
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Jankowskiej polegająca na budowie chodnika wzdłuż ulicy wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Rzemieślniczą w Jankowie Gdańskim
ADRES INWESTYCJI : Jedn. ewidencyjna: 220403 2 Kolbudy, Obręb: 0005 Działki: 22/6, 64, 84/22,100/14,100/10,101,103, 105,107,
INWESTOR : Gmina Kolbudy
ADRES INWESTORA : ul. Staromłyńska 1, 83-050 Kolbudy
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Głodowski
DATA OPRACOWANIA : maj 2017r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Kanalizacja deszczowa - odcinek D1-Di, Di1-W	1	31
2	Wylot do rowu W	32	36
3	Kanalizacja deszczowa - podłączenie wpustów	37	61
4	Przebudowa wodociągu	62	88
5	Likwidacja istniejącej kanalizacji deszczowej	89	100
6	Likwidacja ist. sieci wodociągowej z przyłączami	101	110
7	Regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia	111	114

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja deszczowa - odcinek D1-Di, Di1-W			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
d.1	0119-03	(13.9+11.2)/1000	km	0.03	
				RAZEM	0.03
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.III	m ³		
d.1	0217-04	(13.9*1.8+11.2*2.1)*1.0*0.9	m ³	43.69	
				RAZEM	43.69
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyć urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
d.1	0317-05	(13.9*1.8+11.2*2.1)*1.0*0.1	m ³	4.85	
				RAZEM	4.85
4	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01	25.0	m	25.00	
				RAZEM	25.00
5	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02	25.0	m	25.00	
				RAZEM	25.00
6	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża.	m ²		
d.1	0103-02	(13.9+11.2)*1.0	m ²	25.10	
				RAZEM	25.10
7	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów.	m ²		
d.1	0321-02	(13.9*1.8+11.2*2.1)*2	m ²	97.08	
				RAZEM	97.08
8	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1	0901-01	Zabezpieczenie istniejących przewodów energetycznych i telekomunikacyjnych.	kpl.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
9	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1	0901-06	4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
10	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m ³		
d.1	1101-07	Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm	m ³	7.28	
		(13.9*1.8+11.2*2.1)*1.0*0.15		RAZEM	7.28
11	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0228-01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie	m ³	7.28	
		7.28		RAZEM	7.28
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
d.1	0408-04	13.9	m	13.90	
				RAZEM	13.90
13	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.1	0408-06	11.2	m	11.20	
				RAZEM	11.20
14	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1	0513-03	2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m]		
d.1	0513-04	-2*(2*3-(1.73+1.78))	stud.	-4.98	
			stud.	RAZEM	-4.98
16	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - dennica betono- wa osadnikowa o śr. 1200 mm H= 500 mm	kpl.		
d.1	0513-08	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gru- bości do 10 cm	szt.		
d.1	0208-01	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
18	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
d.1	0206-01	5	szt.	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.00
19 d.1	KNNR 4 2017-04	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 250-300 mm Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 250 mm 4	przej- ście przej- ście	4.00	
				RAZEM	4.00
20 d.1	KNNR 4 2017-04 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 250-300 mm Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 400 mm 1	przej- ście przej- ście	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1	KNR-W 2-18 0706-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Obsypka gr. 20 cm (13.9*1.8+11.2*2.1)*1.0*0.20	m ³ m ³	9.71	
				RAZEM	9.71
24 d.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu 9.71	m ³ m ³	9.71	
				RAZEM	9.71
25 d.1	KNR-W 4-01 0109-02	Dowóz piasku na podsypkę samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 7.28	m ³ m ³	7.28	
				RAZEM	7.28
26 d.1	KNR-W 4-01 0109-04	Dowóz piasku na podsypkę samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 7.28	m ³ m ³	7.28	
				RAZEM	7.28
27 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (13.9*1.8+11.2*2.1)*1.0-7.28-9.71	m ³ m ³	31.55	
				RAZEM	31.55
28 d.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 31.55	m ³ m ³	31.55	
				RAZEM	31.55
29 d.1	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III) 7.28	m ³ m ³	7.28	
				RAZEM	7.28
30 d.1	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 7.28	m ³ m ³	7.28	
				RAZEM	7.28
31 d.1	analiza indy- widualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów. 7.28	m ³ m ³	7.28	
				RAZEM	7.28
2		Wylot do rowu W			
32 d.2	KNR-W 2-02 0203-03 analogia	Ława z gruncementu pod projektowanym wylotem WL o objętości do 2.5 m3 - ręczne układanie betonu 1.50	m ³ m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
33 d.2	analiza indy- widualna	Wylot do rowu (W) prefabrykowany zgodnie z KPED 02.16. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.2	KNR 2-28 0601-01	Zabezpieczenie wylotu do rowu kratą stalową 1	kpl. kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
35	KNR-W 2-01 d.2 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna rowu w obrębie wylotu płytami prefabrykowanymi betonowymi typu MEBA. 10.00	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
36	KNR 2-01 d.2 0508-05 analogia	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 40 cm z humusem Darniowanie terenu wokół wylotu WL 10.00	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
3		Kanalizacja deszczowa - podłączenie wpustów			
37	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)/1000	km km	 0.03	
				RAZEM	0.03
38	KNR 2-01 d.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)*1.0*1.3*0.9	m ³ m ³	 30.07	
				RAZEM	30.07
39	KNR 2-01 d.3 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)*1.0*1.3*0.1	m ³ m ³	 3.34	
				RAZEM	3.34
40	KNR 2-25 d.3 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 25.0	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
41	KNR 2-25 d.3 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 25.0	m m	 25.00	
				RAZEM	25.00
42	KNR 2-31 d.3 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża. (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)*1.0	m ² m ²	 25.70	
				RAZEM	25.70
43	KNR 2-01 d.3 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów. (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)*1.3*2	m ² m ²	 66.82	
				RAZEM	66.82
44	KNR-W 2-18 d.3 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Zabezpieczenie istniejących przewodów energetycznych i telekomunikacyjnych. 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
45	KNR-W 2-18 d.3 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
46	KNR 2-02 d.3 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka żwirowa pod rurociąg gr. 15 cm (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)*1.0*0.15	m ³ m ³	 3.86	
				RAZEM	3.86
47	KNR-W 2-01 d.3 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg i studnie 3.86	m ³ m ³	 3.86	
				RAZEM	3.86
48	KNR-W 2-18 d.3 0408-03	Kanały z rur PVC-U litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 9.6+4.0+5.5+2.2+4.4	m m	 25.70	
				RAZEM	25.70
49	KNR-W 2-18 d.3 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem H=950 mm wyposażone w jednoelementowe kosze na nieczystości o głębokości 0,6m 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
50	KNR-W 4-01 d.3 0208-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 5*2	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
51	KNR-W 4-01 d.3 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.3	KNNR 4 2017-03	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm Systemowa tuleja przejściowa dla rur o śr. 200 mm 10	przej- ście przej- ście	10.00	
				RAZEM	10.00
53 d.3	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Obsypka gr. 20 cm (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)*1.0*0.20	m ³ m ³	5.14	
				RAZEM	5.14
54 d.3	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu 5.14	m ³ m ³	5.14	
				RAZEM	5.14
55 d.3	KNR-W 4-01 0109-02	Dowóz piasku na podsypkę samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 3.86	m ³ m ³	3.86	
				RAZEM	3.86
56 d.3	KNR-W 4-01 0109-04	Dowóz piasku na podsypkę samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 3.86	m ³ m ³	3.86	
				RAZEM	3.86
57 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (9.6+4.0+5.5+2.2+4.4)*1.0*1.3-3.86-5.14	m ³ m ³	24.41	
				RAZEM	24.41
58 d.3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 24.41	m ³ m ³	24.41	
				RAZEM	24.41
59 d.3	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III) 3.86	m ³ m ³	3.86	
				RAZEM	3.86
60 d.3	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 3.86	m ³ m ³	3.86	
				RAZEM	3.86
61 d.3	analiza indy- widualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów. 3.86	m ³ m ³	3.86	
				RAZEM	3.86
4		Przebudowa wodociągu			
62 d.4	analiza indy- widualna	Koszty wyłączenia z użytkowania fragmentu przebudowywanej sieci wodociągowej - na czas prowadzenia robót, obsługa pogotowia wodociągowego, koszty obsługi, uzgodnień, itp. 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
63 d.4	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. 16.0/1000	km km	0.02	
				RAZEM	0.02
64 d.4	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.III 16.0*1.0*1.7*0.9	m ³ m ³	24.48	
				RAZEM	24.48
65 d.4	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 16.0*1.0*1.7*0.1	m ³ m ³	2.72	
				RAZEM	2.72
66 d.4	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 15.0	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
67 d.4	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 15.0	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
68 d.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża. 16.0*1.0	m ² m ²	16.00	
				RAZEM	16.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 2-01 d.4 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Zabezpieczenie ścian wykopów. 16.0*1.7*2	m ² m ²	 54.40	
				RAZEM	54.40
70	KNR 2-02 d.4 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym Podsypka żwirowa pod rurociągi gr. 15 cm 16.0*1.0*0.15	m ³ m ³	 2.40	
				RAZEM	2.40
71	KNR-W 2-01 d.4 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podsypki pod rurociąg. 2.40	m ³ m ³	 2.40	
				RAZEM	2.40
72	KNR-W 2-18 d.4 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 16.0	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
73	KNR-W 2-18 d.4 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm- kolano elektrooporowe PE Dn90 45' 1	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR-W 2-18 d.4 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm Połączenie rurowo-rurowe do rur PE DN90 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
75	KNR-W 2-18 d.4 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR-W 2-18 d.4 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR-W 2-18 d.4 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
78	d.4 analiza indywidual	Badanie bakteriologiczne wody przez akredytowany ośrodek laboratoryjny. 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-19 d.4 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 16.0	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
80	KNR 2-28 d.4 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Obsypka gr. 20 cm 16.0*1.0*0.20	m ³ m ³	 3.20	
				RAZEM	3.20
81	KNR-W 2-01 d.4 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Zagęszczanie ubijakami spalinowymi obsypki rurociągu 3.20	m ³ m ³	 3.20	
				RAZEM	3.20
82	KNR-W 4-01 d.4 0109-02	Dowóz piasku na podsypkę samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 2.40	m ³ m ³	 2.40	
				RAZEM	2.40
83	KNR-W 4-01 d.4 0109-04	Dowóz piasku na podsypkę samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km. Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 2.40	m ³ m ³	 2.40	
				RAZEM	2.40
84	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 16.0*1.0*1.7-2.40-3.20	m ³ m ³	 21.60	
				RAZEM	21.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 2-01 d.4 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		21.60	m ³	21.60	
				RAZEM	21.60
86	KNR-W 4-01 d.4 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
		2.40	m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
87	KNR-W 4-01 d.4 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10	m ³		
		2.40	m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
88	d.4 analiza indywidualna	Utylizacja ziemi z wykopu na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
		2.40	m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
5		Likwidacja istniejącej kanalizacji deszczowej			
89	KNR 2-01 d.5 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (10.7+10.8+4.1)*1.0*1.8*0.9	m ³		
			m ³	41.47	
				RAZEM	41.47
90	KNR 2-01 d.5 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m (10.7+10.8+4.1)*1.0*1.8*0.1	m ³		
			m ³	4.61	
				RAZEM	4.61
91	KNR 4-051 d.5 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNR 4-051 d.5 0409-01 analogia	Demontaż istniejącego wylotu kanalizacji deszczowej do rowu.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR 4-051 d.5 0315-01 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr.nom. 200 mm.	m		
		10.8+4.1	m	14.90	
				RAZEM	14.90
94	KNR 4-051 d.5 0315-04 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr.nom. 400 mm.	m		
		10.7	m	10.70	
				RAZEM	10.70
95	KNR-W 2-01 d.5 0231-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km lub na odkład; grunt kat. III Usunięcie elementów studni oraz rurociągów z wykopu.	m ³		
		2.00	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNR-W 4-01 d.5 0109-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetonowych na odległość 1 km	m ³		
		2.00	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
97	KNR-W 4-01 d.5 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10	m ³		
		2.00	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
98	kalkulacja d.5 własna	Utylizacja gruzu betonowego na legalnym składowisku odpadów.	m ³		
		2.00	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNR 2-01 d.5 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (10.7+10.8+4.1)*1.0*1.8	m ³		
			m ³	46.08	
				RAZEM	46.08
100	KNR-W 2-01 d.5 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		46.08	m ³	46.08	
				RAZEM	46.08
6		Likwidacja ist. sieci wodociągowej z przyłączami			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNR 2-01 d.6 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 18.5*1.0*1.6*0.9	m ³ m ³	 26.64	
				RAZEM	26.64
102	KNR 2-01 d.6 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 18.5*1.0*1.6*0.1	m ³ m ³	 2.96	
				RAZEM	2.96
103	d.6 analiza indywidualna	Koszty wyłączenia z użytkowania fragmentu przebudowywanej sieci wodociągowej - na czas prowadzenia robót, obsługa pogotowia wodociągowego, koszty obsługi, uzgodnień, itp. 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR 4-05I d.6 0124-07 analogia	Demontaż rurociągu o śr. 90 mm 18.5	m m	 18.50	
				RAZEM	18.50
105	KNR-W 2-01 d.6 0231-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III Usunięcie elementów rurociągów oraz armatury z wykopu. 0.50	m ³ m ³	 0.50	
				RAZEM	0.50
106	KNR 4-04 d.6 1107-01 analogia	Transport zdemontowanych elementów samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.15	t t	 0.15	
				RAZEM	0.15
107	KNR 4-04 d.6 1107-04 analogia	Transport zdemontowanych elementów samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Przyjęto nakłady za następne 10 km. Krotność = 10 0.15	t t	 0.15	
				RAZEM	0.15
108	kalkulacja d.6 własna	Utylizacja rur z demontażu na legalnym składowisku odpadów. 0.15	t t	 0.15	
				RAZEM	0.15
109	KNR 2-01 d.6 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 18.5*1.0*1.6	m ³ m ³	 29.60	
				RAZEM	29.60
110	KNR-W 2-01 d.6 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 29.60	m ³ m ³	 29.60	
				RAZEM	29.60
7		Regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia			
111	KNR 2-31 d.7 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - kanalizacja sanitarna. 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
112	KNR 2-31 d.7 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - kanalizacja deszczowa. 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
113	KNR 2-18 d.7 0626-01	Montaż pierścieni dystansowych z kregów betonowych o śr. wewnętrznej 1200. Regulacja wysokościowa studni pod włącz. Przyjęto 1 pieśień wys. 200 mm/studnia 3+6	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
114	KNR-W 2-15 d.7 0227-05	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego. Przyjęto wymianę wszystkich włączów dla studni poddanych regulacji. 9	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Kanalizacja deszczowa - odcinek D1-Di, Di1-W				0.00
2	Wylot do rowu W				0.00
3	Kanalizacja deszczowa - podłączenie wpustów				0.00
4	Przebudowa wodociągu				0.00
5	Likwidacja istniejącej kanalizacji deszczowej				0.00
6	Likwidacja ist. sieci wodociągowej z przyłączami				0.00
7	Regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł