PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI	:	Rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami - ulica Ruda w msc. Chorzele
ADRES INWESTYCJI	:	Jednostka ewid. 142202_4 Chorzele, obręb ewid. 0001 Chorzele (dz. nr 1106)
WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV	:	Burmistrz Gminy Chorzele
INWESTOR	:	06-330 Chorzele, ul. Stanisława Komosińskiego 1
BRANŻA	:	SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : 20.09.2019 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.09.2019 r.

Data zatwierdzenia

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI

Rury PVC typ S (lite) o śr. 200 mm - 2,3 m
Rury PVC typ S (lite) o śr. 160 mm - 57,0 m
Studnia kanalizacyjna rozprężna z tworzywa o śr. 1000 mm - 1 kpl
Wykopy w gruncie kat. I-II - 100 % ; wykonywane mechanicznie 90% ; wykonywane ręcznie 10% o ścianach pionowych umocnionych. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia wykopów i zajęcia pasa drogowego.
Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni dróg ujęte w robotach drogowych.

SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI

Rury PVC-U SDR26 PN 10 o śr. 90 mm - 44,5 m
Rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 40 mm - 69,0 m
Hydrant nadziemny o śr. 80 mm z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zamknięciem w przypadku złamania wraz z zasuwą odcinjącą z żeliwa sferoidalnego - 5 kpl
Hydrant podziemny o śr. 80 mm z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zamknięciem wraz z zasuwą odcinjącą z żeliwa sferoidalnego - 1 kpl
Wykopy w gruncie kat. I-II - 100 % ; wykonywane mechanicznie 90% ; wykonywane ręcznie 10% o ścianach pionowych umocnionych. W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia wykopów i zajęcia pasa drogowego.
Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni dróg ujęte w robotach drogowych.

Norma PRO Wersja 4.42 Nr seryjny: 30917

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	**Rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami do granicy pasa drogowego**						
2	**Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami do granicy pasa drogowego**						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.42 Nr seryjny: 30917

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej - ul. Ruda w msc. Chorzele						
1			**Rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami do granicy pasa drogowego**			
1 d.1	**KNNR 1 0210-02**	**STWiORB - SST1**	**Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.**	**m3**		
			183,87	**m3**	**183,87**	
					RAZEM	**183,87**
2 d.1	**KNNR 1 0307-03**	**STWiORB - SST1**	**Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.**	**m3**		
			20,43	**m3**	**20,43**	
					RAZEM	**20,43**
3 d.1	**KNNR 1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-02**	**STWiORB - SST1**	**Zasypywanie 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)**	**m3**		
			20,43	**m3**	**20,43**	
					RAZEM	**20,43**
4 d.1	**KNNR 1 0214-04 z. o.2.11.4. 9911-02**	**STWiORB - SST1**	**Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)**	**m3**		
			132,79	**m3**	**132,79**	
					RAZEM	**132,79**
5 d.1	**kalkulacja własna**	**STWiORB - SST1**	**Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi systemowymi**	**m2**		
			408,6	**m2**	**408,60**	
					RAZEM	**408,60**
6 d.1	**kalkulacja własna**	**STWiORB - SST1**	**Roboty pomiarowe - tyczenie sieci wodociągowej z przyłączami i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej**	**kpl**		
			1,0	**kpl**	**1,00**	
					RAZEM	**1,00**
7 d.1	**kalkulacja własna**	**STWiORB - SST1**	**Podłoże gr. 10 cm pod rurociąg i obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw pozyskanych z wykopu**	**m3**		
			51,08	**m3**	**51,08**	
					RAZEM	**51,08**
8 d.1	**KNNR 11 0301-01**	**STWiORB - SST1**	**Rurociągi PCV PN 10 ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm z kształtkami z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody.**	**m**		
			44,5	**m**	**44,50**	
					RAZEM	**44,50**
9 d.1	**KNNR 4 1022-02**	**STWiORB - SST1**	**Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm**	**szt.**		
			3	**szt.**	**3,00**	
					RAZEM	**3,00**
10 d.1	**KNNR 4 1023-02**	**STWiORB - SST1**	**Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm**	**szt.**		
			1	**szt.**	**1,00**	
					RAZEM	**1,00**
11 d.1	**KNNR 11 0307-01 - analogia**	**STWiORB - SST1**	**Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 40 mm wraz z kształtkami o połączeniach zaciskowych Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody.**	**m**		
			69,0	**m**	**69,00**	
					RAZEM	**69,00**
12 d.1	**KNNR 11 0306-01 - analogia**	**STWiORB - SST1**	**Obejma do nawiercania z żeliwa sferoidalnego zintegrowana z zasuwą odcinającą montowana na istniejących rurociągach o śr. zewn. 90-110 mm**	**kpl.**		
			17,0	**kpl.**	**17,00**	
					RAZEM	**17,00**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	KNNR 4 1014-02	STWiORB - SST1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króćce FF L=500 mm	szt		
			6,0	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
14 d.1	KNNR 11 0304-02 - analogia	STWiORB - SST1	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm - zasuwa hydrantowa	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
15 d.1	KNNR 11 0305-04	STWiORB - SST1	Hydranty pożarowe nadziemne z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zabezpieczeniem w przypadku złamania, montowane na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm Pozycja obejmuje badanie wydajności hydrantów.	szt.		
			5,0	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
16 d.1	KNNR 11 0305-02	STWiORB - SST1	Hydranty pożarowe poddziemne z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zabezpieczeniem, montowane na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm Pozycja obejmuje badanie wydajności hydrantów.	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
17 d.1	kalkulacja własna	STWiORB - SST1	Połączenie projektowanego rurociągu z istniejącą zasuwą o śr. nom. 80 mm	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
18 d.1	kalkulacja własna	STWiORB - SST1	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
19 d.1	KNNR 4 1407-02	STWiORB - SST1	Deskowanie bloków oporowych i fundamentów pod zasuwy i hydranty	m^2		
			14,5	m^2	14,50	
					RAZEM	14,50
20 d.1	KNNR 4 1408-01	STWiORB - SST1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe , fundamenty pod zasuwy	m^3		
			2,18	m^3	2,18	
					RAZEM	2,18
21 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	STWiORB - SST1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			113,5	m	113,50	
					RAZEM	113,50
22 d.1	KNR 2-28 0315-01	STWiORB - SST1	Oznakowanie armatury zamontowanej na sieci wodociągowej tabliczkami na murze	kpl.		
			13	kpl.	13,00	
					RAZEM	13,00
23 d.1	KNR 2-28 0315-02	STWiORB - SST1	Oznakowanie urządzeń i armatury zamontowanej na sieci wodociągowej tabliczkami na słupku betonowym - słupek betonowy - 12 szt - tabliczka do znakowania wodociągu - 16 szt	kpl.		
			12	kpl.	12,00	
					RAZEM	12,00
24 d.1	KNR 4-05l 0227-03	STWiORB - SST1	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
2			Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami do granicy pasa drogowego			
25 d.2	KNNR 1 0202-05 - analogia	STWiORB - SST2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.	m^3		
			140,49	m^3	140,49	
					RAZEM	140,49

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.2	KNNR 1 0307-03 - analogia	STWiORB - SST2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.	m3		
			15,61	m3	15,61	
					RAZEM	15,61
27 d.2	KNNR 1 0318-03 - analogia z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - SST2	Zasypywanie 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) Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt badań zagęszczenia zasypki wykopów.	m3		
			15,61	m3	15,61	
					RAZEM	15,61
28 d.2	KNNR 1 0214-03 - analogia z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB - SST2	Zasypanie 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) Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu, zajęciem pasa drogowego oraz zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego. W cenie uwzględniono koszt 36,0 m3 piasku do zasypania wykopów - częściowa wymiana gruntu. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów i koszt badań zagęszczenia zasypki wykopów.	m3		
			106,55	m3	106,55	
					RAZEM	106,55
29 d.2	KNNR 1 0206-02	STWiORB - SST2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - przywiezienie ziemi do zasypki	m3		
			98,93	m3	98,93	
					RAZEM	98,93
30 d.2	kalkulacja własna	STWiORB - SST2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko wskazane przez Zamawiającego samochodami samowyładowczymi	m3		
			41,56	m3	41,56	
					RAZEM	41,56
31 d.2	kalkulacja własna	STWiORB - SST2	Umocenienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-III	m2		
			289,2	m2	289,20	
					RAZEM	289,20
32 d.2	kalkulacja własna	STWiORB - SST2	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z odgałęzieniami i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
33 d.2	KNNR 11 0501-05	STWiORB - SST2	Podłoża z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m3		
			3,56	m3	3,56	
					RAZEM	3,56
34 d.2	kalkulacja własna	STWiORB - SST2	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m3		
			28,38	m3	28,38	
					RAZEM	28,38
35 d.2	KNNR 11 0502-02	STWiORB - SST2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności. .	m		
			2,3	m	2,30	
					RAZEM	2,30
36 d.2	KNNR 11 0505-02	STWiORB - SST2	Przykanaliki z rur kielichowych z PCV typ S (lita) o śr. zewn. 160 mm W pozycji uwzględniono wykonanie próby szczelności.	m		
			57,0	m	57,00	
					RAZEM	57,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2	KNNR 11 0406-05	STWiORB - SST2	Studzienka rozprężna z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem klasy D400	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
38 d.2	KNNR 4 1321-02	STWiORB - SST2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			30	szt	30,00	
					RAZEM	30,00
39 d.2	kalkulacja własna	STWiORB - SST2	Wstawienie trójnika o śr. 200 x160 mm w istniejący rurociąg	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
40 d.2	kalkulacja własna	STWiORB - SST2	Włączenie do istniejącej studni betonowej rurociągu o śr. 200 mm (cena obejmuje wykonanie otworu wiertnicą, montaż przejścia szczelnego dla rury PCV o śr. 200 mm oraz dostosowanie istniejącej kinety)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
41 d.2	kalkulacja własna	STWiORB - SST2	Włączenie do istniejącej studni betonowej rurociągu o śr. 160 mm (cena obejmuje wykonanie otworu wiertnicą, montaż przejścia szczelnego dla rury PCV o śr. 160 mm oraz dostosowanie istniejącej kinety)	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
42 d.2	KNR-W 2-19 0102-01	STWiORB - SST2	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			59,3	m	59,30	
					RAZEM	59,30