

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : KANAŁ SANITARNY, PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
Rodzaj robót wg Wspólnego słownika zamówień:
kod CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
kod CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

INWESTOR : Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.
43-190 Mikołów, ul. Kolejowa 4

DATA OPRACOWANIA : 08.02.2017

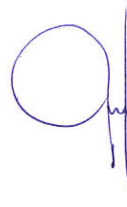
WYKONAWCA :

Data opracowania
08.02.2017

INWESTOR :



Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
?BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI DO ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW PRZY UL. WRZOSOWEJ W MIKOŁOWIE WRAZ Z PRZEJŚCIEM POD DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 928 (UL. BIELSKA) I POŁĄCZENIEM Z ISTNIEJĄCĄ KANALIZACJĄ SANITARNA W UL. DŁUGIEJ					
1		D-01.00.00 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - kod CPV 45111200-0			
1.1		ROBOTY POMIAROWE			
1.1.	KNR 2-01 1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie równinnym 0.6	km		0.6
			km	0.600	
				RAZEM	0.6
1.2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.2.	AT 3 0101- 1 02	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm 105	m		105
			m	105.000	
				RAZEM	105
1.2.	AT 3 0104- 2 03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki, nawierzchnia grubości 10 cm 52.5	m ²		52.5
			m ²	52.500	
				RAZEM	52.5
1.2.	KNR 2-31 3 0802-07	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm 52.5	m ²		52.500
			m ²	52.500	
				RAZEM	52.500
1.2.	KNR 2-01 4 0212-0301	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z wywozem materiału, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW 52.500*0.15	m ³		7.875
			m ³	7.875	
				RAZEM	7.875
1.3		SKRZYŻOWANIA Z ELEMENTAMI PODZIEMNEJ INFRASTRUKTURY			
1.3.	KNR 2-31 1 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wazy kanałowe 1	szt		1
			szt	1.000	
				RAZEM	1
1.3.	KNNRW 9 2 0814-01	Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych, rury ochronne dwudzielne PE-HD, do Fi 110 mm 18	m		18
			m	18.000	
				RAZEM	18
2		D-02.00.00 - ROBOTY ZIEMNE - kod CPV 45111200-0			
2.1		PRZEKOPY KONTROLNE			
2.1.	KNR 2-01 1 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (2*0.5*2)*10	m ³		20.000
			m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
2.2		WYKOPY POD KANAŁ, STUDNIE, SIĘGACZE WRAZ Z OBSYPKAMI I ZASYPKAMI			
2.2.	KNR 2-01 1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III (Przyjęto wykop mechaniczny w ilości ~ 70% ogólnej jego objętości + dokop ręczny 30%) Krotność = 0.7	m ³		1676.682
		kanal D300 391.8*1.2*((2.12+1.85+2.17+2.91+2.89+2.65+2.48+2.40+2.27+2.26+2.27+2.14+2.22+1.28+1.80+2.07+2.03+1.87+1.66)/19)+0.15)	m ³	1093.493	
		sięgacze D150 96.5*0.9*((1.8+2.39+1.8+2.39+1.8+2.15+1.8+2.15+1.6+1.98+1.6+1.77+1.4+1.87+1.4+1.73+1.2+1.18+1.5+1.51+1.5+1.51+1.5+1.72+1.5+1.93+1.4+1.78+1.50+1.78+1.50+1.65+1.3+1.65+2.41+1.87+2.39+2.04+1.98+1.75+2+1.67+2.17+1.8+1.77+1.6+2.06+1.74+1.87+1.66+1.87+1.82+2.13+2.07)/27)+0.15)	m ³	321.538	
		studnie (((2.12+1.85+2.17+2.91+2.89+2.65+2.48+2.40+2.27+2.26+2.27+2.14+2.22+1.28+1.80+2.07+2.03+1.87+1.66)/19)+0.15)*18*2.5*2.5	m ³	261.651	
				RAZEM	1676.682
2.2.	KNR 2-01 2 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (przyjęto 30%) Krotność = 0.3 1676.682	m ³		1676.682
			m ³	1676.682	
				RAZEM	1676.682
2.2.	KNR 2-01 3 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV kanal D300 391.8*1.2*((2.12+1.85+2.17+2.91+2.89+2.65+2.48+2.40+2.27+2.26+2.27+2.14+2.22+1.28+1.80+2.07+2.03+1.87+1.66)/19)+0.2)*2	m ²		2885.763
			m ²	2234.002	
				RAZEM	2885.763

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	sięgacze D150	$96.5 \cdot 0.9 \cdot ((1.8+2.39+1.8+2.39+1.8+2.15+1.8+2.15+1.6+1.98+1.6+1.77+1.4+1.87+1.4+1.73+1.2+1.18+1.5+1.51+1.5+1.51+1.5+1.72+1.5+1.93+1.4+1.78+1.50+1.78+1.50+1.65+1.3+1.65+2.41+1.87+2.39+2.04+1.98+1.75+2+1.67+2.17+1.8+1.77+1.6+2.06+1.74+1.87+1.66+1.87+1.82+2.13+2.07)/27)+0.2) \cdot 2$	m ²	651.761	
				RAZEM	2885.763
2.2.	KNR 2-01 4 0321-07	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1m szerokości wykopu, głębokość do 3m, kategoria gruntu I-IV Krotność = 0.2	m ²		2885.763
	kanal D300	2885.763	m ²	2885.763	
				RAZEM	2885.763
2.2.	KNR 2-18 5 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15cm	m ²		669.510
	rury studnie	$391.8 \cdot 1.2 + 96.5 \cdot 0.9$ $18 \cdot 2.5 \cdot 2.5$	m ² m ²	557.010 112.500	
				RAZEM	669.510
2.2.	KNNR 11 6 0501-0501	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m ³		505.826
	rury studnie	$(0.6 \cdot 1.2 - 3.14 \cdot 0.15 \cdot 0.15) \cdot 391.8 + (0.45 \cdot 0.9 - 3.14 \cdot 0.075 \cdot 0.075) \cdot 96.5$ $(2.12+1.85+2.17+2.91+2.89+2.65+2.48+2.40+2.27+2.26+2.27+2.14+2.22+1.28+1.80+2.07+2.03+1.87+1.66)/19) \cdot 18 \cdot 2.5 \cdot 2.5 - 18 \cdot 3.14 \cdot 0.5 \cdot 0.5$ $((2.12+1.85+2.17+2.91+2.89+2.65+2.48+2.40+2.27+2.26+2.27+2.14+2.22+1.28+1.80+2.07+2.03+1.87+1.66)/19)$	m ³ m ³	291.793 214.032	
				RAZEM	505.826
2.2.	KNR 13-12 7 0217-06	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi	m ³		606.253
		$669.510 \cdot 0.15 + 505.826$	m ³	606.253	
				RAZEM	606.253
2.2.	KNR 2-01 8 0230-0103	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10m, grunt kategorii I-III, spycharka 110kW (150KM)	m ³		1086.691
		$1676.682 - (0.15 + 0.6 + 0.32) \cdot 1.2 \cdot 357.4 - (0.15 + 0.6 + 0.49) \cdot 1.2 \cdot 34.4 - (0.15 + 0.45 + 0.32) \cdot 0.9 \cdot 96.5$	m ³	1086.691	
				RAZEM	1086.691
2.2.	KNR 2-01 9 0202-02	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładocznymi do 1km, koparka 0.40m ³ , grunt kategorii III	m ³		589.991
		$1676.682 - 1086.691$	m ³	589.991	
				RAZEM	589.991
3	KS-01.00.00 - KANALIZACJA SANITARNA - kod CPV 45232440-8				
3.1	UŁOŻENIE RUR KANALIZACJI SANITARNEJ KAMIONKOWEJ ORAZ ZABUDOWA STUDIENEK				
3.1.	KNR 90-81 1 0101-06	Kanały z rur kamionkowych, kielichowych, glazurowanych o szczelności 2, 4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych o średnicy 300 mm	m		391.8
		391.8	m	391.800	
				RAZEM	391.8
3.1.	KNR 90-81 2 0101-03	Kanały z rur kamionkowych, kielichowych, glazurowanych o szczelności 2, 4 bara, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych o średnicy 150 mm	m		96.5
		96.5	m	96.500	
				RAZEM	96.5
3.1.	KNR 2-28 3 0512-02	Kształtki kanalizacyjne przejściowe kamionkowa/PVC, Dn~150mm	szt		27.000
		27	szt	27.000	
				RAZEM	27.000
3.1.	KNR 2-28 4 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - korek zamykający, do rur z PVC, kielichowych, Dn~160mm	szt		27
		27	szt	27.000	
				RAZEM	27
3.1.	KNR 9-08 5 0202-04	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowych o średnicy DN~300mm, przecisk długości 20-30m, grunt kat. III-IV	m		27.90
		27.9	m	27.900	
				RAZEM	27.90
3.1.	6	Studnie kanalizacyjna z polimerobetonu	szt		18
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18
3.1.	KNNR 4 7 1418-07	Studnie kanalizacyjne z polimerobetonu, wyposażenie studni prefabrykowanej	kpl		18
		18	kpl	18.000	
				RAZEM	18
3.1.	KNR 2-18 8 0804-0101	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn~150mm	m		97
		96.5	m	96.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	97
3.1.	KNR 2-18 9 0804-0401	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn ³⁰⁰ mm	m		419.7
		391.8+27.90	m	419.700	
				RAZEM	419.7
4		D-04.00.00 - PODBUDOWY - kod CPV 45233300-2			
4.1		JEZDNIA UL. WRZOSOWA			
4.1.	KNR 2-31 1 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m ²		697.500
		697.5	m ²	697.500	
				RAZEM	697.500
4.1.	KNR 2-31 2 0106-0301	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 ³ cm (docelowo 15cm)	m ²		697.500
		697.5	m ²	697.500	
				RAZEM	697.500
4.1.	KNR 2-31 3 0106-0401	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1 ³ cm grubości warstwy	m ²		697.500
		Krotność = 9	m ²	697.500	
		697.5			
				RAZEM	697.500
4.2		JEZDNIA UL. DŁUGA			
4.2.	KNR 2-31 1 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m ²		52.500
		52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.500
4.2.	KNR 2-31 2 0106-0301	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 ³ cm (docelowo 15cm)	m ²		52.500
		52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.500
4.2.	KNR 2-31 3 0106-0401	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1 ³ cm grubości warstwy	m ²		52.500
		Krotność = 9	m ²	52.500	
		52.5			
				RAZEM	52.500
4.2.	KNR 2-31 4 0114-03	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 ³ cm (docelowo 20cm)	m ²		52.500
		52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.500
4.2.	KNR 2-31 5 0114-04	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 ³ cm grubości	m ²		52.500
		Krotność = 12	m ²	52.500	
		52.5			
				RAZEM	52.500
5		D-05.00.00 - NAWIERZCHNIE - kod CPV 45233100-0			
5.1		JEZDNIA UL. WRZOSOWA			
5.1.	KNR 2-31 1 0203-01	Nawierzchnie z żużla wielkopieczowego, warstwa jezdni dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 ³ cm	m ²		1564.000
		1564.00	m ²	1564.000	
				RAZEM	1564.000
5.1.	KNR 2-31 2 0203-03	Nawierzchnie z żużla wielkopieczowego, warstwa jezdni górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 ³ cm	m ²		1564.0
		1564.00	m ²	1564.000	
				RAZEM	1564.0
5.2		JEZDNIA UL. DŁUGA			
5.2.	KNR 2-31 1 0312-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 ³ cm (docelowo 7cm)	m ²		52.50
		52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.50
5.2.	KNR 2-31 2 0312-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 ³ cm	m ²		52.500
		Krotność = 3	m ²	52.500	
		52.50			
				RAZEM	52.500
5.2.	AT 3 0202- 3 02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5 ³ kg/m ²	m ²		52.500
		52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.500
5.2.	KNR 2-31 4 0312-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 ³ cm (docelowo 5cm)	m ²		52.5
		52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.5

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.	KNR 2-31	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych zwirowo-piaskowych,	m ²		52.500
5	0312-06	warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 2 52.5	m ²	52.500	
				RAZEM	52.500

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa kanalizacji sanitarnej z rur kamionkowych D300 o długości: 420m
Zabudowa studni polimerobetonowych ϕ 1000 - 18 szt.
Odtworzenie nawierzchni jezdni ulic Długiej i Wrzosowej