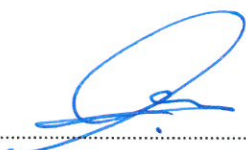


Przedmiar robót

Budowa kanalizacji sanitarnej dla rejonu ulic: Tarnogórska, Gliwicka, Gustawa Morcinka w Toszku

Data: 12.07.2019
Budowa: Budowa kanalizacji sanitarnej dla rejonu ulic: Tarnogórska, Gliwicka, Gustawa Morcinka w Toszku
Obiekt: Toszek rejon ul. Gliwickiej, Tarnogórskiej i Gustawa Morcinka
dz. nr 1220/192, 1422/193, 1424/193, 1507/200, 1643/203, 1431/205
Zamawiający: Gmina Toszek
ul. B. Chrobrego 2
44-181 Toszek

Kosztorys opracowali:
inż. Jacek Galuk,



Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty ziemne i towarzyszące						
1.1	KNR 231/9903/2 P.a. Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka Dwuteownik 20x16,5·cm - rozebranie R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000 do odtworzenia					
	(41*5)+(25*3)	=	280,000			
			280,000	280,000		m2
1.2	KNR 231/802/1 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10·cm			124,150		m2
1.3	KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm droga do odtworzenia					
	67,0*4,0	=	268,000			
			268,000	268,000		m2
1.4	KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm			268,000	2	m2
1.5	KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15·cm rurociągi studnie S, S1, S2, S3, S4,					
	(98+11+14,5+12)*0,8	=	108,400			
	(1,5*1,5)*7	=	15,750			
			124,150	124,150		m2
1.6	KNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przerzutem, humus z darnią rurociągi studnie S5, S6, S7, S8, S9, S13					
	(0,8*(98+112,8))-108,4	=	60,240			
	((1,5*1,5)*4)+((1*1)*2)	=	11,000			
			71,240	71,240		m2
1.7	KNR 201/215/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III rurociągi					
	((2,85+2,84)/2*0,8*26)+((2,84+2,93)/2*0,8*16)+((2,93+2,61)/2*0,8*27)+((2,6+2,07)/2*0,8*29)+((2,07+1,78)/2*0,8*13)+((1,78+1,83)/2*0,8*10)+((1,83+1,61)/2*0,8*8)+((1,61+1,99)/2*0,8*21)+((2,07+1,71)/2*0,8*11)+((1,71+1,29)/2*0,8*14,5)+((1,93+1,62)/2*0,8*5,3)+((1,7+1,5)/2*0,8*15)+((1,4+1,15)/2*0,8*3)+((1,6+1)/2*0,8*12))-((108,4*0,3)-(60,24*0,15))	=	320,558			
studnie S - S11, S13	((1,5*1,5*(2,85+2,84+2,93+2,61+2,07+1,78+1,83+1,61+1,99+1,71+1))+((1*1*(1,62+1,44)))-((15,75*0,3)-(11*0,15))	=	48,930			
			369,488	369,488		m3
1.8	KNR 201/324/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV rurociągi					
	((2,85+2,84)/2*2*26)+((2,84+2,93)/2*2*16)+((2,93+2,61)/2*2*27)+((2,6+2,07)/2*2*29)+((2,07+1,78)/2*2*13)+((1,78+1,83)/2*2*10)+((1,83+1,61)/2*2*8)+((1,61+1,99)/2*2*21)+((2,07+1,71)/2*2*11)+((1,71+1,29)/2*2*14,5)+((1,93+1,62)/2*2*5,3)+((1,7+1,5)/2*2*15)+((1,4+1,15)/2*2*3)+((1,6+1)/2*2*12)	=	905,285			
studnie S - S11, S13	(1,5*4*(2,85+2,84+2,93+2,61+2,07+1,78+1,83+1,61+1,99+1,71+1))+((1*4*(1,62+1,44))	=	151,560			
			1 056,845	1 056,845		m2
1.9	KNR 201/622/1 (2) Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z rur betonowych, Fi-500·mm			1,000		szt
1.10	KNR 201/605/1 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi-150-500·mm			6,000		m-g
1.11	KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - 10cm podsypki					
	(98+112,8)*0,8*0,1	=	16,864			
			16,864	16,864		m3
1.12	KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - 20cm nadsypki rury PVC-U rura PVC-U Fi 200 rura PVC-U Fi 160					
	(98*0,8*0,4)-(3,14*0,1^2*98)	=	28,283			
	(112,8*0,8*0,36)-(3,14*0,08^2*112,8)	=	30,220			
			58,503	58,503		m3
1.13	KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm			124,150		m2
1.14	KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm					
	124,15+268	=	392,150			
			392,150	392,150		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.15	KNR 231/9903/2 Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka Dwuteownik 20x16,5·cm	280+268	= 548,000 548,000	548,000		m2
1.16	KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	130+320	= 450,000 450,00	450,00		m2
1.17	KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm			450,000		m2
1.18	KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3·cm			450,000		m2
1.19	KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy			450,000	2	m2
1.20	KNR 201/211/1 (1) Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW - zasypywanie wykopu rurociągi	320,56-16,86-58,5-(3,14*0,1^2*98)- (3,14*0,08^2*112,8)	= 239,856			
	studnie S - S11, S13	48,93-(3,14*0,6^2*(2,85+2,84+2,93+ 2,61+2,07+1,78+1,83+1,61+1,99+1,71+ 1))-(3,14*0,158^2*(1,62+1,44))	= 22,442 262,298	262,298		m3
1.21	KNR 201/505/1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III			71,240		m2
1.22	KNR 201/510/1 Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5·cm			71,240		m2
1.23	KNR 201/510/2 Dodatek za każde następne 5·cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp - następne 10cm			71,240	10	m2
1.24	KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III rurociągi	16,86+58,5+(3,14*0,1^2*98)+(3,14* 0,08^2*112,8)	= 80,704			
	studnie S - S11, S13	(3,14*0,6^2*(2,85+2,84+2,93+2,61+2,07+ 1,78+1,83+1,61+1,99+1,71+1))+(3,14* 0,158^2*(1,62+1,44))	= 26,488 16,800			
	kostka brukowa	((41*5)+(25*3))*0,06	= 123,992	123,992		m3
1.25	KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km - następne 9 km			123,992	9	m3
1.26	Kalkulacja własna Opłaty za zajęcie pasa drogowego			268,000	2	m2
2 Roboty montażowe						
2.1	KNRW 219/119/2 P.a. Rury ochronne, Dn·200 mm Rura dwudzielna osłonowa DN200	3	= 3,000			
	Płoza „R”42, el.5 - 4szt		= 0,000			
	Uszczelnienie końcowe GP DN200 - 2szt		= 0,000			
			3,000	3,000		m
2.2	KNRW 219/306/5 (1) P.a. Rury ochronne (osłonowe), Fi·110 mm, PE Rura osłonowa dwudzielna AROT typ A 110 PS niebieska	2+5+3	= 10,000 10,000	10,000		m
2.3	KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm - klasy SDR34 200x5,9			98,000		m
2.4	KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm - klasy SDR34 160x4,7	52+25,5+5,3+15+3+12	= 112,800 112,800	112,800		m
2.5	KNRW 218/421/2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm - trójnik 87,5st, klasy SDR34			2,000		szt
2.6	KNRW 218/421/2 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm - kolano 87,5st, klasy SDR34			2,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
2.7 KNR 218/613/3 (2)						
Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi-1200-mm, głębokość 3-m						
S, S1 - podstawa DUK 1200/960/780-S - 1szt, krąg pośredni KU 1200/1000-S - 1szt, krąg pośredni KU 1200/250-S - 1szt, zwężka redukcyjna ZU 1200/625-S - 1szt, uszczelka klinowa - 3szt, wąż kanałowy fi600 klasy D400 - 1szt						
	2	=	2,000			
S2 - podstawa DUK 1200/960/780-S - 1szt, krąg pośredni KU 1200/1000-S - 1szt, krąg pośredni KU 1200/500-S - 1szt, zwężka redukcyjna ZU 1200/625-S - 1szt, uszczelka klinowa - 3szt, wąż kanałowy fi600 klasy D400 - 1szt						
	1	=	1,000			
S3 - podstawa DUK 1200/960/780-S - 1szt, krąg pośredni KU 1200/1000-S - 1szt, zwężka redukcyjna ZU 1200/625-S - 1szt, uszczelka klinowa - 2szt, wąż kanałowy fi600 klasy D400 - 1szt						
	1	=	1,000			
S4, S8 - podstawa DUK 1200/960/780-S - 1szt, krąg pośredni KU 1200/500-S - 1szt, zwężka redukcyjna ZU 1200/625-S - 1szt, uszczelka klinowa - 2szt, wąż kanałowy fi600 klasy A15 - 1szt						
	2	=	2,000			
S5, S6, S7, S10 - podstawa DUK 1200/960/780-S - 1szt, krąg pośredni KU 1200/250-S - 1szt, zwężka redukcyjna ZU 1200/625-S - 1szt, uszczelka klinowa - 2szt, wąż kanałowy fi600 klasy A15 - 1szt, klasy D400 - 3szt						
	4	=	4,000			
S11 - podstawa DUK 1200/960/780-S - 1szt, zwężka redukcyjna ZU 1200/625-S - 1szt, uszczelka klinowa - 1szt, wąż kanałowy fi600 klasy D400 - 1szt						
	1	=	1,000			
			11,000	11,000		szt
2.8 KNRW 218/517/2 (2)						
Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP						
S9 - kineta PP typ I przepływ., 315/160, rura karbowana L=2000mm, stożek żelbetowy 315, pokrywa betonowa A15/315						
	1	=	1,000			
S13 - kineta PP typ III przepływ., 315/160, rura karbowana L=2000mm, stożek żelbetowy 315, pokrywa betonowa A15/315						
	1	=	1,000			
			2,000	2,000		szt
2.9 KNRW 219/102/1						
P.a. Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi						
	98+112,8	=	210,800			
			210,800	210,800		m
2.10 KNRW 218/704/3						
Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m)						
	Dn-200-225-mm			1,000		próba
2.11 KNRW 218/704/2						
Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m)						
	Dn-160-mm			1,000		próba
2.12 KNRW 218/705/3						
Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m)						
	Dn-200-225-mm			1,000		próba
2.13 KNRW 218/705/2						
Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m)						
	Dn-160-mm			1,000		próba

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,085
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	7,084
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	3,311
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 150	szt	3 157
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,148
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,079
Kineta studzienki z PP typ I przepływ. 315/160	szt	1
Kineta studzienki z PP typ III dopływ lewy 315/160	szt	1
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	26,8
Kolano PVC-U, SDR34 kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160x87,5	szt	2
Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 150 mm	szt	0,4
Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 200 mm	szt	0,4
Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, kolorowa	m2	602,8
Krawężniki iglaste nasyczone klasa II	m3	0,126
Krąg betonowy pośredni KU 1200/1000-S	szt	4
Krąg betonowy pośredni KU 1200/250-S	szt	6
Krąg betonowy pośredni KU 1200/500-S	szt	3
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi-150 mm	szt	0,2
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi-200 mm	szt	0,2
Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	12,043
Mieszanka betonu asfaltowego klasy AC11S (ścieralna)	t	57,375
Nasiona traw	kg	0,855
Opłata za zajęcie pasa drogowego	m2	536
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,032
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	35,182
Piasek do zapraw	m3	81,396
Płoza „R” 42, el.5	szt	4
Podstawa studni betonowa DUK 1200/960/780-S	szt	11
Pokrywa betonowa A15/315	szt	2
Pospółka	m3	0,445
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	108,02
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	244,31
Rura dwudzielna osłonowa DN200	m	3
Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien 315x2000	szt	2
Rura osłonowa dwudzielna AROT typ A 110 PS niebieska	m	10,4
Rura PVC-U, SDR34 kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160x4,7 mm	m	115,056
Rura PVC-U, SDR34 kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200x5,9 mm	m	99,96
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	6
Rury betonowe kielichowe "Wipro", Fi-500 mm	m	0,4
Stożek żelbetowy 315	szt	2
Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	23,78
Taśma PVC do oznakowania trasy rurociągu w ziemi, brązowa ze ścieżką metalową	m	225,556
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	325,608
Trójnik PVC-U, SDR34 kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/160x87,5	szt	2
Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-160 mm	szt	0,4
Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-225 mm	szt	0,4
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 150 mm	szt	2
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm	szt	2
Uszczelka klinowa DN1200	szt	24
Uszczelnienie końcowe GP DN200	szt	2
Właz kanałowy Fi600 klasy A15	szt	3
Właz kanałowy Fi600 klasy D400	szt	8
Woda	m3	15,349
Woda przemysłowa	m3	15,81
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	4,51
Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,3
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi-50 mm	szt	0,2
Zwęzła redukcyjna betonowa DUK 1200/960/780-S	szt	11