

del. Nr 5 000 51W2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji sanitarnej					
1		HYDRANT			
1.1		Roboty ziemne			
1	1 KNR 2 01 d.1. 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		1.0*1.5*1.6	m ³	2.400	
		MINUS WYKOPY RĘCZNE 50% -2.4*0.5	m ³	-1.200	
				RAZEM	1.200
2	1 KNR 2 01 d.1. 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
3	1 KNR 2 01 d.1. 0322-07	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		(1.0+1.5)*2.00*1.6	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
4	1 KNR 2 28 d.1. 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		1*1.5*0.3	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
5	1 KNR 2 01 d.1. 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		2.4-0.45	m ³	1.950	
		minus zasypka ręczna 20 % -1.95*0.2	m ³	-0.390	
				RAZEM	1.560
6	1 KNR 2 01 d.1. 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		0.39	m ³	0.390	
				RAZEM	0.390
7	1 KNR 2 01 d.1. 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		0.45	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
8	1 KNR 2 01 d.1. 0214-03	Nakłady uzupeln.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m ³		
		Krotność = 10	m ³	0.450	
		0.45		RAZEM	0.450
9	1 KNZ 0001 d.1. 0001-01	Koszt składowania na wysypisku	m ³		
		0.45	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
1.2		Roboty instalacyjne			
10	1 K-NNR 4 d.1. 1011-04	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - wstawienie trójnika 110x110x80	złącz.		
	2 z.sz.3.9, 9912-9		złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	1 K-NNR 4 d.1. 1011-03	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - tuleja kołnierkowa D80	złącz.		
	2 z.sz.3.9, 9912-9		złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	2 KNR 2 18 d.1. 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Roboty ziemne			
13	1 KNR 2 01 d.2. 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		17.7*0.8*(1.50+1.96)*0.5	m ³	24.497	
		47.3*0.8*(1.46+1.70)*0.5	m ³	59.787	
		ROZKOP NA STUDNIE			

Z up. Władysław
mgr inż. Andrzej Łukasz
SEKRETARZ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.2*1.2*1.7 A (suma częściowa)	m ³	2.448	
		MINUS WYKOPY RĘCZNE 10% -86.732*0.1	m ³	86.732	
			m ³	-8.673	
				RAZEM	78.059
14	KNR 2 01 d.2. 0317-02 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyćmi łoPATĄ lub wyciągłem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 8.673	m ³		
			m ³	8.673	
				RAZEM	8.673
15	KNR 2 01 d.2. 0322-07 1	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 86.732/0.8*2	m ²		
			m ²	216.830	
				RAZEM	216.830
16	KNR 2 28 d.2. 0501-07 1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 30 cm 65*0.8	m ²		
			m ²	52.000	
				RAZEM	52.000
17	KNR 2 28 d.2. 0501-09 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 65*0.8*0.36-0.785*0.06*0.06*65	m ³		
			m ³	18.536	
				RAZEM	18.536
18	KNR 2 01 d.2. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 86.732-65*0.8*0.66-0.785*1.2*1.2*1.7 minus zasypka ręczna -50.49*0.1	m ³		
			m ³	50.490	
			m ³	-5.049	
				RAZEM	45.441
19	KNR 2 01 d.2. 0320-01 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m 5.049	m ³		
			m ³	5.049	
				RAZEM	5.049
20	KNR 2 01 d.2. 0211-03 1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziębnymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiar gruntu 86.732-50.49	m ³		
			m ³	36.242	
				RAZEM	36.242
21	KNR 2 01 d.2. 0214-03 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 10 36.242	m ³		
			m ³	36.242	
				RAZEM	36.242
22	KNZ 0001 d.2. 0001-01 1	Koszt składowania na wysypisku 36.242	m ³		
			m ³	36.242	
				RAZEM	36.242
2.2		Roboty instalacyjne			
23	KNR 2 18 d.2. 0613-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2 18 d.2. 0613-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-2.000	
			[0.5 m] stud.		
				RAZEM	-2.000
25	KNR 2 18 d.2. 0712-10 2	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm abizolem dwukrotnie 2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 4 01 d.2. 0208-01 2	Przebicie otworów w studni do wpięcia kanalizacji 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razom
27	KNR 4 01 d.2. 0206-01 2 analogia	Uszczelnienie otworu w studni po wprowadzeniu rury kanalizacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	K-NNR 4 d.2. 1009-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci kan. tłocznej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
29	KNR 0 35 d.2. 0128-32 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm	m		
		17,7+47,3	m	65.000	
				RAZEM	65.000
30	K-NNR 4 d.2. 1011-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - trójnik D50 w studni	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	K-NNR 4 d.2. 1011-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - tuleja kolnierkowa D50	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR 2 19 d.2. 0219-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
33	K-NNR 4 d.2. 1112-01 2	Zawór zwrotny kolnierkowy o śr. dn 50 mm montowany na rurociągach PE w studni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	K-NNR 4 d.2. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci z rur PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
35	K-NNR 4 d.2. 9914c-01 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o śr. 50-65 mm	10m różn. 10m różn.	-13.000	
		-13			
				RAZEM	-13.000
2.3		Inwentaryzacja geodezyjna			
36	KNZ 0001 d.2. 0002-10 3	Inwentaryzacja geodezyjna	KPL		
		1	KPL	1.000	
				RAZEM	1.000

Z up. Wojciech
mgr Andrzej Bobrel
SEKRETARZ G.M.