

Przedmiar robót

Rozbudowa drogi gminnej nr 510468K ul. Kolejowej w Zatorze odc. A-A', budowa drogi gminnej odc. A'-B, budowa drogi gminnej odc. C-D oraz budowa drogi gminnej odc. E-C w ramach zadania inwestycyjnego pn.: " Budowa parkingu Park&Ride przy ul. Kolejowej w Zatorze".

Budowa: **Etap II- odcinek E-C: " Budowa drogi gminnej od ul. Chrzanowskiej do ul. Kolejowej wraz z P&R".**

Obiekt lub rodzaj robót: **Sieć wodociągowa**

Lokalizacja: **Ul. Kolejowa, 32-640 Zator jednostka ewid.: 121309_4, obręb: 0002**

Nazwa i kod CPV: **45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**

Inwestor: **Burmistrz Zatora Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator**

Jednostka opracowująca kosztorys **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost, ul. 1-go Maja 19/C8, 43-300 Bielsko-Biała**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Rozbudowa drogi gminnej nr 510468K ul. Kolejowej w Zatorze odc. A-A', budowa drogi gminnej odc. A'-B, budowa drogi gminnej odc. C-D oraz budowa drogi gminnej odc. E-C w ramach zadania inwestycyjnego pn.: " Budowa parkingu Park&Ride przy ul. Kolejowej w Zatorze".		
1	Rozdział	PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ		
1.1	Element	ST-W-01 DEMONTAŻE		
1.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż sieci wodociągowej wraz z wywozem i utylizacją rozebranych elementów.	kpl	1,00
1.2	Element	ST-W-01 ROBOTY POMIAROWE		
1.2.1	KNR201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rurociągu	km	0,037
1.3	Element	ST-W-01 ROBOTY ZIEMNE		
1.3.1	KNR201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii III - 85% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		W.1-W.5 (0,95*2,15*15,7)*0,85		27,257163
		W.2-W.4 (0,95*2,48*20,2)*0,85		40,452520
		dokop dla komory wodomierzowej (2,5*3,5*2,0)*0,85		14,875000
		RAZEM:	82,584683	m3
				82,6
1.3.2	KNR201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm - 15% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		97,2*0,15		14,580000
		RAZEM:	14,580000	m3
				14,6
1.3.3	KNRW 201/802/1 analogia	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, głębokość do 2,5'm, wykop szerokości 0,8-1,0'm - zabezpieczenie ścian wykopu obudowami systemowymi przesuwными	m3	79,7
1.3.4	KNRW 201/802/4	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, głębokość do 2,5'm, wykop szerokości 3,0-3,6'm - zabezpieczenie ścian wykopu obudowami systemowymi przesuwными	m3	17,5
1.3.5	KNR201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii III - zasypanie piaskiem 85% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy 97,2*0,85		82,620000
		- podsypki, podkłady i obsypki -(3,8+15,2+0,5)*0,85		-16,575000
		- objętość komory wodomierzowej -6,0*0,85		-5,100000
		- objętość podbudowy -0,45*38,3*0,85		-14,649750
		RAZEM:	46,295250	m3
				46,3
1.3.6	KNR201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	46,3
1.3.7	KNR201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o ścianach pionowych, głębokość do 1.5'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm - zasypanie 15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,5*0,15		8,175000
		RAZEM:	8,175000	m3
				8,2
1.3.8	KNR201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW - odwóz nadmiaru gruntu	m3	97,2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.9	KNR201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność=10	m3	97,2
1.3.10		Koszt utylizacji ziemi	m3	97,2
1.4	Element	ST-W-01 ROBOTY MONTAŻOWE		
1.4.1	KNR218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek Wyliczenie ilości robót:		
		0,9*36,7	33,030000	
		2,3*2,3	5,290000	
		RAZEM:	38,320000	m2
1.4.2	KNRW 218/109/7 (1)	Rura Dz 160 mm PEHD PN16 SDR11 RC	m	36,7
1.4.3	KNR201/610/6	ANALOGIA Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek - obsypanie kanału piaskiem 30 cm ponad rurę Wyliczenie ilości robót:		
		0,9*0,46*36,7-(3,14*0,08*0,08*36,7)	14,456277	
		RAZEM:	14,456277	m3
1.4.4	KNRW 218/110/7 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych HDPE metodą zgrzewania czółowego, Fi 160 mm	złącze	1
1.4.5	KNR219/219/1	Taśma do oznakowania z wtopioną ścieżką metaliczną R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	37,0
1.4.6	KNRW 218/111/7 (1)	Łuk/kolano 11-90st Dz 160 mm PE100 SDR11	kpl	6
1.4.7	KNRW 218/111/7 (1)	Trójnik Dz 160 mm PE	kpl	2
1.4.8	KNRW 218/212/3 (1)	Zasuwa kołnierzowa Dn 150 mm z obudową teleskopową oraz z skrzynką uliczną do instalacji wodnych	kpl	6
1.4.9	KNR218/504/2	Podłoża betonowe, grubości 10 cm, bet. C8/10 Wyliczenie ilości robót:		
		2,2*2,2	4,840000	
		RAZEM:	4,840000	m2
1.4.10	KNR218/719/2 (1)	Izolacja z papy na lepiku - dwuwarstwowo	m2	4,8
1.4.11	Kalkulacja własna	Komora wodociągowa z wyposażeniem (wodomierz, filtr siatkowy, rzapie, podpory itp.)	kpl	1
1.4.12	KNRW 218/421/2	Przejścia szczelne dla rur Dz 125 mm PE	szt	2
1.4.13	KNR218/112/4	Redukcja Dn 150/100 mm	kpl	2
1.4.14	KNR218/112/4	Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur Pe Dz 160/Dn150 mm	kpl	5
1.4.15	KNR218/114/3	Łącznik rurowy uniwersalny	kpl	2
1.4.16	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	próba	1
1.4.17	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	szt	1
1.4.18	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	szt	1
1.4.19	KNRW 218/791/3 (2)	Dodatek lub potrącenie za próby szczelności rurociągów o długości innej niż 200 lub 500 m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.8. założeń szczegółowych), Fi 160 mm, rury PE-HD	10 mb	-16
1.4.20	KNRW 218/792/3	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500 m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi 160 mm	10 mb	-16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5	Element	ST-G-01 ROBOTY ZABEZPIECZAJĄCE		
1.5.1	KNRW 219/306/12 (1)	Rura ochronna Dz 315 mm PE 100 SDR17 (2 kpl) + plozy dystansowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11,0+8,0	19,000000	
		RAZEM:	19,000000	m
				19,0
1.6	Element	Element		
1.6.1	Kalkulacja własna	Manszeta gumowa 160/315 mm + opaska zaciskowa nierdzewna	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ		
2.1	Element	ST-W-01 DEMONTAŻE		
2.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż sieci wodociągowej wraz z wywozem i utylizacją rozebranych elementów.	kpl	1
2.2	Element	ST-W-01 ROBOTY POMIAROWE		
2.2.1	KNR201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rurociągu	km	0,16
2.3	Element	ST-W-01 ROBOTY ZIEMNE		
2.3.1	KNR201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III - 85% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,9*1,6*120,0)*0,85	146,880000	
		(0,9*1,6*20,0)*0,85	24,480000	
		(0,9*1,6*20,0)*0,85	24,480000	
		RAZEM:	195,840000	m3
				195,8
2.3.2	KNR201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 15% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		230,4*0,15	34,560000	
		RAZEM:	34,560000	m3
				34,6
2.3.3	KNRW 201/802/1 analogia	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, głębokość do 2,5 m, wykop szerokości 0,8-1,0 m - zabezpieczenie ścian wykopu obudowami systemowymi przesuwными	m3	230,4
2.3.4	KNR201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III - zasypianie piaskiem 85% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy	230,4*0,85	195,840000
		- podsypk i obsypki	-(14,4+55,1)*0,85	-59,075000
		- objętość podbudowy	-144,0*0,45*0,85	-55,080000
		RAZEM:	81,685000	m3
				81,7
2.3.5	KNR201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	81,7
2.3.6	KNR201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - zasypianie 15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		96,1*0,15	14,415000	
		RAZEM:	14,415000	m3
				14,4
2.3.7	KNR201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - odwóz nadmiaru gruntu	m3	230,4
2.3.8	KNR201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność=10	m3	230,4
2.3.9		Koszt utylizacji ziemi	m3	230,4
2.4	Element	ST-W-01 ROBOTY MONTAŻOWE		
2.4.1	KNR218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,9*120,0	108,000000	
		0,9*20,0	18,000000	
		0,9*20,0	18,000000	
		RAZEM:	144,000000	m2
				144,0
2.4.2	KNRW 218/109/4 (1)	Rura PERC SDR11 Fi 110 mm	m	120,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.3	KNRW 218/109/1 (1)	Rura PERC SDR11 Fi 63 mm	m	20,0
2.4.4	KNRW 218/109/1 (1)	Rura PERC SDR11 Fi 40 mm	m	20,0
2.4.5	KNR201/610/6	ANALOGIA Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek - obsypanie kanału piaskiem 30 cm ponad rurę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,9*0,41*120,0	44,280000	
		0,9*0,36*20,0	6,480000	
		0,9*0,24*20,0	4,320000	
		RAZEM:	55,080000	m3
2.4.6	KNR219/219/1	Taśma do oznakowania z wtopioną ścieżką metaliczną R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	160,0
2.4.7	KNRW 218/111/4 (1)	Kolano PE SDR11 100 mm 45 st	szt	2
2.4.8	KNRW 218/212/2 (2)	Zasuwa kołnierзова Dn 100 mm z obudową teleskopową oraz z skrzynką uliczną duża HDPE	kpl	4
2.4.9	KNRW 218/212/2 (1)	Zasuwa kołnierзова Dn 80 mm z obudową teleskopową oraz z skrzynką uliczną dużą HDPE	kpl	2
2.4.10	KNRW 218/802/ 2 (1) analogia	Opaska do nawierceń z zasuwą NWZ 110x2" + obudowa do zasuw Dn 50 mm	szt	2
2.4.11	KNRW 215/132/6 (1)	Przejście PE/mosiądz 63/2"	szt	1
2.4.12	KNRW 215/132/6 (1)	Przejście PE/mosiądz 40/2"	szt	1
2.4.13	KNRW 218/111/4 (1)	Trójnik PE SDR11 110/110 mm	szt	1
2.4.14	KNRW 218/111/4 (1)	Trójnik PE SDR11 110/90 mm	szt	1
2.4.15	KNRW 218/111/4 (1)	Redukcja PE SDR11 110/90 mm	szt	2
2.4.16	KNR218/315/3	Hydrant nadziemny Fi' 80' mm, kolano stopowe Dn 80 mm, kształtka FF Dn 80x300 mm	kpl	1
2.4.17	KNRW 218/112/2 (1)	Tuleja + docisk 110/Dn 100 mm	kpl	8
2.4.18	KNRW 218/112/1 (5)	Tuleja + docisk 90/Dn 80 mm	kpl	2
2.4.19	KNR218/112/3	Łącznik R/R 110 mm PE/PVC	szt	1
2.4.20	KNR218/112/2	Łącznik R/R 90 mm PE/PVC	szt	1
2.4.21	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn' 40-110' mm	próba	1
2.4.22	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200' m) Dn' do 150' mm	szt	1
2.4.23	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200' m) Dn' do 150' mm	szt	1
2.4.24	KNRW 218/791/2 (2)	Dodatek lub potrącenie za próby szczelności rurociągów o długości innej niż 200 lub 500' m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.8. założeń szczegółowych), Fi' 40-110' mm, rury PE-HD	10 mb	-4
2.4.25	KNRW 218/792/2	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500' m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi' 80-100' mm	10 mb	-4