

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>				
1.1	<b>KNR-W 2-15 0403-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, bez szwu - analogia 2.55	m m	 2.550	 2.550
1.2	<b>KNR-W 2-15 0403-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, bez szwu - analogia 2.12	m m	 2.120	 2.120
1.3	<b>KNR-W 2-15 0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, bez szwu - analogia 2.12	m m	 2.120	 2.120
1.4	<b>KNR-W 2-15 0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, bez szwu - analogia 7.65	m m	 7.650	 7.650
1.5	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 62.05	m m	 62.050	 62.050
1.6	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur Bor-Plus PN20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 28.05	m m	 28.050	 28.050
1.7	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 25.5	m m	 25.500	 25.500
1.8	<b>KNR-W 2-15 0111-03</b>	Rurociągi typu Bor-Plus PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 15.3	m m	 15.300	 15.300
1.9	<b>KNR-W 2-15 0111-04</b>	Rurociągi typu Bor-Plus PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 9.35	m m	 9.350	 9.350
1.10	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN 20 Stabi typ 3 stabilizowane perforowane (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 62.05	m m	 62.050	 62.050
1.11	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur Bor-Plus PN20 Stabi typ 3 stabilizowane perforowane (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 28.05	m m	 28.050	 28.050
1.12	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN20 Stabi typ 3 stabilizowane perforowane (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 25.5	m m	 25.500	 25.500
1.13	<b>KNR-W 2-15 0111-03</b>	Rurociągi typu Bor-Plus Stabi PN 20 stabilizowane perforowane (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 15.3	m m	 15.300	 15.300
1.14	<b>KNR-W 2-15 0111-04</b>	Rurociągi typu Bor-Plus Stabi PN 20 typ 3 stabilizowane perforowane (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 9.35	m m	 9.350	 9.350
1.15	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr. 12-25 mm otulinami Thermaflex FRZ lub równoważne - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 235.44	m m	 235.440	 235.440
1.16	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub równoważne - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 56.95	m m	 56.950	 56.950
				<b>RAZEM</b>	<b>56.950</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.17	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-33 450/1100 lub równoważny) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-33 450/1200 lub równoważny) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.19	<b>KNR-W 2-15 0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-33 600/1000 lub równoważne) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20	<b>KNR-W 2-15 0418-11</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-33 600/1100 lub równoważne) 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.21	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 300-600 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 450/1000 lub równoważne) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.22	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 300-600 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 450/1100 lub równoważne) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.23	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 600/400 lub równoważne) 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.24	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 600/600 lub równoważne) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.25	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 600/700 lub równoważne) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.26	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 600/800 lub równoważne) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.27	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 600/900 lub równoważne) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.28	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 600/1100 lub równoważne) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.29	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-11 600/1200 lub równoważne) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.30	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-22 450/1100 lub równoważne) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.31	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-22 600/700 lub równoważne) 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
1.32	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-22 600/900 lub równoważne) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.33	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-22 600/1000 lub równoważne) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.34	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z kompletem zawieszni i wbudowanym zaworem termostatycznym (Purmo Ventil Compact typ CV-22 600/1100 lub równoważne) 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
1.35	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 31	szt. szt.	 31.000	 31.000
1.36	<b>KNR 0-35 0217-02</b>	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm (Optibal Oventrop z obustronnym gwintem wewnętrznym i pokrętkiem ze stali ocynkowanej lub równoważny) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.37	<b>KNR 0-35 0217-03</b>	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm (Optibal Oventrop z obustronnym gwintem wewnętrznym i pokrętkiem ze stali ocynkowanej lub równoważny) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.38	<b>KNR 0-35 0217-04</b>	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm (Optibal Oventrop z obustronnym gwintem wewnętrznym i pokrętkiem ze stali ocynkowanej lub równoważny) 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
1.39	<b>KNR 0-35 0217-05</b>	Zawory kulowe, gwintowane do c.o. śr. nom. 32 mm (Optibal Oventrop z obustronnym gwintem wewnętrznym i pokrętkiem ze stali ocynkowanej lub równoważny) 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
1.40	<b>KNR 0-35 0223-08</b>	Kotły grzewcze gazowe wiszące jednofunkcyjne z zasobnikiem stojącym o mocy do 24 kW - Kocioł Vaillant VC 376/3-5, zasobnik VIH R 150 (lub równoważne) wraz z podejściem, zestawem podłączeniowym, grupą bezpieczeństwa i systemem powietrzno-spalinowym 0.85	kpl. kpl.	 0.850	 0.850
1.41	<b>KNR INSTAL 0311-02</b>	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 80 dm3 Reflex DD12 lub równoważne 0.85	szt. szt.	 0.850	 0.850
1.42	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 32	urz. urz.	 32.000	 32.000
<b>2 Instalacja wodociągowa</b>					
2.1	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN 20 Stabi (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		95.2	m	95.200	
				RAZEM	95.200
2.2	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur Bor-Plus PN20 Stabi (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		16.15	m	16.150	
				RAZEM	16.150
2.3	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN20 Stabi (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		18.7	m	18.700	
				RAZEM	18.700
2.4	<b>KNR-W 2-15 0111-03</b>	Rurociągi typu Bor-Plus Stabi PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		3.4	m	3.400	
				RAZEM	3.400
2.5	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		23.8	m	23.800	
				RAZEM	23.800
2.6	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z rur Bor-Plus PN20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		13.6	m	13.600	
				RAZEM	13.600
2.7	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		13.6	m	13.600	
				RAZEM	13.600
2.8	<b>KNR-W 2-15 0111-03</b>	Rurociągi typu Bor-Plus PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		2.55	m	2.550	
				RAZEM	2.550
2.9	<b>KNR-W 2-15 0111-04</b>	Rurociągi typu Bor-Plus PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		3.4	m	3.400	
				RAZEM	3.400
2.10	<b>KNR-W 2-15 0111-05</b>	Rurociągi z rur typu Bor-Plus PN20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		24.65	m	24.650	
				RAZEM	24.650
2.11	<b>KNR-W 2-15 0111-06</b>	Rurociągi z rur typu Bor - Plus PN 20 (lub równoważne) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia	m		
		9.35	m	9.350	
				RAZEM	9.350
2.12	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	Izolacja rurociągów śr.12-25 mm otulinami Theraflex FRZ lub równoważne - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		181.05	m	181.050	
				RAZEM	181.050
2.13	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	Izolacja rurociągów śr.28-50 mm otulinami Theraflex FRZ lub równoważne - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		43.35	m	43.350	
				RAZEM	43.350
2.14	<b>KNR 2-15 0115-02</b>	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.15	<b>KNR 2-15 0115-02</b>	Baterie zlewozmykowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.16	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.17	<b>KNR-W 2-15 0234-02</b>	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.18	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.19	<b>KNR 2-15 0114-01</b>	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm - ze złączką do węża	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.20	<b>KNR-W 2-15 0229-03</b>	Zbiornik płuczący	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.21	<b>KNR-W 2-15 0229-04</b>	Zlewozmywaki jednokomorowe żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie z rusztem ociekowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.22	<b>KNR-W 2-15 0229-04</b>	Zlewozmywaki dwukomorowe żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie z rusztem ociekowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.23	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawór termostatyczny wielofunkcyjny instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych typu Danfoss MTCV-A lub równoważny o śr. nominalnej 15 mm - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.24	<b>KNR 0-35 0113-01</b>	Zawory kulowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 10 mm OVENTROP OPTIBAL lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.25	<b>KNR 0-35 0113-02</b>	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm OPTIBAL OVENTROP lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.26	<b>KNR 0-35 0217-04</b>	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm (Optibal Oventrop z obustronnym gwintem wewnętrznym i pokrętkiem ze stali ocynkowanej lub równoważny)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.27	<b>KNR 0-35 0217-07</b>	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 50 mm (Optibal Oventrop z obustronnym gwintem i pokrętkiem ze stali ocynkowanej lub równoważny)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.28	<b>KNR 0-35 0113-01</b>	Zawory kulowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 10 mm - podejścia do armatury czepalnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.29	<b>KNR 0-35 0113-03</b>	Zawory kulowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm - podejścia do armatury czepalnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.30	<b>KNR 0-35 0115-04</b>	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 32 mm o przepływie 6.0 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.31	<b>KNR-W 2-15 0122-04</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.32	<b>KNR-W 2-15 0134-04</b>	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 32 mm - antyskażeniowy Danfoss EA-RV 281 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.33	<b>KNR-W 2-15 0134-11</b>	Zawór odcinający z otworem spustowym o śr. nominalnej 50 mm - typu STRO-MAX 4115 A lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.34	<b>KNR-W 2-15 0134-07</b>	Zawory odcinające z otworem spustowym o śr. nominalnej 20 mm - typu STRO-MAX 4115 A 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2.35	<b>KNR-W 2-20 0408-01</b>	Zawory zwrotne żeliwne klapowe o śr. 10 mm - typu COMAP 2840 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2.36	<b>KNR-W 2-20 0408-01</b>	Zawory zwrotne żeliwne klapowe o śr. 25 mm - typu COMAP 2840 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2.37	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 218.11	m m	 218.110	 218.110
2.38	<b>KNR-W 2-15 0128-01</b>	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych 218.11	m m	 218.110	 218.110
2.39	<b>Kalkulacja własna</b>	Badanie wody przez Sanepid 0.85	kpl. kpl.	 0.850	 0.850
<b>3 Przyłącz wodociagowy</b>				<b>RAZEM</b>	<b>0.850</b>
3.1	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.0221	km km	 0.022	 0.022
3.2	<b>KNR 1 0305-03</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1 m w gruncie kat. IV 33.15	m³ m³	 33.150	 33.150
3.3	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 6.63	m³ m³	 6.630	 6.630
3.4	<b>KNR-W 2-15 0111-06</b>	Rurociągi z rur PE o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia 22.1	m m	 22.100	 22.100
3.5	<b>KNR-W 2-19 0102-01</b>	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia 22.1	m m	 22.100	 22.100
3.6	<b>KNR 2-01 0230-02</b>	Mechaniczne zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 26.52	m³ m³	 26.520	 26.520
3.7	<b>KNR 1 0501-02</b>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. IV 110.5	m² m²	 110.500	 110.500
3.8	<b>kalk. własna</b>	Inwentaryzacja powykonawcza - przyłącz 0.85	szt. szt.	 0.850	 0.850
<b>4 Instalacja kanalizacyjna</b>				<b>RAZEM</b>	<b>0.850</b>
4.1	<b>KNR-W 4-01 0106-01</b>	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 52.33	m³ m³	 52.330	 52.330
4.2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 13.08	m³ m³	 13.080	 13.080
				<b>RAZEM</b>	<b>13.080</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3	<b>KNR-W 2-15 0203-09</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych 43.6	m m	 43.600	 43.600
				RAZEM	43.600
4.4	<b>KNR-W 4-01 0105-03</b>	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. IV 39.24	m³ m³	 39.240	 39.240
				RAZEM	39.240
4.5	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm w posadzkach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 22.95	m m	 22.950	 22.950
				RAZEM	22.950
4.6	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 24.05	m m	 24.050	 24.050
				RAZEM	24.050
4.7	<b>KNR-W 2-15 0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 24.81	m m	 24.810	 24.810
				RAZEM	24.810
4.8	<b>KNR-W 2-15 0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 55.26	m m	 55.260	 55.260
				RAZEM	55.260
4.9	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40/50 mm o połączeniach wciskowych 9	podej. podej.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
4.10	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.11	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.12	<b>KNR-W 2-15 0213-04</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.13	<b>KNR-W 2-15 0222-01</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.14	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.15	<b>KNR-W 2-15 0216-01</b>	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
<b>5 Zewnętrzna instalacja kanalizacji</b>					
5.1	<b>KNR 2-01 0119-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.0102	km km	 0.010	 0.010
				RAZEM	0.010
5.2	<b>KNR 1 0305-03</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 22.95	m³ m³	 22.950	 22.950
				RAZEM	22.950
5.3	<b>KNR 1 0305-06</b>	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości 7.65	m³ m³	 7.650	 7.650
				RAZEM	7.650
5.4	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m³		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.59	m <sup>3</sup>	4.590	
				RAZEM	4.590
5.5	KNR-W 2-15 0203-09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach - analogia	m		
		10.2	m	10.200	
				RAZEM	10.200
5.6	KNR 2-01 0230-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		18.36	m <sup>3</sup>	18.360	
				RAZEM	18.360
5.7	KNR 1 0501-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m <sup>2</sup>		
		15.3	m <sup>2</sup>	15.300	
				RAZEM	15.300
5.8	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza - przyłącz	szt		
		0.85	szt	0.850	
				RAZEM	0.850
<b>6 Zbiornik na nieczystości</b>					
6.1	KNR 2-01 0221-09	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
		19.16	m <sup>3</sup>	19.160	
				RAZEM	19.160
6.2	kalk. własna	Dostawa i mechaniczne opuszczenie z wszelkimi robotami towarzyszącymi zbiornika betonowego na nieczystości (jednoczęściowy, jednokomorowy) w gotowym wykopie w gruntach suchych kat.IV - zbiornik o wymiarach 2,3m x 3,5m x 1,5m	kpl.		
		0.85	kpl.	0.850	
				RAZEM	0.850
6.3	KNR-W 2-18 0522-04	Pionowe przewody z rur PCV śr. 500 mm z włazem żeliwnym - kominiek do zbiornika na nieczystości	m		
		1.1	m	1.100	
				RAZEM	1.100
6.4	KNR 2-01 0230-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		8.645	m <sup>3</sup>	8.645	
				RAZEM	8.645
6.5	KNR 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 3			
		10.515	m <sup>3</sup>	10.515	
				RAZEM	10.515
<b>7 Instalacja gazowa</b>					
7.1	KNR-W 2-15 0142-04	Skrzynka gazowa - analogia	szt.		
		0.85	szt.	0.850	
				RAZEM	0.850
7.2	KNR-W 7-20 0206-01	Ręczny montaż reduktorów - analogia	szt		
		0.85	szt	0.850	
				RAZEM	0.850
7.3	KNR-W 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.1	m	5.100	
				RAZEM	5.100
7.4	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		28.9	m	28.900	
				RAZEM	28.900
7.5	KNR-W 2-15 0313-03	Zawory kulowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		0.85	szt.	0.850	
				RAZEM	0.850
7.6	KNR-W 2-15 0313-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1.7	szt.	1.700	
				RAZEM	1.700



KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.7	<b>KNR 7-19 0407-07</b>	Gazomierz miechowy G4 z modułowym nadajnikiem impulsów	szt.		
		0.85	szt.	0.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.850</b>
7.8	<b>KNR-W 2-15 0308-01</b>	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 20 mm na ścianach	kpl.		
		0.85	kpl.	0.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.850</b>
7.9	<b>KNR INS- TAL 0203- 01</b>	Podejście do kuchni gazowej - rura stalowa o śr.zew. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7.10	<b>KNR-W 2-15 0314-09</b>	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - 4 cio palnikowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>