

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Roboty ziemne			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km		
		0,21	km	0,21	
				RAZEM	0,21
2 d.1	KNR-W 2-01 0212-10	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		295,59	m3	295,59	
				RAZEM	295,59
3 d.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m3		
		6,03	m3	6,03	
				RAZEM	6,03
4 d.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
		377,03	m2	377,03	
				RAZEM	377,03
5 d.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm <i>pospółka - kruszywo nienormowane - z dostawą</i>	m3		
		25,14	m3	25,14	
				RAZEM	25,14
6 d.1	KNR-W 2-01 0222-01 analogia	Obsypka rurociągu <i>pospółka - kruszywo nienormowane - z dostawą</i>	m3		
		66,71	m3	66,71	
				RAZEM	66,71
7 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		209,77	m3	209,77	
				RAZEM	209,77
8 d.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II	m3		
		276,48	m3	276,48	
				RAZEM	276,48
9 d.1	KNR-W 2-01 0203-11 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km	m3		
		91,85	m3	91,85	
				RAZEM	91,85
10 d.1	KNR-W 2-01 0210-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II	m3		
		91,85	m3	91,85	
				RAZEM	91,85
11 d.1	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m2		
		167,57	m2	167,57	
				RAZEM	167,57
12 d.1	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		41,89	m2	41,89	
				RAZEM	41,89

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Roboty montażowe			
2.1		Sieć			
13 d.2.1	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm <i>rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm</i>	m		
		207,46	m	207,46	
				RAZEM	207,46
14 d.2.1	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		17,00	złąc z.	17,00	
				RAZEM	17,00
15 d.2.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową <i>taśma z polietylenu z wkładką metalową</i>	m		
		209,46	m	209,46	
				RAZEM	209,46
16 d.2.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200 m -1 prób .		
		1,05	200 m -1 prób .	1,05	
				RAZEM	1,05
17 d.2.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1,05	odc. 200 m	1,05	
				RAZEM	1,05
18 d.2.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1,05	odc. 200 m	1,05	
				RAZEM	1,05
19 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		Węzły			
2.2.1		W1			
21 d.2.2. 1	KNR-W 2-18 0801-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm <i>trójnik żeliwny o śr. 80 mm</i>	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.2.2. 1	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Montaż złączy RK 90x80 <i>złącze RK 90x80 uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. zewnętrznej do 90 mm śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.</i>	szt.		
		2,00	szt.	2,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
23 d.2.2. 1	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki <i>zasuwa żeliwna dn80</i> <i>obudowy żeliwne do zasuw o śr. 100 mm</i> <i>skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80-100 mm</i> <i>śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14</i>	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.2.2. 1	KNR-W 2-18 0114-02/03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - interpolacja <i>zwężka żeliwna FFR 100x80</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.2.2. 1	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm <i>tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm</i> <i>kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 110 mm</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. zewnętrznej 110-140 mm</i> <i>śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.2.2. 1	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		1,00	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.2.2. 1	kalk. własna	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych - płyta betonowa <i>płyta betonowa - obruk</i>	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.2.2. 1	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - zasuwahydrant <i>rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm</i> <i>tabliczki do znakowania lokalizacji</i> <i>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (C8/10)</i>	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2.2		W2			
29 d.2.2. 2	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Kształtki wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm <i>Łuk PE100 SDR17 110</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.2.2. 2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		2,00	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.2.3		W3 Hp1			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2.2. 3	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm <i>tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm</i> <i>kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 110 mm</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. zewnętrznej 110-140 mm</i> <i>śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.</i>	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
32 d.2.2. 3	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		3,00	złąc z.	3,00	
				RAZEM	3,00
33 d.2.2. 3	KNR-W 2-18 0114-02/03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - interpolacja <i>trójnik żeliwny kołnierzowy 100x100</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm</i> <i>śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.2.2. 3	KNR-W 2-18 0114-02/03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - interpolacja <i>zwężka żeliwna FFR 100x80</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.2.2. 3	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm <i>króciec dwukołnierzowy FF 80x1000</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.2.2. 3	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm <i>hydrant nadziemny dn80 RD1500 z podwójnym zamknięciem</i> <i>zasuwa żeliwna dn80</i> <i>obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm</i> <i>skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm</i> <i>kolana żeliwne dn80 stopowe kołnierzowe do hydrantów</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm</i> <i>śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16</i> <i>żwir sortowany</i>	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.2.2. 3	kalk. własna	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych - płyta betonowa <i>płyta betonowa - obruk</i>	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.2.2. 3	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - zasuwa/hydrant <i>rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm</i> <i>tabliczki do znakowania gazociągów</i> <i>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (C8/10)</i>	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.2.4		W4 Hp2			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.2.2. 4	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm <i>tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm</i> <i>kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 110 mm</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. zewnętrznej 110-140 mm</i> <i>śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.2.2. 4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		1,00	złąc z.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.2.2. 4	KNR-W 2-18 0114-02/03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - interpolacja <i>trójnik żeliwny kołnierzowy 100x80</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm</i> <i>śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2.2. 4	KNR-W 2-18 0114-02/03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - interpolacja <i>kołnierz ślepy 100</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm</i> <i>śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2.2. 4	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm <i>króciec dwukołnierzowy FF 80x1000</i>	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.2.2. 4	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm <i>hydrant nadziemny dn80 RD1500 z podwójnym zamknięciem</i> <i>zasuwa żeliwna dn80</i> <i>obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm</i> <i>skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm</i> <i>kolana żeliwne dn80 stopowe kołnierzowe do hydrantów</i> <i>uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm</i> <i>śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16</i> <i>żwir sortowany</i>	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2.2. 4	kalk. własna	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych - płyta betonowa <i>płyta betonowa - obruk</i>	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.2.2. 4	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - zasuwa/hydrant <i>rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm</i> <i>tabliczki do znakowania gazociągów</i> <i>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (C8/10)</i>	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3		Roboty nawierzchniowe			
3.1		Demontaż			
47 d.3.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		414,92	m	414,92	
				RAZEM	414,92
48 d.3.1	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		207,46	m2	207,46	
				RAZEM	207,46
49 d.3.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		207,46	m2	207,46	
				RAZEM	207,46
50 d.3.1	KNR-W 2-01 0203-11 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		72,61	m3	72,61	
				RAZEM	72,61
3.2		Odtworzenie			
51 d.3.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		207,46	m2	207,46	
				RAZEM	207,46
52 d.3.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		207,46	m2	207,46	
				RAZEM	207,46
53 d.3.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		207,46	m2	207,46	
				RAZEM	207,46
54 d.3.2	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2		
		207,46	m2	207,46	
				RAZEM	207,46