9.130	 RAZEM 9.130
29	KNR-W 2-18 d.2 0110-02	Sieć kanalizacyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 75 mm 3	złącz. złącz.	 3.000	 RAZEM 3.000
30	KNR-W 2-18 d.2 0421-02 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 5	szt szt	 5.000	 RAZEM 5.000
31	d.2 kalk. własna	Przewierci maszyną do wierceń poziomych kanalizacji Dn 160, rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV 9.62	m m	 9.620	 RAZEM 9.620
32	d.2 kalk. własna	Przewierci maszyną do wierceń poziomych kanalizacji Dn 75, rurami o śr. 110 mm w gruntach kat.III-IV 8.0	m m	 8.000	 RAZEM 8.000
33	d.2 kalk. własna	Przewierci maszyną do wierceń poziomych kanalizacji Dn 200, rurami o śr. 315 mm w gruntach kat.III-IV 9.5	m m	 9.500	 RAZEM 9.500
34	kalk. własna d.2 na podstawie uzgodnień z inwestorem.	Włączenie nowoprojektowanej sieci do istniejącej kanalizacji -1kpl. 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
35	KNR-W 2-18 d.2 0704-03 analogia	Próba szczelności sieci wykonanych z rur typu PVC, o śr.nominalnej 200-225 mm (poz.26)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.658	 RAZEM 1.658
36	KNR-W 2-18 d.2 0704-02 analogia	Próba szczelności sieci wykonanych z rur typu PVC, o śr.nominalnej 160 mm poz.27/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.098	 RAZEM 0.098
37	KNR-W 2-18 d.2 0704-01 analogia	Próba szczelności sieci wykonanych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm poz.28/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.046	 RAZEM 0.046

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3m - studnie rewizyjne o śr. 1000 mm, przepływowe i połączeniowe na kanałach głównych. Elementy prefabrykowane studni z elementów betonowych i żelbetonowych z betonu wibroprasowanego C35/C45, wodoszczelnego (W8) o nasiąkliwości do 5%, mrozoodpornego F150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917. Dla uzyskania szczelności połączeń między kręgami studzienek należy stosować w ich wykonaniu beton hydrotechniczny wraz z domieszkami uszczelniającymi oraz przejścia szczelne zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Alternatywnie dla uzyskania szczelności połączeń między kręgami studzienek projektuje się stosowanie uszczelek gumowych. Kręgi betonowe i fundamenty powinny być wyposażone fabrycznie w stopnie złączowe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Elementy denne powinny być dostarczone z fabrycznie wykonanymi kinetami z betonu o parametrach nie gorszych niż podane wyżej. Wysokość kinety nie powinna być mniejsza jak 85% średnicy kanału. Promienie luków kinety nie mogą być mniejsze jak dwie średnice kanału. W miejscach przejść rurami przez ściany betonowe studzienek, należy stosować przejścia szczelne producenta rur. Studzienki rewizyjne z kręgów żelbetonowych średnicy 1000 mm z przykryciem płytami żelbetowymi nastudziennymi o średnicy odpowiednio do średnicy studni i włączami z żeliwa szarego płytkowego zamknięte typ ciężki 40 ton. Włazy zgodnie z normą PN - EN 124/2000 oraz aprobatą techniczną wydaną przez Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Techniki Sanitarnych COBRTI "INSTAL". Stopnie włączowe typu 2c wg PN-54/H-74096. Studzienki od zewnątrz izolować dwukrotnie łepikiem. Włazy osadzić nawiązując ich wierzch do poziomu drogi lub pobocza i obrukować 50cm pasem z bruku, kostki lub kamienia. Regulacje włączy w stosunku do nawierzchni drogi wykonać za pomocą pierścieni dystansowych. W terenach nieutwardzonych włączy powinien być wyniesiony ponad teren 15cm i otoczony 50cm pasem z bruku, kostki lub kamienia. 23	stud.		
			stud.	23.000	
				RAZEM	23.000
39 d.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 14	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	14.000	
				RAZEM	14.000
40 d.2	kalk. własna na podstawie technologii danego systemu uszczelniania	Dopłata za wykonanie rur przepustowych i uszczelnienia przejść kanalizacji rurami przez ściany betonowe studzienek z zastosowaniem przejść szczelnych producenta rur. 49	kpl. kpl.	49.000	
				RAZEM	49.000
3		ROBOTY ODTWORZENIOWE I WYKOŃCZENIOWE PO WYKONANIU KANALIZACJI. CPV- 45233200-1- Roboty w zakresie różnych nawierzchni. CPV-4511200-0- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. CPV-45112700-2- Roboty w zakresie kształtowania terenu. CPV-45243510-0- Budowa nasypów. CPV-4511240-2- Roboty w zakresie odwadniania terenu. CPV-45112710-5- Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych.			
41 d.3	kalk. własna, dec. Burmistrza DiT.7230.124 .2017	Odtworzenie rozebranych nawierzchni jezdni bitumicznej na całej szerokości drogi wg projektu odtworzenia drogi - policzono ryczałtowo na 1m2. poz.3	m ² m ²	596.280	
				RAZEM	596.280
42 d.3	KNNR 6 0204-05 kalk. własna, dec. Burmistrza DiT.7230.124 .2017	Nawierzchnia jezdni wykonana z grysu z utwardzeniem - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm poz.4	m ² m ²	369.810	
				RAZEM	369.810
43 d.3	KNNR 6 0204-03 kalk. własna, dec. Burmistrza DiT.7230.124 .2017	Nawierzchnia jezdni wykonana z grysu z utwardzeniem - warstwa gr. po uwałowaniu 40 cm Krotkość = 2 poz.42	m ² m ²	369.810	
				RAZEM	369.810

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		OPLATY ADMINISTRACYJNE I ODBIOROWE - zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych, wymagania techniczne (zeszyt 9, Wa-wa 2003r) - COBRTI INSTAL", warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych zalecanych przez MGPIB wydanych przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej Gazowej i Klimatyzacyjnej (W-wa 1994). CPV - 4553000-9- Hydraulika i roboty sanitarne, CPV - 45231300-8-Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.			
44	d.4 wycena indywidualna	Koszty administracyjne - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanalizacji, nadzór przez MZWiK w Nowym Targu sp.z o.o., wykonanie dokumentacji powykonawczej - wycena ryczałtowa.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	d.4 wycena indywidualna	Inspekcja kanału CCTV, nadzór przez MZWiK w Nowym Targu sp.z o.o., wykonanie inspekcji ułożonej sieci kanalizacji sanitarnej przy udziale kamery z wykresem rzeczywistych spadków ułożonego uzbrojenia - wycena ryczałtowa.	m		
		360.34	m	360.340	
				RAZEM	360.340