

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1					
UI. Chabrowa (sieć wodociągowa z przyłączami do granicy działek)					
1.1					
Przewód wodociągowy 160x9.5mm L-366 m					
1.1.1					
Roboty ziemne					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym.			
1.1		0,41	km	0,41	
				RAZEM	0,41
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II - 80% wykopów mechanicznie	m ³		
d.1.	0210-02				
1.1		427,96*0,9	m ³	385,16	
				RAZEM	385,16
3	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku - 20% wykopów wykonanych ręcznie	m ³		
d.1.	0307-03				
1.1		427,96*0,1	m ³	42,80	
				RAZEM	42,80
4	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-01				
1.1		210,3*1,85*2	m ²	778,11	
				RAZEM	778,11
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
1.1		210,3*0,15*1,1	m ³	34,70	
				RAZEM	34,70
6	KNNR 4	Obsypka z materiałów sypkich 45cm	m ³		
d.1.	1411-03				
1.1	analogia	210,3*0,45*1,1	m ³	104,10	
				RAZEM	104,10
7	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.1.	0214-04				
1.1		427,96 - 34,7 - 104,10	m ³	289,16	
				RAZEM	289,16
8	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - dogęszczenie	m ³		
d.1.	0408-01				
1.1		289,16	m ³	289,16	
				RAZEM	289,16
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.	0206-02				
1.1		34,7+104,10	m ³	138,80	
				RAZEM	138,80
10	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m ³		
d.1.	0208-01				
1.1		Krotność = 9	m ³	138,80	
		poz.9			
				RAZEM	138,80
1.1.2					
Roboty montażowe					
11	KNNR 4	Przewierty rurą 250mm- wykonanie	m		
d.1.	1206-01				
1.2		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
12	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych wraz z uszczelnieniem końców	m		
d.1.	1209-01				
1.2		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
13	KNNR 4	Przewierty rurą 160mm- wykonanie	m		
d.1.	1206-01				
1.2		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
14	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych ((PE-RC 100-RC SDR17) o śr.zewnętrznej 250 mm+ drut wskaźnikowy	m		
d.1.	1009-11				
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
15	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE-RC 100-RC SDR17) o śr.zewnętrznej 160 mm+ drut wskaźnikowy	m		
d.1.	1009-07				
1.2		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
16	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 250 mm	złącz.		
d.1.	1010-11				
1.2		4	złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
17	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1.	1010-07				
1.2		34	złącz.	34,00	
				RAZEM	34,00
18	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm łuk , kolano	złącz.		
d.1.	1011-07				
1.2		16	złącz.	16,00	
				RAZEM	16,00
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm - kolano	złącz.		
d.1.	1011-10				
1.2		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm -redukcja	złącz.		
d.1.	1011-10				
1.2		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/100	szt.		
d.1.	1014-04				
1.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/80	szt.		
d.1.	1014-04				
1.2		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 225 mm- łącznik K	szt.		
d.1.	1014-06				
1.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm- łącznik K (alternatywnie tuleje kołnierzowe + luźny kołnierz)	szt.		
d.1.	1014-04				
1.2		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy	szt.		
d.1.	1014-02				
1.2		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - z podwójnym zamknięciem, kolanem stopowym, zasuwą	kpl.		
d.1.	1119-03				
1.2		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
27	KNNR 4	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm	kpl.		
d.1.	1112-03				
1.2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
28	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
d.1.	1606-02				
1.2		1,8	200m - 1 prób.	1,80	
				RAZEM	1,80
29	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1.	1611-01				
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,8	odc. 200m	1,80	
				RAZEM	1,80
30 d.1. 1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - dwukrotnie Krotność = 2 1,8	odc. 200m odc. 200m	 1,80	
				RAZEM	1,80
31 d.1. 1.2	KNNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
32 d.1. 1.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 30cm	m		
		210,3	m	210,30	
				RAZEM	210,30
33 d.1. 1.2	KNNR 2-18 0607-02	Deskowanie bloków oporowych -hydranty itp	m ²		
		(1,08+0,54)*(2)	m ²	3,24	
				RAZEM	3,24
34 d.1. 1.2	KNNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporowe	m ³		
		0,161*2	m ³	0,32	
				RAZEM	0,32
1.1.3		Odwodnienie wykopów			
35 d.1. 1.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		200	szt.	200,00	
				RAZEM	200,00
36 d.1. 1.3	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		24*10	godz.	240,00	
				RAZEM	240,00
1.1.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni			
1.1. 4.1		Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni asfaltowej jezdni			
37 d.1. 1.4.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie Krotność = 2	m ²		
		3*2*3	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
38 d.1. 1.4.1	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m ²		
		18	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
39 d.1. 1.4.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 12 cm mechanicznie	m ²		
		18	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
40 d.1. 1.4.1	KNNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km	m ³		
		18*0,30	m ³	5,40	
				RAZEM	5,40
41 d.1. 1.4.1	KNNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 8	m ³		
		5,4	m ³	5,40	
				RAZEM	5,40
42 d.1. 1.4.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		11,60	m ²	11,60	
				RAZEM	11,60
43 d.1. 1.4.1	KNNR 2-31 0111-03 + KNNR 2-31 0111-04	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm = 2.5 MPa, (wsk. zagęszczenia Is=0,97 i wtórny moduł odkształcenia E2=80MPa) grubości po zagęszczeniu 10cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
44 d.1. 1.4.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 1,2 18	m ²		
			m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
45 d.1. 1.4.1	KNNR 6 1005-01 z.o. 2.7. 9902-01	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych nieulepszonych	m ²		
		18	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
46 d.1. 1.4.1	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		18	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
47 d.1. 1.4.1	KNR 2-33 0701-07 analogia	Ułożenie taśmy bitumicznej	m		
		3*(2+3)	m	15,00	
				RAZEM	15,00
48 d.1. 1.4.1	KNNR 6 0504-04	Nawierzchnie z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 8 18	m ²		
			m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
1.1. 4.2		Odbudowa nawierzchni gruntowej/poboczy			
49 d.1. 1.4.2	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych/poboczy - profilowanie	m ²		
		607,56	m ²	607,56	
				RAZEM	607,56
50 d.1. 1.4.2	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
		607,56	m ²	607,56	
				RAZEM	607,56
1.2		Przewód wodociągowy 110x6.6mm L-36,9m			
1.2.1		Roboty ziemne			
51 d.1. 2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		(36,9+2,4)/1000	km	0,04	
				RAZEM	0,04
52 d.1. 2.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II - 80% wykopów mechanicznie (36,9+2,4-6)*(1,6+0,15) A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
		58,28*0,8	m ³	58,28 =====	
				58,28	
				46,62	
				RAZEM	46,62
53 d.1. 2.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku - 20% wykopów wykonanych ręcznie	m ³		
		58,28*0,2	m ³	11,66	
				RAZEM	11,66
54 d.1. 2.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		58,28*2	m ²	116,56	
				RAZEM	116,56
55 d.1. 2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³		
		(36,9+2,4-6)*0,15	m ³	5,00	
				RAZEM	5,00
56 d.1. 2.1	KNNR 4 1411-03 analogia	Obsypka z materiałów sypkich 40cm	m ³		
		(36,9+2,4-6)*0,4	m ³	13,32	
	wypór	-3,14*0,06*0,06*(36,9)	m ³	-0,42	
				RAZEM	12,90

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1. 2.1	KNNR 1 0214-04 wykop pods reczny	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 58,28 -poz.55 -poz.56	m ³ m ³ m ³ m ³	 58,28 -5,00 -12,90	
				RAZEM	40,38
58 d.1. 2.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - dogęszczenie poz.55+poz.56+poz.57	m ³ m ³	 58,28	
				RAZEM	58,28
59 d.1. 2.1	KNNR 1 0206-02 piasek wypór	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km poz.55+poz.56 3,14*0,06*0,06*(36,9)	m ³ m ³ m ³	 17,90 0,42	
				RAZEM	18,32
60 d.1. 2.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.59	m ³ m ³	 18,32	
				RAZEM	18,32
1.2.2		Roboty montażowe			
61 d.1. 2.2	KNNR 4 1206-01	Przewierty rurą 160mm- wykonanie 6	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
62 d.1. 2.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych wraz z uszczelnieniem końców 6	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
63 d.1. 2.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE-RC 100-RC SDR17) o śr.zewnętrznej 110 mm+ drut wskaźnikowy 36,9	m m	 36,90	
				RAZEM	36,90
64 d.1. 2.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 2	złącz. złącz.	 2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.1. 2.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik 100/80 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.1. 2.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm- łącznik K (alternatywnie tuleje kołnierzowe + luźny kołnierz) 2+1	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
67 d.1. 2.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm- zaślepka 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
68 d.1. 2.2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - trójnik 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.1. 2.2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.1. 2.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - z podwójnym zamknięciem, kolanem stopowym, zasuwą 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.1. 2.2	KNNR 4 1112-02	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.1. 2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm (36,9+2,4)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0,20	
				RAZEM	0,20
73 d.1. 2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0,2	odc. 200m odc. 200m	 0,20	
				RAZEM	0,20
74 d.1. 2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - dwukrotnie Krotność = 2 0,2	odc. 200m odc. 200m	 0,20	
				RAZEM	0,20
75 d.1. 2.2	KNNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
76 d.1. 2.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 30cm 36,9+2,4-6	m m	 33,30	
				RAZEM	33,30
77 d.1. 2.2	KNNR 2-18 0607-02	Deskowanie bloków oporowych -hydranty itp (1,08+0,54)*(1)	m ² m ²	 1,62	
				RAZEM	1,62
78 d.1. 2.2	KNNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporowe 0,161*1	m ³ m ³	 0,16	
				RAZEM	0,16
1.2.3		Odbudowa nawierzchni gruntowej/poboczy			
79 d.1. 2.3	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych/poboczy - profilowanie 31*3	m ² m ²	 93,00	
				RAZEM	93,00
80 d.1. 2.3	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie poz.79	m ² m ²	 93,00	
				RAZEM	93,00
1.3		Przylącze wodociągowe do granicy działek L=7,0 m, szt. 4			
1.3.1		Roboty ziemne			
81 d.1. 3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 7,0/1000	km km	 0,01	
				RAZEM	0,01
82 d.1. 3.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II (7,0)*1*(1,6+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 13,48*0,9	m ³ m ³	 12,25 ===== 12,25 12,13	
				RAZEM	12,13
83 d.1. 3.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku - 20% wykopów wykonanych ręcznie 13,48*0,1	m ³ m ³	 1,35	
				RAZEM	1,35
84 d.1. 3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. I-IV 13,48/1*2	m ² m ²	 26,96	
				RAZEM	26,96

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1. 3.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³		
		(7,0)*0,15	m ³	1,05	
				RAZEM	1,05
86 d.1. 3.1	KNNR 4 1411-03 analogia	Obsypka z materiałów sypkich 30cm - przyjęto grunt rodzimy	m ³		
		(7,0)*0,30	m ³	2,10	
				RAZEM	2,10
87 d.1. 3.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
	wykop	13,48	m ³	13,48	
	podś	-poz.85	m ³	-1,05	
	reczny	-poz.86	m ³	-2,10	
	wypór	-3,14*0,02*0,02*7,0	m ³	-0,01	
				RAZEM	10,32
88 d.1. 3.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - dogęszczenie	m ³		
		poz.85+poz.86+poz.87	m ³	13,47	
				RAZEM	13,47
89 d.1. 3.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wporu na 10 km	m ³		
	piasek	poz.85	m ³	1,05	
	wypór	0,01	m ³	0,01	
				RAZEM	1,06
90 d.1. 3.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m ³		
		Krotność = 8			
		poz.89	m ³	1,06	
				RAZEM	1,06
1.3.2		Roboty montażowe			
91 d.1. 3.2	KNNR 11 0306-01	Opaska do nawierceń 160mm/1 1/4" + zasuwka + złączka ISO	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
92 d.1. 3.2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE RC, 40/3,7 mm SDR11, PN16 + zaślepka	m		
		7,0	m	7,00	
				RAZEM	7,00
93 d.1. 3.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - przez analogię przyłącza	m		
		7,0	m	7,00	
				RAZEM	7,00
94 d.1. 3.2	KNNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3.3		Odbudowa nawierzchni gruntowej			
95 d.1. 3.3	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych/poboczy - profilowanie	m ²		
		(7,0)*3	m ²	21,00	
				RAZEM	21,00
96 d.1. 3.3	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
		poz.95	m ²	21,00	
				RAZEM	21,00