
PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE SANITARNE -

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45321000-3 Izolacja cieplna
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
90512000-9 Usługi transportu odpadów

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji sanitarnych
ADRES INWESTYCJI : Dom Studencki nr 3
INWESTOR : Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-204 Szczecin, ul. Rybacka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Jaworowski
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja gazowa			
1.1	45111300-1	Roboty demontażowe			
1	KNR-W 4-02	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej	szt.		
d.1.	0317-03				
1		4+4+4+4+1	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż kuchni gazowej 2-palnikowej łączonej na sztywno	szt.		
d.1.	0317-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
d.1.	0314-04				
1		4+4+4+4+1	szt.	17.000	
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	18.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji	szt.		
d.1.	0314-05				
1		1+1+1+1+1+1	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1.	0312-04				
1		6.50+1.50+1.50+1.50+2.00+5.50	m	18.500	
				RAZEM	18.500
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.	0312-03				
1		2.00+5*2.80+7.50+1.00+1.50+2.80	m	28.800	
				RAZEM	28.800
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
d.1.	0311-02				
1		5*2.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
d.1.	0311-01				
1		5*4*1.50	m	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 32 mm	szt.		
d.1.	0313-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 80 mm	szt.		
d.1.	0310-05				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	90512000-9	Utylizacja odpadów budowlanych			
11	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.	1107-01				
2		<zawory odcinające przed przyborami>(4+4+4+4+1+1)*0.001	t	0.018	
		<zawory odcinające w instalacji>(1+1+1+1+1+1)*0.001	t	0.006	
		<przewody o śr. nom. 65 mm>0.00652*(6.50+1.50+1.50+1.50+2.00+5.50)	t	0.121	
		<przewody o śr. nom. 50 mm>0.00510*(2.00+5*2.80+7.50+1.00+1.50+2.80)	t	0.147	
		<przewody o śr. nom. 25 mm>0.00244*(5*2.00)	t	0.024	
		<przewody o śr. nom. 15 mm>0.00122*(5*4*1.50)	t	0.037	
				RAZEM	0.353
12	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.1.	1107-04	ponad 1 km			
2		Krotność = 9			
		<zawory odcinające przed przyborami>(4+4+4+4+1+1)*0.001	t	0.018	
		<zawory odcinające w instalacji>(1+1+1+1+1+1)*0.001	t	0.006	
		<przewody o śr. nom. 65 mm>0.00652*(6.50+1.50+1.50+1.50+2.00+5.50)	t	0.121	
		<przewody o śr. nom. 50 mm>0.00510*(2.00+5*2.80+7.50+1.00+1.50+2.80)	t	0.147	
		<przewody o śr. nom. 25 mm>0.00244*(5*2.00)	t	0.024	
		<przewody o śr. nom. 15 mm>0.00122*(5*4*1.50)	t	0.037	
				RAZEM	0.353
1.3	45453000-7	Roboty odtworzeniowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 4-01 d.1. 0206-02 3	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm <stropy>5+1 <ściany>3+5	szt. szt. szt.	 6.000 8.000	
				RAZEM	14.000
14	KNR-W 4-01 d.1. 0709-06 3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach 5+1	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR-W 4-01 d.1. 0709-05 3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 2*(3+5)	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
16	KNR-W 4-01 d.1. 0809-06 3	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm 0.60*0.60*6	m ² m ²	 2.160	
				RAZEM	2.160
17	KNR-W 4-01 d.1. 1204-01 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 0.50*0.50*2 20.68+1.77+1.77+1.77	m ² m ² m ²	 0.500 25.990	
				RAZEM	26.490
18	KNR-W 4-01 d.1. 1204-02 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.50*0.50*6 1.50*2.50*1 (2.74*2.50-0.80*2.00)*1 (1.20*2.50-0.80*2.00)*4 (3.16*2.50-0.80*2.00)*4	m ² m ² m ² m ² m ²	 1.500 3.750 5.250 5.600 25.200	
				RAZEM	41.300
2		Instalacja ogrzewcza			
2.1	45111300-1	Roboty demontażowe			
19	KNR-W 2-15 d.2. 0436-01 1 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - likwidacja nastaw wstępnych grzejnikowych zaworów termostatycznych 180	urz. urz.	 180.000	
				RAZEM	180.000
20	d.2. kalk. własna 1	Plukanie instalacji centralnego ogrzewania 1	jedn. jedn.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 4-02 d.2. 0512-01 1	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 180	szt. szt.	 180.000	
				RAZEM	180.000
22	KNR-W 4-02 d.2. 0521-02 1	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego 4+4+0+3+0	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
23	KNR-W 4-02 d.2. 0520-01 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 10 3+4+28+11+25	kpl. kpl.	 71.000	
				RAZEM	71.000
24	KNR-W 4-02 d.2. 0520-02 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 1+0+0+1+7	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
25	KNR-W 4-02 d.2. 0520-03 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20 0+0+4+0+4	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	d.2. kalk. własna	Demontaż zabudów meblowych	kpl.		
1		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNR-W 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych - rozbiórka obudów międzyokien-nych szachtów przyściennych	m ²		
d.2. 0331-01		0.38*2.50*2*8*5	m ²	76.000	
1	analogia			RAZEM	76.000
28	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.2. 0506-06		2*(6.50+3.00+1.50)	m	22.000	
1	z.o.2.9.			RAZEM	22.000
29	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.2. 0506-05		60.00	m	60.000	
1	z.o.2.9.	53.00	m	53.000	
				RAZEM	113.000
30	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.2. 0506-04		79.00	m	79.000	
1	z.o.2.9.			RAZEM	79.000
31	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.2. 0506-03		143.00	m	143.000	
1	z.o.2.9.			RAZEM	143.000
32	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.2. 0506-02		63.00	m	63.000	
1	z.o.2.9.			RAZEM	63.000
33	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.2. 0506-01		176.00	m	176.000	
1	z.o.2.9.	776.00	m	776.000	
				RAZEM	952.000
34	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 42 mm	cm		
d.2. 0101-02		2*14*30	cm	840.000	
1		2*3*30	cm	180.000	
		2*2*30	cm	120.000	
		20+20	cm	40.000	
				RAZEM	1180.000
35	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 52 mm	cm		
d.2. 0101-02		2*1*30	cm	60.000	
1		2*12+10*20+2*33	cm	290.000	
				RAZEM	350.000
36	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 57 mm	cm		
d.2. 0101-02		2*12+8*20+4*33	cm	316.000	
1				RAZEM	316.000
37	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 62 mm	cm		
d.2. 0101-02		2*12+4*20+2*33	cm	170.000	
1				RAZEM	170.000
38	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 77 mm	cm		
d.2. 0101-02		8*20	cm	160.000	
1				RAZEM	160.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2. 1204-02					
1		31*(2.98*2.50-2.35*1.65)	m ²	110.748	
		5*(3.16*2.50-2.82*1.65)	m ²	16.235	
		5*4.84*2.50	m ²	60.500	
		20*(2.52*2.50-1.60*1.65)	m ²	73.200	
		5*(2.36*2.50-0.80*2.00)	m ²	21.500	
		5*(3.82*2.50-0.80*2.00)	m ²	39.750	
				RAZEM	321.933
2.2	90512000-9	Utylizacja odpadów budowlanych			
40	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.2. 1107-01					
2		<grzejniki żeliwne>10*(3+4+28+11+25)*0.0075	t	5.325	
		<grzejniki żeliwne>15*(1+0+0+1+7)*0.0075	t	1.012	
		<grzejniki żeliwne>20*(0+0+4+0+4)*0.0075	t	1.200	
		<przewody śr. 65 mm>2*(6.50+3.00+1.50)*0.00652	t	0.143	
		<przewody śr. 50 mm>60.00*0.00510	t	0.306	
		<przewody śr. 40 mm>53.00*0.00361	t	0.191	
		<przewody śr. 32 mm>79.00*0.00314	t	0.248	
		<przewody śr. 25 mm>143.00*0.00244	t	0.349	
		<przewody śr. 20 mm>63.00*0.00158	t	0.100	
		<przewody śr. 15 mm>(176.00+776.00)*0.00122	t	1.161	
		<armatura odcinająca>(2*20+20+99)*0.001	t	0.159	
				RAZEM	10.194
41	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.2. 1107-04		Krotność = 9			
2		<grzejniki żeliwne>10*(3+4+28+11+25)*0.0075	t	5.325	
		<grzejniki żeliwne>15*(1+0+0+1+7)*0.0075	t	1.012	
		<grzejniki żeliwne>20*(0+0+4+0+4)*0.0075	t	1.200	
		<przewody śr. 65 mm>2*(6.50+3.00+1.50)*0.00652	t	0.143	
		<przewody śr. 50 mm>60.00*0.00510	t	0.306	
		<przewody śr. 40 mm>53.00*0.00361	t	0.191	
		<przewody śr. 32 mm>79.00*0.00314	t	0.248	
		<przewody śr. 25 mm>143.00*0.00244	t	0.349	
		<przewody śr. 20 mm>63.00*0.00158	t	0.100	
		<przewody śr. 15 mm>(176.00+776.00)*0.00122	t	1.161	
		<armatura odcinająca>(2*20+20+99)*0.001	t	0.159	
				RAZEM	10.194
42	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
d.2. 1105-01					
2		0.01*2*14*30*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.012	
		0.01*2*3*30*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.002	
		0.01*2*2*30*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.002	
		0.01*(20+20)*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.001	
		0.01*2*1*30*3.14*0.052*0.052*0.25	m ³	0.001	
		0.01*(2*12+10*20+2*33)*3.14*0.052*0.052*0.25	m ³	0.006	
		0.01*(2*12+8*20+4*33)*3.14*0.057*0.052*0.25	m ³	0.007	
		0.01*(2*12+4*20+2*33)*3.14*0.062*0.052*0.25	m ³	0.004	
		0.01*8*20*3.14*0.077*0.052*0.25	m ³	0.005	
		0.38*2.50*2*8*5*0.065	m ³	4.940	
				RAZEM	4.980
43	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	m ³		
d.2. 1105-02		Krotność = 19			
2		0.01*2*14*30*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.012	
		0.01*2*3*30*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.002	
		0.01*2*2*30*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.002	
		0.01*(20+20)*3.14*0.042*0.042*0.25	m ³	0.001	
		0.01*2*1*30*3.14*0.052*0.052*0.25	m ³	0.001	
		0.01*(2*12+10*20+2*33)*3.14*0.052*0.052*0.25	m ³	0.006	
		0.01*(2*12+8*20+4*33)*3.14*0.057*0.052*0.25	m ³	0.007	
		0.01*(2*12+4*20+2*33)*3.14*0.062*0.052*0.25	m ³	0.004	
		0.01*8*20*3.14*0.077*0.052*0.25	m ³	0.005	
		0.38*2.50*2*8*5*0.065	m ³	4.940	
				RAZEM	4.980
2.3	45331100-7	Roboty montażowe			
44	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 11/600/800	szt.		
d.2. 0418-03					
3		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 11/600/920	szt.		
d.2.	0418-03				
3		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
46	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 11/600/920 ocynkowany	szt.		
d.2.	0418-03				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 11/600/1000	szt.		
d.2.	0418-03				
3		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
48	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 11/600/1000 ocynkowany	szt.		
d.2.	0418-03				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 11/900/520	szt.		
d.2.	0418-03				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 11/900/1000	szt.		
d.2.	0418-03				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - typ 22/400/800	szt.		
d.2.	0418-05				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - typ 22/400/920	szt.		
d.2.	0418-05				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 22/600/800	szt.		
d.2.	0418-07				
3		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
54	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 22/600/800 ocynkowany	szt.		
d.2.	0418-07				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 22/900/400	szt.		
d.2.	0418-07				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 33/600/800	szt.		
d.2.	0418-11				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 33/600/920	szt.		
d.2.	0418-11				
3		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
58	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 33/600/1000	szt.		
d.2.	0418-11				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 33/600/1120	szt.		
d.2.	0418-11				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR-W 2-15 d.2. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 33/600/1200 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNR-W 2-15 d.2. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 33/900/520 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.2. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - typ 33/900/920 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - grzejnikowe zawory termosta- tyczne 180	szt. szt.	 180.000	
				RAZEM	180.000
64	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - grzejnikowe zawory powrotne 180	szt. szt.	 180.000	
				RAZEM	180.000
65	KNR-W 2-15 d.2. 0513-01 3	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1.50	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
66	KNR-W 2-15 d.2. 0514-05 3	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie 2*(1.50+5.50+1.50)	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
67	KNR-W 2-15 d.2. 0404-06 3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z rur stalo- wych zewnętrznie cynkowanych śr. 54x1.5 mm 60.00	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
68	KNR-W 2-15 d.2. 0404-05 3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z rur stalo- wych zewnętrznie cynkowanych śr. 42x1.5 mm 53.00	m m	 53.000	
				RAZEM	53.000
69	KNR-W 2-15 d.2. 0404-04 3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z rur stalo- wych zewnętrznie cynkowanych śr. 35x1.5 mm 79.00	m m	 79.000	
				RAZEM	79.000
70	KNR-W 2-15 d.2. 0404-03 3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z rur stalo- wych zewnętrznie cynkowanych śr. 28x1.5 mm 143.00	m m	 143.000	
				RAZEM	143.000
71	KNR-W 2-15 d.2. 0404-02 3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z rur stalo- wych zewnętrznie cynkowanych śr. 22x1.5 mm 63.00	m m	 63.000	
				RAZEM	63.000
72	KNR-W 2-15 d.2. 0404-01 3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z rur stalo- wych zewnętrznie cynkowanych śr. 18x1.2 mm 176.00	m m	 176.000	
				RAZEM	176.000
73	KNR-W 2-15 d.2. 0404-01 3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z rur stalo- wych zewnętrznie cynkowanych śr. 15x1.2 mm 776.00	m m	 776.000	
				RAZEM	776.000
74	KNR-W 2-15 d.2. 0429-01 3 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników - rury przyłączone stalowe o śr. 15x1.2 mm 180	kpl. kpl.	 180.000	
				RAZEM	180.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - kulowe zawory odcinające śr. nom. 50 mm	szt.		
d.2.	0411-05				
3		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - kulowe zawory odcinające śr. nom. 32 mm	szt.		
d.2.	0411-04				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - regulatory różnicy ciśnień śr. nom. 25 mm	szt.		
d.2.	0411-03				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - regulatory różnicy ciśnień śr. nom. 20 mm	szt.		
d.2.	0411-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory równoważące śr. nom. 20 mm	szt.		
d.2.	0411-02				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - regulatory różnicy ciśnień śr. nom. 20 mm	szt.		
d.2.	0411-01				
3		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
81	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawory równoważące śr. nom. 20 mm	szt.		
d.2.	0411-01				
3		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
82	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - kulowe zawory odcinające śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.	0411-01				
3		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
83	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0412-07				
3		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
84	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm - kształtki zaciskowe rozłączne z gwintem zew. o śr. 54x2"	szt.		
d.2.	0430-06				
3		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - kształtki zaciskowe rozłączne z gwintem zew. o śr. 35x5/4"	szt.		
d.2.	0430-04				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - kształtki zaciskowe rozłączne z gwintem zew. o śr. 28x1"	szt.		
d.2.	0430-03				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - kształtki zaciskowe rozłączne z gwintem zew. o śr. 22x3/4"	szt.		
d.2.	0430-02				
3		1	szt.	1.000	
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	5.000
88	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - kształtki zaciskowe rozłączne z gwintem zew. o śr. 15x1/2"	szt.		
d.2.	0430-01				
3		15	szt.	15.000	
		16	szt.	16.000	
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	51.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2. 3	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 60.00 53.00 79.00 143.00 63.00 176.00 776.00	m próba m m m m m m m	 60.000 53.000 79.000 143.000 63.000 176.000 776.000	 1.000
				RAZEM	1350.000
90 d.2. 3	kalk. własna	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania 1	jedn. jedn.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
91 d.2. 3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 180+20+20	urz. urz.	 220.000	 220.000
				RAZEM	220.000
92 d.2. 3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 180	szt. szt.	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
2.4	45321000-3	Roboty izolerskie			
93 d.2. 4	KNR-W 4-01 1212-30	Jednokrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o śr.po- nad 50 do 100 mm 2*1.50 2*(1.50+5.50+1.50)	m m m	 3.000 17.000	 20.000
				RAZEM	20.000
94 d.2. 4	KNR-W 2-16 0307-05 9904-01	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 90 mm otulinami z wełny mineralnej ruro- ciągów o śr.zew.133 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej 2*1.50*3.14*0.0889	m ² m ²	 0.837	 0.837
				RAZEM	0.837
95 d.2. 4	KNR-W 2-16 0305-05 9904-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej ruro- ciągów o śr.zew.57-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej 2*(1.50+5.50+1.50)*3.14*0.0761	m ² m ²	 4.062	 4.062
				RAZEM	4.062
96 d.2. 4	KNR 0-34 0110-27 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami lub otulinami i ma- tami (płytami) - gr.izolacji 55 mm - izolacja przewodów śr. zew. 54 mm 60.00	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
97 d.2. 4	KNR 0-34 0110-18 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami lub otulinami i ma- tami (płytami) - gr.izolacji 45 mm - izolacja przewodów śr. zew, 42 mm 53.00	m m	 53.000	 53.000
				RAZEM	53.000
98 d.2. 4	KNR 0-34 0110-06 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami lub otulinami i ma- tami (płytami) - gr.izolacji 35 mm - izolacja przewodów śr. zew. 35 mm 79.00	m m	 79.000	 79.000
				RAZEM	79.000
99 d.2. 4	KNR 0-34 0110-06 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami lub otulinami i ma- tami (płytami) - gr.izolacji 35 mm - izolacja przewodów śr. zew. 28 mm 132	m m	 132.000	 132.000
				RAZEM	132.000
100 d.2. 4	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) - izolacja przewodów śr. zew. 22 mm 30.00	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 0-34 d.2. 0101-14 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) - izolacja przewodów śr. zew. 18 mm	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
2.5		Roboty odtworzeniowe			
102	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzyokiennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm 2*2	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
103	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzyokiennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 22 mm 2*7	kpl.		
			kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
104	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzyokiennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 18 mm 2*27	kpl.		
			kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000
105	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzyokiennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 15 mm 2*28	kpl.		
			kpl.	56.000	
				RAZEM	56.000
106	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 18 mm 2*2	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
107	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 15 mm 2*14	kpl.		
			kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
108	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzyokiennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm 2*16	kpl.		
			kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
109	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm 2*1	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 22 mm 2*2	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
111	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 18 mm 2*1	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
112	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 54 mm 2*2	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
113	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 35 mm 2*3	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
114	kalk. własna d.2. 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm 2*1	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR 0-14 d.2. 2010-07 5 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. 0.38*2.50*2*8*5	m ² m ²	 76.000	
				RAZEM	76.000
116	KNR AT-21 d.2. 0102-04 5 analogia	Otwory rewizyjne w ścianach gipsowo-kartonowych w przejściach między sufitem podwieszonym a podłogą podniesioną z drzwiczkami o wymiarach 30x40 cm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
117	KNR-W 4-01 d.2. 1204-01 5	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 0.50*0.50*(20+3*4)	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
118	KNR-W 4-01 d.2. 1204-02 5	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.50*0.50*23*2 5*2*((8*5.56+3.16)*2.5-8*(2.35+1.60)*1.65-2.82*1.65) 5*(2.35*2.5-0.80*2.00+3.81*2.50-0.80*2.00)	m ² m ² m ² m ²	 11.500 623.070 61.000	
				RAZEM	695.570
119	KNR-W 4-01 d.2. 0809-06 5	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm 0.60*0.60*5*3	m ² m ²	 5.400	
				RAZEM	5.400
120	kalk. własna d.2. 5	Odtworzenie zabudów meblowych wraz z ich dopasowaniem 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3		Zestaw wodomierza głównego			
3.1 45111300-1		Roboty demontażowe			
121	KNR-W 4-02 d.3. 0142-05 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 80 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR-W 4-02 d.3. 0142-03 1 analogia	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm - demontaż wodomierza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 4-02 d.3. 0121-06 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 90 mm o połączeniach zgrzewanych 2.00	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
124	KNR-W 4-02 d.3. 0120-04 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 65-80 mm 5.00	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
3.2 90512000-9		Utylizacja odpadów budowlanych			
125	KNR 4-04 d.3. 1107-01 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km <armatura odcinająca>(1+1)*0.005 <wodomierz>1*0.010 <przewody śr. 80 mm>5.00*0.00615	t t t t	 0.010 0.010 0.031	
				RAZEM	0.051
126	KNR 4-04 d.3. 1107-04 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 <armatura odcinająca>(1+1)*0.005 <wodomierz>1*0.010 <przewody śr. 80 mm>5.00*0.00615	t t t t	 0.010 0.010 0.031	
				RAZEM	0.051
3.3 45332200-5		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 2-28 d.3. 0209-01 3 analogia	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 50 mm - montaż, bez dostawy urządzenia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR-W 2-15 d.3. 0131-05 3 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm - zawory pierwszeństwa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 2-28 d.3. 0208-02 3 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm - zawory antyskażeniowe klasy EA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR-W 2-15 d.3. 0131-06 3 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm - zawory antyskażeniowe klasy EA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR 2-28 d.3. 0208-02 3 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm - filtry siatkowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 2-28 d.3. 0208-02 3 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm - międzykołnierzowe klapy zwrotne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR 2-28 d.3. 0208-02 3 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 80 mm - miękkouszczelniające zasuwy klinowe 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
134	KNR 2-28 d.3. 0202-02 3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm - redukcje o śr. 80-50 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR 2-28 d.3. 0202-01 3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 50 mm - króćce dwukołnierzowe o dł. 250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 2-28 d.3. 0202-01 3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 50 mm - króćce dwukołnierzowe o dł. 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 4-02 d.3. 0111-05 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 80 mm - montaż kołnierza ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 88.9 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
138	KNR 4-02 d.3. 0111-05 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 80 mm - montaż trójnik redukcyjnego ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 88.9-54-88.9 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 4-02 d.3. 0111-05 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 80 mm - montaż redukcji ze stali nierdzewnej o przyłączy bosym śr. zew. 88.9 mm i przyłączy zaprasowywanym śr. zew. 42 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNR 4-02 d.3. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż śrubunka ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 4-02 d.3. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż złączki ze stali nierdzewnej o przyłączy zaprasowywanym śr. zew. 54 mm i przyłączy gwintowanym śr. nom. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	KNR 4-02 d.3. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż śrubunka ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 42 mm	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR 4-02 d.3. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż złączki ze stali nierdzewnej o przyłączy zaprasowywanym śr. zew. 42 mm i przyłączy gwintowanym śr. nom. 40 mm	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR-W 2-15 d.3. 0106-08 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewody ze stali nierdzewnej o śr. zew. 88.9 mm	m m	0.500	
				RAZEM	0.500
145	KNR-W 2-15 d.3. 0106-06 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewody ze stali nierdzewnej o śr. zew. 54 mm	m m	0.500	
				RAZEM	0.500
146	KNR-W 2-15 d.3. 0106-05 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewody ze stali nierdzewnej o śr. zew. 42 mm	m m	0.500	
				RAZEM	0.500
4		Instalacja hydrantowa			
4.1 45111300-1		Roboty przygotowawcze			
147	KNR-W 4-02 d.4. 0139-06 1	Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
148	KNR AT-17 d.4. 0101-02 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 52 mm	cm cm	60.000	
				RAZEM	60.000
149	KNR AT-17 d.4. 0101-02 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 77 mm	cm cm cm	240.000 20.000	
				RAZEM	260.000
4.2 90512000-9		Utylizacja odpadów budowlanych			
150	KNR 4-04 d.4. 1105-01 2	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³ m ³ m ³ m ³	0.001 0.011 0.001	
				RAZEM	0.013
151	KNR 4-04 d.4. 1105-02 2	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19	m ³ m ³ m ³ m ³	0.001 0.011 0.001	
				RAZEM	0.013
4.3 45332200-5		Roboty montażowe			
152	KNR 2-15 d.4. 0120-02 3	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
153	KNR 2-15 d.4. 0120-01 3	Szafki hydrantowe naścienne	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR-W 2-15 d.4. 0106-06 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewody ze stali nierdzewnej o śr. zew. 54 mm	m m	38.500	
				RAZEM	38.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNR-W 2-15 d.4. 0106-03 3 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewody ze stali nierdzewnej o śr. zew. 28 mm 3.00+3.00+2.00+1.00+11*1.00	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
156	KNR 4-02 d.4. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż trójnika ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR 4-02 d.4. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż trójnika redukcyjnego ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54x28x54 mm 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
158	KNR 4-02 d.4. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż redukcji ze stali nierdzewnej o przyłączy bosym śr. zew. 54 mm i przyłączy zaprasowywanym śr. zew. 28 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
159	KNR 4-02 d.4. 0111-03 3 analogia	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - montaż kolana ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
160	KNR 2-15 d.4. 0107-03 3 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm - podejścia z przewodów ze stali nierdzewnej o śr. zew. 28 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR 2-15 d.4. 0110-04 3	Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm) 2.00+4.50+9.00+1.00+1.00+10.50+10.50 3.00+3.00+2.00+1.00+11*1.00	m m m	38.500 20.000	
				RAZEM	58.500
162	d.4. kalk. własna 3	Badanie wydajności hydrantów 11	kpl. kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
4.4	45321000-3	Roboty izolerskie			
163	KNR 0-34 d.4. 0104-05 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-60 mm otulinami gr.9 mm (E) - przewody o śr. zew. 54 mm 2.00+4.50+9.00+1.00+1.00+10.50+10.50	m m	38.500	
				RAZEM	38.500
164	KNR 0-34 d.4. 0104-04 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami gr.9 mm (E) - przewody o śr. zew. 28 mm 3.00+3.00+2.00+1.00+11*1.00	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
4.5	45453000-7	Roboty odtworzeniowe			
165	d.4. kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 54 mm 2*3	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
166	d.4. kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm 2*1	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	d.4. kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 54 mm 2*1	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
168	d.4. kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 54 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNR-W 4-01 d.4. 0304-04 5	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej ceglami 5*0.45*0.60*0.25	m ³ m ³	 0.338	
				RAZEM	0.338
170	KNR-W 4-01 d.4. 0709-07 5	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 5*0.45*0.60	szt. szt.	 1.350	
				RAZEM	1.350
171	KNR-W 4-01 d.4. 0809-06 5	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm 0.60*0.60*5*2	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
172	KNR 0-14 d.4. 2010-07 5 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. 10*(1.50+2*0.25)*2.50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
173	KNR-W 4-01 d.4. 1204-01 5	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 0.50*0.50*2	m ² m ²	 0.500	
				RAZEM	0.500
174	KNR-W 4-01 d.4. 1204-02 5	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.50*0.50*2 1.15*2.50 2*5*(3.10*2.50-0.80*2.00) 4*(5.50*2.50-0.80*2.00-0.60*2.00)	m ² m ² m ² m ²	 0.500 2.875 61.500 43.800	
				RAZEM	108.675
5		Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji			
5.1	45111300-1	Roboty demontażowe			
175	d.5. kalk. własna 1	Demontaż zabudów meblowych 5*8	kpl. kpl.	 40.000	
				RAZEM	40.000
176	KNR-W 4-02 d.5. 0141-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny baterii wannowej 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
177	KNR-W 4-02 d.5. 0141-01 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej 16+2	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
178	KNR-W 4-02 d.5. 0140-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
179	KNR-W 4-02 d.5. 0120-04 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 65-80 mm 2.00+10.00	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
180	KNR-W 4-02 d.5. 0120-03 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm 7.00+4.00+1.00+2.00 2.00+1.00+4.00 5.50+3.00 5.50+10.00	m m m m	 14.000 7.000 8.500 15.500	
				RAZEM	45.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181	KNR-W 4-02 d.5. 0120-02 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm 11.50+1.50+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+11.50+1.00+1.50+8*2.00 11.50+11.00 8*2*2.80 2.00+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+8*3*2.80	m m m m	 49.000 22.500 44.800 77.700	
				RAZEM	194.000
182	KNR-W 4-02 d.5. 0120-01 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm 2.50+2.00+2.80+8*2.80 2.50+8*2*2.80+2.00+2.80 8*2.80+3*2.80+9*5*0.50 2.00+1.00+11.00+1.50+1.00+10.00+4.00+1.00+2.00+2.50+5.00+1.50+1.00+11.00+1.50+1.00+8*2.80+3*2.80+9*5*2.80+9*5*0.50	m m m m	 29.700 52.100 53.300 236.300	
				RAZEM	371.400
183	KNR-W 4-02 d.5. 0142-02 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm 9*5*1+9*2	szt. szt.	 63.000	
				RAZEM	63.000
184	KNR-W 4-02 d.5. 0142-01 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm 9*5*1	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
185	KNR AT-17 d.5. 0101-03 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 112 mm 20	cm cm	 20.000	
				RAZEM	20.000
186	KNR AT-17 d.5. 0101-03 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 87 mm 2*20	cm cm	 40.000	
				RAZEM	40.000
187	KNR AT-17 d.5. 0101-02 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 52 mm 20	cm cm	 20.000	
				RAZEM	20.000
188	KNR AT-17 d.5. 0101-02 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 47 mm 5*3*30+2*20	cm cm	 490.000	
				RAZEM	490.000
189	KNR AT-17 d.5. 0101-02 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 42 mm 20	cm cm	 20.000	
				RAZEM	20.000
190	KNR-W 4-01 d.5. 0339-04 1	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 8*(2.50+3.50+1.00+1.00)+2.50	m m	 66.500	
				RAZEM	66.500
191	KNR-W 4-01 d.5. 0342-04 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 8*6*1.00+2*1.00	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
5.2	90512000-9	Utylizacja odpadów budowlanych			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192 d.5. 2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wylądkiem ręcznym na odległość do 1 km <baterie natryskowe>16*1*0.0025 <baterie umywalkowe>(16*2+2)*0.0025 <zawory czterpalne>16*1*0.0001 <przewody śr. 65 mm>(2.00+10.00)*0.00652 <przewody śr. 50 mm>(7.00+4.00+1.00+2.00+5.50+3.00)*0.00510 <przewody śr. 40 mm>(2.00+1.00+4.00+5.50+10.00)*0.00361 <przewody śr. 32 mm>(11.50+1.50+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+11.50+1.00+1.50+8*2.00+8*2*2.80)*0.00314 <przewody śr. 25 mm>(11.50+11.00+2.00+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+8*3*2.80)*0.00244 <przewody śr. 20 mm>(2.50+2.00+2.80+8*2.80+8*2.80+3*2.80+9*5*0.50)*0.00158 <przewody śr. 15 mm>(2.50+8*2*2.80+2.00+2.80+2.00+1.00+11.00+1.50+1.00+10.00+4.00+1.00+2.00+2.50+5.00+1.50+1.00+11.00+1.50+1.00+8*2.80+3*2.80+9*5*2.80+9*5*0.50)*0.00122 <armatura odcinająca>(1+1+9*5*1+9*2+9*5*1)*0.001	t t t t t t t t t t t t	 0.040 0.085 0.002 0.078 0.115 0.081 0.295 0.244 0.131 0.352 0.110	
				RAZEM	1.533
193 d.5. 2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 <baterie natryskowe>16*1*0.0025 <baterie umywalkowe>(16*2+2)*0.0025 <zawory czterpalne>16*1*0.0001 <przewody śr. 65 mm>(2.00+10.00)*0.00652 <przewody śr. 50 mm>(7.00+4.00+1.00+2.00+5.50+3.00)*0.00510 <przewody śr. 40 mm>(2.00+1.00+4.00+5.50+10.00)*0.00361 <przewody śr. 32 mm>(11.50+1.50+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+11.50+1.00+1.50+8*2.00+8*2*2.80)*0.00314 <przewody śr. 25 mm>(11.50+11.00+2.00+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+1.50+1.00+8*3*2.80)*0.00244 <przewody śr. 20 mm>(2.50+2.00+2.80+8*2.80+8*2.80+3*2.80+9*5*0.50)*0.00158 <przewody śr. 15 mm>(2.50+8*2*2.80+2.00+2.80+2.00+1.00+11.00+1.50+1.00+10.00+4.00+1.00+2.00+2.50+5.00+1.50+1.00+11.00+1.50+1.00+8*2.80+3*2.80+9*5*2.80+9*5*0.50)*0.00122 <armatura odcinająca>(1+1+9*5*1+9*2+9*5*1)*0.001	t t t t t t t t t t t t t	 0.040 0.085 0.002 0.078 0.115 0.081 0.295 0.244 0.131 0.352 0.110	
				RAZEM	1.533
194 d.5. 2	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyładowczy przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 0.01*20*3.14*0.112*0.112*0.25 0.01*2*20*3.14*0.087*0.087*0.25 0.01*20*3.14*0.052*0.052*0.25 0.01*(5*3*30+2*20)*3.14*0.047*0.047*0.25 0.01*2*20*3.14*0.042*0.042*0.25 (8*(2.50+3.50+1.00+1.00)+2.50)*0.25*0.12 (8*6*1.00+2*1.00)*0.25*0.12	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.002 0.002 0.000 0.008 0.001 1.995 1.500	
				RAZEM	3.508
195 d.5. 2	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyładowczy przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 0.01*20*3.14*0.112*0.112*0.25 0.01*2*20*3.14*0.087*0.087*0.25 0.01*20*3.14*0.052*0.052*0.25 0.01*(5*3*30+2*20)*3.14*0.047*0.047*0.25 0.01*2*20*3.14*0.042*0.042*0.25 (8*(2.50+3.50+1.00+1.00)+2.50)*0.25*0.12 (8*6*1.00+2*1.00)*0.25*0.12	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.002 0.002 0.000 0.008 0.001 1.995 1.500	
				RAZEM	3.508
5.3 45332200-5	Roboty montażowe				
196 d.5. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - baterie umywalkowe 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
197 d.5. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - baterie zlewozmywakowe 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198	KNR-W 2-15 d.5. 0137-09 3	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
199	KNR-W 2-15 d.5. 0135-01 3	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory do spłuczek ustępowych 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
200	KNR-W 2-15 d.5. 0132-04 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - kulowe zawory odcinające 8+8	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
201	KNR-W 2-15 d.5. 0132-02 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - kulowe zawory odcinające 2+8*10	szt. szt.	 82.000	
				RAZEM	82.000
202	KNR-W 2-15 d.5. 0132-01 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe zawory odcinające 2*5	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
203	KNR-W 2-15 d.5. 0132-01 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - termostaticzne zawory cyrkulacyjne 8+1	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
204	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 3 0601-02 analogia	Rurociagi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm - przewody śr. 20x2.0 mm 8*4.00	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
205	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 3 0601-01 analogia	Rurociagi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm - przewody śr. 16x2.0 mm 8*2.00	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
206	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 3 0601-01 analogia	Rurociagi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm - przewody śr. 14x2.0 mm 8*18.00+2.00+1.00+1.00	m m	 148.000	
				RAZEM	148.000
207	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 3 0602-08 analogia	Połączenie armatury Mepla o śr. 16-26 mm - połączenia z armaturą gwintowaną śr. nom. 15 mm 8*12+1*6	szt. szt.	 102.000	
				RAZEM	102.000
208	KNR-W 2-15 d.5. 0111-08 3	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 2.00+4.50	m m	 6.500	
				RAZEM	6.500
209	KNR-W 2-15 d.5. 0111-07 3	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 8.00	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
210	KNR-W 2-15 d.5. 0111-06 3	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 2.00+5.00+3.50+5.00	m m	 15.500	
				RAZEM	15.500
211	KNR-W 2-15 d.5. 0111-06 3	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP Stabi PN16 3.50+5.00	m m	 8.500	
				RAZEM	8.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
212	KNR-W 2-15 d.5. 0111-05 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 11.50+1.00+11.50+1.00	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
213	KNR-W 2-15 d.5. 0111-05 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP Stabi PN16 15.50	m m	15.500	
				RAZEM	15.500
214	KNR-W 2-15 d.5. 0111-04 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 8*3*2.80+4*1.50+4*1.00	m m	77.200	
				RAZEM	77.200
215	KNR-W 2-15 d.5. 0111-04 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP Stabi PN16 8*2.80+4*1.00+4*1.50+11.50+11.50	m m	55.400	
				RAZEM	55.400
216	KNR-W 2-15 d.5. 0111-03 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 8*2.80	m m	22.400	
				RAZEM	22.400
217	KNR-W 2-15 d.5. 0111-03 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP Stabi PN16 8*3*2.80+3.50+5.00	m m	75.700	
				RAZEM	75.700
218	KNR-W 2-15 d.5. 0111-02 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+2.00	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
219	KNR-W 2-15 d.5. 0111-02 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP Stabi PN16 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+21.00+16.00	m m	105.000	
				RAZEM	105.000
220	KNR-W 2-15 d.5. 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP PN16 5*1.00+3*2.80+1.00+2.00+1.00+2.00	m m	19.400	
				RAZEM	19.400
221	KNR-W 2-15 d.5. 0111-01 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przewody PP Stabi PN16 5*1.00+5*2.80+3*2.80+8*5*2.80+1.00+2.00+3.00+2.00+4*1.50+4*1.00+2.50	m m	159.900	
				RAZEM	159.900
222	KNR-W 2-15 d.5. 0121-08 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
223	KNR-W 2-15 d.5. 0121-07 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNR-W 2-15 d.5. 0121-06 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
225	KNR-W 2-15 d.5. 0121-05 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
226	KNR-W 2-15 d.5. 0121-04 3	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 2+8*4	szt. szt.	34.000	
				RAZEM	34.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
227 d.5. 3	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 3*8*4	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
228 d.5. 3	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 6*8*2+4	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
229 d.5. 3	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 8*5+11	szt. szt.	 51.000	
				RAZEM	51.000
230 d.5. 3	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 2.00+4.50 8.00	m prób. m m	 6.500 8.000	 1.000
				RAZEM	14.500
231 d.5. 3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 2.00+5.00+3.50+5.00 3.50+5.00 11.50+1.00+11.50+1.00 15.50 8*3*2.80+4*1.50+4*1.00 8*2.80+4*1.00+4*1.50+11.50+11.50 8*2.80 8*3*2.80+3.50+5.00 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+2.00 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+21.00+16.00 5*1.00+3*2.80+1.00+2.00+1.00+2.00 5*1.00+5*2.80+3*2.80+8*5*2.80+1.00+2.00+3.00+2.00+4*1.50+4*1.00+2.50 8*4.00 8*2.00 8*18.00+2.00+1.00+1.00	m prób. m	 15.500 8.500 25.000 15.500 77.200 55.400 22.400 75.700 70.000 105.000 19.400 159.900 32.000 16.000 148.000	 1.000
				RAZEM	845.500
232 d.5. 3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 2.00+4.50 8.00 2.00+5.00+3.50+5.00 3.50+5.00 11.50+1.00+11.50+1.00 15.50 8*3*2.80+4*1.50+4*1.00 8*2.80+4*1.00+4*1.50+11.50+11.50 8*2.80 8*3*2.80+3.50+5.00 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+2.00 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+21.00+16.00 5*1.00+3*2.80+1.00+2.00+1.00+2.00 5*1.00+5*2.80+3*2.80+8*5*2.80+1.00+2.00+3.00+2.00+4*1.50+4*1.00+2.50 8*4.00 8*2.00 8*18.00+2.00+1.00+1.00	m m	 6.500 8.000 15.500 8.500 25.000 15.500 77.200 55.400 22.400 75.700 70.000 105.000 19.400 159.900 32.000 16.000 148.000	
				RAZEM	860.000
5.4	45321000-3	Roboty izolerskie			
233 d.5. 4	KNR 0-34 0103-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 90 mm 2.00+4.50	m m	 6.500	
				RAZEM	6.500

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
234	KNR 0-34 d.5. 0103-06 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 75 mm 8.00	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
235	KNR 0-34 d.5. 0103-05 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 63 mm 2.00+5.00+3.50+5.00	m m	 15.500	
				RAZEM	15.500
236	KNR 0-34 d.5. 0103-05 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 50 mm 11.50+1.00+11.50+1.00	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
237	KNR 0-34 d.5. 0103-04 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 40 mm 8*3*2.80+4*1.50+4*1.00	m m	 77.200	
				RAZEM	77.200
238	KNR 0-34 d.5. 0103-04 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 32 mm 8*2.80	m m	 22.400	
				RAZEM	22.400
239	KNR 0-34 d.5. 0103-04 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 25 mm 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+2.00	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
240	KNR 0-34 d.5. 0103-03 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami gr.13 mm (J) - przewody śr. zew. 20 mm 5*1.00+3*2.80+1.00+2.00+1.00+2.00	m m	 19.400	
				RAZEM	19.400
241	KNR 0-34 d.5. 0110-23 4 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 50 mm - przewody śr. zew. 63 mm 3.50+5.00	m m	 8.500	
				RAZEM	8.500
242	KNR 0-34 d.5. 0110-15 4 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 40 mm - przewody śr. zew. 50 mm 15.50	m m	 15.500	
				RAZEM	15.500
243	KNR 0-34 d.5. 0101-19 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - przewody śr. zew. 40 mm 8*2.80+4*1.00+4*1.50+11.50+11.50	m m	 55.400	
				RAZEM	55.400
244	KNR 0-34 d.5. 0101-15 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) - przewody śr. zew. 32 mm 8*3*2.80+3.50+5.00	m m	 75.700	
				RAZEM	75.700
245	KNR 0-34 d.5. 0101-11 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - przewody śr. zew. 25 mm 8*5*1.00+8*2.80+2*2.80+21.00+16.00	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
246	KNR 0-34 d.5. 0101-10 4 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - przewody śr. zew. 20 mm 5*1.00+5*2.80+3*2.80+8*5*2.80+1.00+2.00+3.00+2.00+4*1.50+4*1.00+2.50	m m	 159.900	
				RAZEM	159.900
247	KNR 0-34 d.5. 0101-03 4	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - przewody śr. zew. 20 mm 8*4.00	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
248	KNR 0-34 d.5. 0101-03 4	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - przewody śr. zew. 16 mm 8*2.00	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
249	KNR 0-34 d.5. 0101-03 4	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - przewody śr. zew. 14 mm 8*18.00+2.00+1.00+1.00	m m	 148.000	 148.000
				RAZEM	148.000
5.5		Roboty odtworzeniowe			
250	KNR-W 4-01 d.5. 0328-02 5	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyj- nymi w ścianach z cegieł 8*(2.50+3.50+1.00+1.00)+2.50	m m	 66.500	 66.500
				RAZEM	66.500
251	KNR-W 4-01 d.5. 0328-04 5	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyj- nymi w ścianach z cegieł 8*6*1.00+2*1.00	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
252	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacy- ny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 40 mm 8*2	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
253	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacy- ny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 32 mm 8*4	kpl. kpl.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
254	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacy- ny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 25 mm 8*2+2	kpl. kpl.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
255	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacy- ny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 20 mm 8*4+10	kpl. kpl.	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
256	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacy- ny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 40 mm 8*2	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
257	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacy- ny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 25 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
258	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacy- ny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 20 mm 8*1+1	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
259	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 90 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
260	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 63 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
261	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 32 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
262	kalk. własna 5	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 25 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
263 d.5. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 20 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
264 d.5. 5	KNR 0-14 2010-07 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2.	m ²		
		5*(1.00+0.25)*2.50	m ²	15.625	
				RAZEM	15.625
265 d.5. 5	KNR-W 4-01 0809-06	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm	m ²		
		1.20*0.60*5	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
266 d.5. 5	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		4*15.45+20.68	m ²	82.480	
		0.50*0.50*9	m ²	2.250	
				RAZEM	84.730
267 d.5. 5	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		0.50*0.50*8	m ²	2.000	
		6.60*2.50	m ²	16.500	
		4*4.85*2.50	m ²	48.500	
				RAZEM	67.000
268 d.5. 5	KNR-W 2-02 0840-04	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20 cm na zaprawie klejowej	m ²		
		5*(1.00+0.25)*2.50	m ²	15.625	
				RAZEM	15.625
269 d.5. 5	kalk. własna	Odtworzenie zabudów meblowych wraz z ich dopasowaniem	kpl.		
		5*8	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
6		Instalacja kanalizacji deszczowej			
6.1	45111300-1	Roboty demontażowe			
270 d.6. 1	KNR 0-14 2011-07 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929 demontaż	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2.	m ²		
		2*1.90*0.90*0.35	m ²	1.197	
				RAZEM	1.197
271 d.6. 1	KNR AT-17 0101-05	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		2*20	cm	40.000	
				RAZEM	40.000
272 d.6. 1	KNR-W 4-02 0229-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
		<poziomy>2.00+1.30+2.00+1.30	m	6.600	
				RAZEM	6.600
273 d.6. 1	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		<piony>4*5*2.80	m	56.000	
		<poziomy>4.15+7.75+3.65+8.35	m	23.900	
				RAZEM	79.900
274 d.6. 1	KNR-W 4-02 0233-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu mosiężnego lub zasuwki żeliwnej burzowej o śr. 150 mm	szt.		
		2*1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
275	KNR-W 4-02 d.6. 0233-09 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny osadnika deszczowego żeliwnego 4*1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.2	90512000-9	Utylizacja odpadów budowlanych			
276	KNR 4-04 d.6. 1107-01 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km <przewody DN150 żel.>0.0141*(2.00+1.30+2.00+1.30) <przewody DN100 żel.>0.0084*(4*5*2.80+4.15+7.75+3.65+8.35) <zasuwy burzowe>0.0237*(2*1) <czyszczaki>0.0066*(4*1)	t t t t t	 0.093 0.671 0.047 0.026	
				RAZEM	0.837
277	KNR 4-04 d.6. 1107-04 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 <przewody DN150 żel.>0.0141*(2.00+1.30+2.00+1.30) <przewody DN100 żel.>0.0084*(4*5*2.80+4.15+7.75+3.65+8.35) <zasuwy burzowe>0.0237*(2*1) <czyszczaki>0.0066*(4*1)	t t t t t	 0.093 0.671 0.047 0.026	
				RAZEM	0.837
278	KNR 4-04 d.6. 1105-01 2	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 2*1.90*0.90*0.35*0.05 0.01*2*20*3.14*0.30*0.30*0.25	m ³ m ³ m ³	 0.060 0.028	
				RAZEM	0.088
279	KNR 4-04 d.6. 1105-02 2	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 2*1.90*0.90*0.35*0.05 0.01*2*20*3.14*0.30*0.30*0.25	m ³ m ³ m ³	 0.060 0.028	
				RAZEM	0.088
6.3	45332300-6	Roboty montażowe			
280	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0314-03 analogia	Połączenia rurociągów polietylenowych HDPE z żeliwem lub kamionką - złączka adaptacyjna o śr. zewn. 110 mm 4*1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
281	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0303-04 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych na ścianach budynków 2*(2.00+7.50+0.50)	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
282	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0303-03 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych na ścianach budynków <piony>4*5*2.80 <poziomy>2*(2.00+0.50+11.50+0.50+2.00)	m m m	 56.000 33.000	
				RAZEM	89.000
283	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0305-02 analogia	Czyszczaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90-110 mm 4*1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
284	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych 2*1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
285	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych 2*1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
286	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych 2*1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
287	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych 2*1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
288	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0309-04 analogia	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 160 mm 2*1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
289	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0315-04 analogia	Punkty stałe na rurociągach polietylenowych HDPE o śr. zewn. 160 mm 2*1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
290	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0312-04 analogia	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 160 mm 2*8	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
291	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0304-03 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych 4*3	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
292	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0304-03 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych 4*2+2*1	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
293	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0309-03 analogia	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 110 mm 4*3+4*1	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
294	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0315-03 analogia	Punkty stałe na rurociągach polietylenowych HDPE o śr. zewn. 110 mm 4*3+4*1	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
295	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0312-03 analogia	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 110 mm 4*(7+5)+1+2+1+2	szt. szt.	 54.000	
				RAZEM	54.000
296	KNR 2-15/ d.6. 0110-05 3 analogia	Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 150 mm - próba szczelności instalacji kanalizacji deszczowej 2*(2.00+7.50+0.50) <piony>4*5*2.80 <poziomy>2*(2.00+0.50+11.50+0.50+2.00)	m m m m	 20.000 56.000 33.000	
				RAZEM	109.000
6.4	45453000-7	Roboty odtworzeniowe			
297	d.6. kalk. własna 4	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polietylenowych o śr. zew. 110 mm 4*4	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
298 d.6. 4	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polietylenowych o śr. zew. 110 mm	kpl.		
		4*1	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
299 d.6. 4	KNR 0-14 2011-07 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2.	m ²		
		2*1.90*0.90*0.35	m ²	1.197	
				RAZEM	1.197
300 d.6. 4	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		35.10+37.91	m ²	73.010	
				RAZEM	73.010
301 d.6. 4	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		0.50*0.50*4	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
7.1	45111300-1	Roboty demontażowe			
302 d.7. 1	KNR 0-14 2010-07 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929 demontaż	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2.	m ²		
		4*16*2.50*(0.50+0.50)	m ²	160.000	
				RAZEM	160.000
303 d.7. 1	KNR-W 4-02 0235-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
304 d.7. 1	KNR-W 4-02 0235-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
305 d.7. 1	KNR-W 4-02 0235-08 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		16+4*4*2	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
306 d.7. 1	KNR-W 4-02 0233-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
307 d.7. 1	KNR-W 4-02 0233-12 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny czyszczaków PVC o śr.do 110 mm - czyszczaki żeliwne śr. 100 mm	szt.		
		4+1	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
308 d.7. 1	KNR-W 4-02 0232-03 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		<wpusty>16+4*4*2	szt.	48.000	
		<umywalki>16+4*4*2	szt.	48.000	
		<zlewozmywaki>2	szt.	2.000	
				RAZEM	98.000
309 d.7. 1	KNR-W 4-02 0232-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		16+4*4*2	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
310 d.7. 1	KNR-W 4-02 0229-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
		1.60+2.00+1.85+1.10+2.00+1.85+1.65	m	12.050	
				RAZEM	12.050

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
311 d.7. 1	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 4*5*2.80+4.65+2.00+5.80+2.00+5.95+5.80+1.20+6.80+9.85+2.45+7.95	m m	 110.450	
				RAZEM	110.450
312 d.7. 1	KNR AT-17 0101-05	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 4*20	cm cm	 80.000	
				RAZEM	80.000
313 d.7. 1	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 132 mm 5*4*30+2*20+33	cm cm	 673.000	
				RAZEM	673.000
314 d.7. 1	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 102 mm 5*30	cm cm	 150.000	
				RAZEM	150.000
315 d.7. 1	KNR AT-17 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - wiertło śr. 72 mm 16*30	cm cm	 480.000	
				RAZEM	480.000
7.2	90512000-9	Utylizacja odpadów budowlanych			
316 d.7. 2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km <zlewozmywak>2*0.010 <wpusty>16*0.05 <czyszczaki>0.0066*(4*1) <podejścia do wpustów>16*1.50*0.043 <podejścia do umywalek>16*1.50*0.043 <podejścia do zlewozmywaków>2*1.50*0.043 <podejścia pod miska ustępowych>(16+4*4*2)*1.00*0.0084 <przewody DN150 żel.>0.0141*(1.60+2.00+1.85+1.10+2.00+1.85+1.65) <przewody DN100 żel.>0.0084*(4*5*2.80+4.65+2.00+5.80+2.00+5.95+5.80+1.20+6.80+9.85+2.45+7.95)	t t t t t t t t t t t	 0.020 0.800 0.026 1.032 1.032 0.129 0.403 0.170 0.928	
				RAZEM	4.540
317 d.7. 2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 <zlewozmywak>2*0.010 <wpusty>16*0.05 <czyszczaki>0.0066*(4*1) <podejścia do wpustów>16*1.50*0.043 <podejścia do umywalek>16*1.50*0.043 <podejścia do zlewozmywaków>2*1.50*0.043 <podejścia pod miska ustępowych>(16+4*4*2)*1.00*0.0084 <przewody DN150 żel.>0.0141*(1.60+2.00+1.85+1.10+2.00+1.85+1.65) <przewody DN100 żel.>0.0084*(4*5*2.80+4.65+2.00+5.80+2.00+5.95+5.80+1.20+6.80+9.85+2.45+7.95)	t t t t t t t t t t t	 0.020 0.800 0.026 1.032 1.032 0.129 0.403 0.170 0.928	
				RAZEM	4.540
318 d.7. 2	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 4*16*2.50*(0.50+0.50)*0.05 16*0.60*0.40*0.25 (16+4*4*2)*0.50*0.50*0.50 0.01*4*20*3.14*0.30*0.30*0.25 0.01*(5*4*30+2*20+33)*3.14*0.132*0.132*0.25 0.01*5*30*3.14*0.102*0.102*0.25 0.01*16*30*3.14*0.072*0.072*0.25	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 8.000 0.960 6.000 0.057 0.092 0.012 0.020	
				RAZEM	15.141
319 d.7. 2	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 4*16*2.50*(0.50+0.50)*0.05 16*0.60*0.40*0.25 (16+4*4*2)*0.50*0.50*0.50 0.01*4*20*3.14*0.30*0.30*0.25 0.01*(5*4*30+2*20+33)*3.14*0.132*0.132*0.25 0.01*5*30*3.14*0.102*0.102*0.25 0.01*16*30*3.14*0.072*0.072*0.25	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 8.000 0.960 6.000 0.057 0.092 0.012 0.020	
				RAZEM	15.141

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.3	45332300-6	Roboty montażowe - poziomy			
320	KNR-W 2-15 d.7. 0223-02 3	Zasuwy burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm - zasuwy burzowe kołnierzowe śr. 100 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
321	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0314-04 analogia	Połączenia rurociągów polietylenowych HDPE z żeliwem lub kamionką - złącz- ka adaptacyjna o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
322	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0303-04 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrze- wanych na ścianach budynków	m		
		2*(1.50+7.00)	m	17.000	
				RAZEM	17.000
323	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0303-03 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrze- wanych na ścianach budynków	m		
		2*(0.50+2.00+4.50+0.50+2.00+5.50+2.00+6.00+0.50+6.00+2.00)	m	63.000	
				RAZEM	63.000
324	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0305-02 analogia	Czyszczaiki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90-110 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
325	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrze- wanych	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
326	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrze- wanych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
327	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrze- wanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
328	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-04 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrze- wanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
329	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0309-04 analogia	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
330	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0315-04 analogia	Punkty stałe na rurociągach polietylenowych HDPE o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
331	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0312-04 analogia	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
332	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-03 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych 4*2	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
333	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-03 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
334	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-03 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
335	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0304-03 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
336	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0309-03 analogia	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 110 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
337	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0315-03 analogia	Punkty stałe na rurociągach polietylenowych HDPE o śr. zewn. 110 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
338	KNR 2-15/ d.7. GEBERIT 3 0312-03 analogia	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 110 mm 127	szt. szt.	 127.000	
				RAZEM	127.000
339	KNR 2-15/ d.7. 0110-05 3 analogia	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 150 mm - próba szczelności instalacji kanalizacji deszczowej 2*(1.50+7.00) 2*(0.50+2.00+4.50+0.50+2.00+5.50+2.00+6.00+0.50+6.00+2.00)	m m m	 17.000 63.000	
				RAZEM	80.000
7.4 45332300-6 Roboty montażowe - piony					
340	KNR-W 2-15/ d.7. 0233-03 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 16+4*4*2	kpl. kpl.	 48.000	
				RAZEM	48.000
341	KNR-W 2-15/ d.7. 0230-01 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
342	KNR-W 2-02/ d.7. 1030-01 4	Szafki kuchenne zlewozmywakowe 2*0.60*0.85	m ² m ²	 1.020	
				RAZEM	1.020
343	KNR-W 2-15/ d.7. 0229-05 4	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
344	KNR-W 2-15/ d.7. 0218-01 4 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - odpływ liniowy 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
345 d.7. 4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 16+2	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
346 d.7. 4	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8*5*2.80+4*(2.50+1.00)+5*4*(1.00+1.00)	m m	 166.000	
				RAZEM	166.000
347 d.7. 4	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 5*2.80+4*1.00+5*4*1.50	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
348 d.7. 4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 5*2.50+4*(2.50+1.50)+5*4*(2.50+1.00)	m m	 98.500	
				RAZEM	98.500
349 d.7. 4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 16+4*4*2	podej. podej.	 48.000	
				RAZEM	48.000
350 d.7. 4	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	 4.000	
				RAZEM	4.000
351 d.7. 4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 16+16+2+4*4*(2+2)	podej. podej.	 98.000	
				RAZEM	98.000
352 d.7. 4	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
7.5	45453000-7	Roboty odtworzeniowe			
353 d.7. 5	KNR-W 4-01 0519-05 z.sz.2.3. 9909-01/3 analogia	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy (kołnierze) elementów metalowych - powierzchnia wykonywanych robót do 10 m2 - obróbki wywiewek kanalizacyjnych z PVC 4*0.50*0.50	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
354 d.7. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 110 mm 4*4+4*4	kpl. kpl.	 32.000	
				RAZEM	32.000
355 d.7. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 75 mm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
356 d.7. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 50 mm 4*4*2+4*4*2	kpl. kpl.	 64.000	
				RAZEM	64.000
357 d.7. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 110 mm 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
358 d.7. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 75 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
359 d.7. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 50 mm 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
360 d.7. 5	kalk. własna	Wykonanie przejść pożarowych w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 110 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
361 d.7. 5	KNR 0-14 2010-07 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. 4*16*2.50*(0.50+0.50)	m ² m ²	 160.000	
				RAZEM	160.000
362 d.7. 5	KNR-W 4-01 0809-06	Uzupełnienie posadzek o powierzchni do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm 5*8*(1.52+1.64)	m ² m ²	 126.400	
				RAZEM	126.400
363 d.7. 5	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 0.50*0.50*9 5*16*(1.63+1.52)	m ² m ² m ²	 2.250 252.000	
				RAZEM	254.250
364 d.7. 5	KNR-W 2-02 0840-04	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20 cm na zaprawie klejowej 5*8*2*1.10*2.50	m ² m ²	 220.000	
				RAZEM	220.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji sanitarnych (ZP)	r-g	6049.1279	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Automatyczne odpowietrzniki o śr. 15 mm	szt.	20.0000	0.00	0.00
2.	Badanie wydajności hydrantu 25	msc	11.0000	0.00	0.00
3.	Bateria umywalkowa stojąca	szt.	16.0000	0.00	0.00
4.	Bateria zlewozmywakowa stojąca	szt.	2.0000	0.00	0.00
5.	Benzyny do lakierów	dm ³	0.1400	0.00	0.00
6.	Cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt.	1157.7360	0.00	-0.00
7.	Cement portl, zw. z dod. CEM II/A 32,5 work.	t	1.1925	0.00	0.00
8.	Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1412	0.00	0.00
9.	Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0.1675	0.00	-0.00
10.	Ciasto wapienne	m ³	0.0540	0.00	-0.00
11.	Czyszczaiki polietylenowe HDPE 110 mm	szt.	13.0000	0.00	0.00
12.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm, kl.III	m ³	0.0252	0.00	0.00
13.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0378	0.00	0.00
14.	Drzwiczki rewizyjne z blachy stalowe ocynkowanej, malowane proszkowo, 300x400 mm, białe	szt.	20.0000	0.00	0.00
15.	Elektromufy polietylenowe HDPE 110 mm	szt.	181.0000	0.00	0.00
16.	Elektromufy polietylenowe HDPE 160 mm	szt.	43.0000	0.00	0.00
17.	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm ³	486.5467	0.00	0.00
18.	Filtry siatkowe kołnierzone o śr. nom. 80 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
19.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0.4000	0.00	0.00
20.	Gips budowlany szpachlowy	t	0.2972	0.00	-0.00
21.	Głowice termostatyczne	szt.	180.0000	0.00	0.00
22.	Gruntoemalie na rdzę - czerwona tlenkowa	dm ³	0.6600	0.00	0.00
23.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - 22/400/800	szt.	3.0000	0.00	0.00
24.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - 22/400/920	szt.	2.0000	0.00	0.00
25.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - 22/600/800	szt.	15.0000	0.00	0.00
26.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - 22/600/800 ocynkowany	szt.	1.0000	0.00	0.00
27.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - 22/900/400	szt.	3.0000	0.00	0.00
28.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - 11/600/1000	szt.	13.0000	0.00	0.00
29.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - 11/600/1000 ocynkowany	szt.	2.0000	0.00	0.00
30.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - 11/600/800	szt.	18.0000	0.00	0.00
31.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - 11/600/920	szt.	13.0000	0.00	0.00
32.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - 11/600/920 ocynkowany	szt.	1.0000	0.00	0.00
33.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - 11/900/1000	szt.	1.0000	0.00	0.00
34.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - 11/900/520	szt.	3.0000	0.00	0.00
35.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - 33/600/1000	szt.	2.0000	0.00	0.00
36.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - 33/600/1120	szt.	3.0000	0.00	0.00
37.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - 33/600/1200	szt.	3.0000	0.00	0.00
38.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - 33/600/800	szt.	1.0000	0.00	0.00
39.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - 33/600/920	szt.	13.0000	0.00	0.00
40.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - 33/900/520	szt.	1.0000	0.00	0.00
41.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - 33/900/920	szt.	1.0000	0.00	0.00
42.	Grzejnikowe zawory powrotne śr. nom. 15 mm	szt.	180.0000	0.00	0.00
43.	Grzejnikowe zawory termostatyczne śr. nom. 15 mm	szt.	180.0000	0.00	0.00
44.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2800	0.00	0.00
45.	Kielichy kompensacyjne polietylenowe HDPE 110 mm z pierścieniem uszczelniającym	szt.	27.0000	0.00	0.00
46.	Kielichy kompensacyjne polietylenowe HDPE 160 mm z pierścieniem uszczelniającym	szt.	7.0000	0.00	0.00
47.	Kłapy zwrotne międzykołnierzone o śr. nom. 80 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
48.	Klej do otulin izolacyjnych polietylenowych	dm ³	24.6997	0.00	0.00
49.	Klej do otulin izolacyjnych powietrznoszczelnych	dm ³	1.0120	0.00	0.00
50.	Klipsy montażowe do otulin izolacyjnych	szt.	3780.0000	0.00	0.00
51.	Kolana polietylenowe 45 st. HDPE 110 mm	szt.	48.0000	0.00	0.00
52.	Kolana polietylenowe 45 st. HDPE 160 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
53.	Kolana polietylenowe 88 st. HDPE 110 mm	szt.	21.0000	0.00	0.00
54.	Kolana polietylenowe 88 st. HDPE 160 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
55.	Kolano ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54 mm	szt.	6.0000	0.00	0.00
56.	Kołek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt.	1229.4573	0.00	0.00
57.	Kołnierze ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 88.9 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
58.	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 15mm	szt.	68.0000	0.00	0.00
59.	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 80mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
60.	Króćce żeliwne dł. 150 mm dwukołnierzone o śr. nom. 50 mm	szt.	1.0200	0.00	0.00
61.	Króćce żeliwne dł. 250 mm dwukołnierzone o śr. nom. 50 mm	szt.	1.0200	0.00	0.00
62.	Kształtka przejściowa PEX-Al-PEX 20x2.00 mm gwintowana o śr. nom. 15 mm	szt.	102.0000	0.00	0.00
63.	Kształtka zaciskowa rozłączna z gwintem zew. o śr. 15x1/2"	szt.	71.0000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64.	Kształtka zaciskowa rozłączna z gwintem zew. o śr. 22x3/4"	szt.	5.0000	0.00	0.00
65.	Kształtka zaciskowa rozłączna z gwintem zew. o śr. 28x1"	szt.	4.0000	0.00	0.00
66.	Kształtka zaciskowa rozłączna z gwintem zew. o śr. 35x5/4"	szt.	2.0000	0.00	0.00
67.	Kształtka zaciskowa rozłączna z gwintem zew. o śr. 54x2"	szt.	4.0000	0.00	0.00
68.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	248.4000	0.00	0.00
69.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	339.2600	0.00	0.00
70.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	34.9600	0.00	-0.00
71.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	200.8160	0.00	0.00
72.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	157.5000	0.00	0.00
73.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	81.4230	0.00	-0.00
74.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	163.4720	0.00	-0.00
75.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	28.7550	0.00	0.00
76.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	16.8000	0.00	0.00
77.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.	7.2000	0.00	-0.00
78.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	9.9000	0.00	-0.00
79.	Kształtki zaciskowe śr. 15x1.2 mm	szt.	450.6800	0.00	0.00
80.	Kształtki zaciskowe śr. 18x1.2 mm	szt.	102.0800	0.00	0.00
81.	Kształtki zaciskowe śr. 22x1.5 mm	szt.	41.5800	0.00	0.00
82.	Kształtki zaciskowe śr. 28x1.5 mm	szt.	87.2300	0.00	0.00
83.	Kształtki zaciskowe śr. 35x1.5 mm	szt.	37.1300	0.00	0.00
84.	Kształtki zaciskowe śr. 42x1.5 mm	szt.	23.8500	0.00	0.00
85.	Kształtki zaciskowe śr. 54x1.5 mm	szt.	30.0000	0.00	0.00
86.	Kształtki zaciskowe z gwintem zew. o śr. 15x1/2"	szt.	411.0000	0.00	0.00
87.	Kształtki zaciskowe z gwintem zew. o śr. 22x3/4"	szt.	5.0000	0.00	0.00
88.	Kształtki zaciskowe z gwintem zew. o śr. 28x1"	szt.	4.0000	0.00	0.00
89.	Kształtki zaciskowe z gwintem zew. o śr. 35x5/4"	szt.	2.0000	0.00	0.00
90.	Kształtki zaciskowe z gwintem zew. o śr. 54x2"	szt.	4.0000	0.00	0.00
91.	Kwas solny techniczny 33-29 %	kg	42.3480	0.00	0.00
92.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt.	1.4850	0.00	0.00
93.	Łącznik ze stali nierdzewnej o śr. zew. 28 mm	szt.	11.4000	0.00	0.00
94.	Łącznik ze stali nierdzewnej o śr. zew. 42 mm	szt.	1.2100	0.00	-0.00
95.	Łącznik ze stali nierdzewnej o śr. zew. 54 mm	szt.	19.3300	0.00	0.00
96.	Łącznik ze stali nierdzewnej o śr. zew. 88.9 mm	szt.	0.2150	0.00	0.00
97.	Mata (plyta) polietylenowa gr. 15 mm	m ²	71.0437	0.00	0.00
98.	Mata (plyta) polietylenowa gr. 20 mm	m ²	27.6183	0.00	-0.00
99.	Mata (plyta) polietylenowa gr. 25 mm	m ²	36.3758	0.00	0.00
100.	Miękkouszczelniające zasuwki klinowe kołnierzone o śr. nom. 80 mm	szt.	3.0000	0.00	0.00
101.	Natrysk przesuw.prowad.i wąż chrom.fi 15mm	szt.	16.0000	0.00	0.00
102.	Odwodnienie liniowe	szt.	16.0000	0.00	0.00
103.	Opaski elektrogrzewalne polietylenowe HDPE 110 mm	szt.	27.0000	0.00	0.00
104.	Opaski elektrogrzewalne polietylenowe HDPE 160 mm	szt.	7.0000	0.00	0.00
105.	Otuliny polietylenowa gr. 30 mm dla rurociągów śr. zew. 40 mm	m	60.9400	0.00	0.00
106.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 20 mm	m	21.3400	0.00	0.00
107.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 25 mm	m	77.0000	0.00	0.00
108.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 32 mm	m	24.6400	0.00	0.00
109.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 40 mm	m	84.9200	0.00	0.00
110.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 50 mm	m	28.7500	0.00	0.00
111.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 63 mm	m	17.8250	0.00	0.00
112.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 75 mm	m	9.2000	0.00	0.00
113.	Otuliny polietylenowe gr. 13 mm dla rurociągów śr. zew. 90 mm	m	7.4750	0.00	0.00
114.	Otuliny polietylenowe gr. 20 mm dla przewodów śr. zew. 28 mm	m	145.2000	0.00	0.00
115.	Otuliny polietylenowe gr. 20 mm dla przewodów śr. zew. 35 mm	m	86.9000	0.00	0.00
116.	Otuliny polietylenowe gr. 20 mm dla rurociągów śr. zew. 50 mm	m	17.8250	0.00	0.00
117.	Otuliny polietylenowe gr. 20 mm dla rurociągów śr. zew. 20 mm	m	175.8900	0.00	0.00
118.	Otuliny polietylenowe gr. 20 mm dla rurociągów śr. zew. 25 mm	m	115.5000	0.00	0.00
119.	Otuliny polietylenowe gr. 25 mm dla rurociągów śr. zew. 18 mm	m	8.8000	0.00	0.00
120.	Otuliny polietylenowe gr. 25 mm dla rurociągów śr. zew. 22 mm	m	33.0000	0.00	0.00
121.	Otuliny polietylenowe gr. 25 mm dla rurociągów śr. zew. 32 mm	m	83.2700	0.00	0.00
122.	Otuliny polietylenowe gr. 25 mm dla rurociągów śr. zew. 42 mm	m	58.3000	0.00	0.00
123.	Otuliny polietylenowe gr. 25 mm dla rurociągów śr. zew. 63 mm	m	9.7750	0.00	0.00
124.	Otuliny polietylenowe gr. 30 mm dla rurociągów śr. zew. 54 mm	m	69.0000	0.00	0.00
125.	Otuliny polietylenowe gr. 9 mm dla rurociągów śr. zew. 14 mm	m	162.8000	0.00	0.00
126.	Otuliny polietylenowe gr. 9 mm dla rurociągów śr. zew. 16 mm	m	17.6000	0.00	0.00
127.	Otuliny polietylenowe gr. 9 mm dla rurociągów śr. zew. 20 mm	m	35.2000	0.00	0.00
128.	Otuliny powietrznoszczelne gr. 9 mm dla przewodów o śr. zew. 28 mm	m	22.0000	0.00	0.00
129.	Otuliny powietrznoszczelne gr. 9 mm dla przewodów o śr. zew. 54 mm	m	44.2750	0.00	0.00
130.	Otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 40 mm	m	0.9542	0.00	0.00
131.	Otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 50 mm	m	0.9542	0.00	0.00
132.	Otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 60 mm	m	6.0524	0.00	0.00
133.	Papa zgrzew.modyf.SBS w/krycia Polbit WF	m ²	1.1800	0.00	0.00
134.	Papier ścienny elektrokorundowy w ark.	ark	4.0000	0.00	0.00
135.	Piasek uszlachetniony	m ³	0.4186	0.00	0.00
136.	Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm	m ²	311.9306	0.00	0.00
137.	Płytki ceramiczne szkliv.20x20cm	m ²	247.4062	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
138.	Płytki gresowe szklwione 30x30 cm	m ²	148.2180	0.00	0.00
139.	Płyty z weł.min.do izol.ścian dział.-50mm	m ²	1.2568	0.00	0.00
140.	Podparcie ruchome poz.typ AiB fi 65-80mm	szt	5.7800	0.00	0.00
141.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	3.7232	0.00	-0.00
142.	Profil ścienny C "50"do rusztu pod pł. g-k	m	618.3312	0.00	-0.00
143.	Profil ścienny U "50"do rusztu pod pł. g-k	m	232.5986	0.00	0.00
144.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polietylenowych o śr. zew. 110 mm	kpl.	4.0000	0.00	0.00
145.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 25 mm	kpl.	11.0000	0.00	0.00
146.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 40 mm	kpl.	16.0000	0.00	0.00
147.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 110 mm	kpl.	11.0000	0.00	0.00
148.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 50 mm	kpl.	12.0000	0.00	0.00
149.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 75 mm	kpl.	1.0000	0.00	0.00
150.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 18 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
151.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 22 mm	kpl.	4.0000	0.00	0.00
152.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
153.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 54 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
154.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzykociennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm	kpl.	32.0000	0.00	0.00
155.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 20 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
156.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 25 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
157.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 32 mm	kpl.	1.0000	0.00	0.00
158.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 63 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
159.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 90 mm	kpl.	1.0000	0.00	0.00
160.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
161.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 35 mm	kpl.	6.0000	0.00	0.00
162.	Przejście pożarowe w klasie EI120 przez ściany piwniczne dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 54 mm	kpl.	5.0000	0.00	0.00
163.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polietylenowych o śr. zew. 110 mm	kpl.	16.0000	0.00	0.00
164.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 20 mm	kpl.	42.0000	0.00	0.00
165.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 25 mm	kpl.	18.0000	0.00	0.00
166.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 32 mm	kpl.	32.0000	0.00	0.00
167.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur polipropylenowych o śr. zew. 40 mm	kpl.	16.0000	0.00	0.00
168.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 110 mm	kpl.	32.0000	0.00	0.00
169.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 50 mm	kpl.	64.0000	0.00	0.00
170.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur PVC o śr. zew. 75 mm	kpl.	4.0000	0.00	0.00
171.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 15 mm	kpl.	28.0000	0.00	0.00
172.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 18 mm	kpl.	4.0000	0.00	0.00
173.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm	kpl.	2.0000	0.00	0.00
174.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 54 mm	kpl.	6.0000	0.00	0.00
175.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzykociennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 15 mm	kpl.	56.0000	0.00	0.00
176.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzykociennych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 18 mm	kpl.	54.0000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
177.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzykolumnowych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 22 mm	kpl.	14.0000	0.00	0.00
178.	Przejście pożarowe w klasie EI60 przez strop międzykondygnacyjny w obrębie międzykolumnowych szachtów przyściennych dla przewodów z rur stalowych o śr. zew. 28 mm	kpl.	4.0000	0.00	0.00
179.	Redukcja ze stali nierdzewnej o przyłączy bosym śr. zew. 54 mm i przyłączy zaprasowywanym śr. zew. 28 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
180.	Redukcja ze stali nierdzewnej o przyłączy bosym śr. zew. 88.9 mm i przyłączy zaprasowywanym śr. zew. 42 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
181.	Redukcje polietylenowe HDPE 110/75 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
182.	Redukcje polietylenowe HDPE 160/110 mm	szt.	5.0000	0.00	0.00
183.	Redukcje żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 80-50 mm	szt.	2.0400	0.00	0.00
184.	Regulatory różnicy ciśnień fi 15mm	szt.	15.0000	0.00	0.00
185.	Regulatory różnicy ciśnień fi 20mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
186.	Regulatory różnicy ciśnień fi 25mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
187.	Rozdzielacze z rur stalowych o śr. 80 mm	m	3.0000	0.00	0.00
188.	Rozetka mocująca RVC niklowana fi 15 mm	szt.	180.0000	0.00	0.00
189.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0.5000	0.00	0.00
190.	Rura stal.10BX,czarna fi 76,1/3,6(65)mm	m	17.3400	0.00	0.00
191.	Rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
192.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	154.3800	0.00	0.00
193.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm	m	102.4400	0.00	0.00
194.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 75mm	m	48.0000	0.00	0.00
195.	Rura z/szwem ocynk.gwint.10BX fi 15mm	m	4.9500	0.00	0.00
196.	Rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	19.9200	0.00	0.00
197.	Rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	13.7900	0.00	0.00
198.	Rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	5.7600	0.00	0.00
199.	Rury polietylenowe HDPE 110 mm	m	159.6000	0.00	0.00
200.	Rury polietylenowe HDPE 160 mm	m	38.8500	0.00	0.00
201.	Rury stalowe o śr. 15x1.2 mm	m	855.6000	0.00	0.00
202.	Rury stalowe o śr. 18x1.2 mm	m	193.6000	0.00	0.00
203.	Rury stalowe o śr. 22x1.5 mm	m	68.0400	0.00	0.00
204.	Rury stalowe o śr. 28x1.5 mm	m	154.4400	0.00	0.00
205.	Rury stalowe o śr. 35x1.5 mm	m	85.3200	0.00	0.00
206.	Rury stalowe o śr. 42x1.5 mm	m	57.2400	0.00	0.00
207.	Rury stalowe o śr. 54x1.5 mm	m	64.8000	0.00	0.00
208.	Rury stalowe ze stali nierdzewnej o śr. zew. 28 mm	m	20.6000	0.00	0.00
209.	Rury stalowe ze stali nierdzewnej o śr. zew. 42 mm	m	0.5100	0.00	0.00
210.	Rury stalowe ze stali nierdzewnej o śr. zew. 54 mm	m	39.7800	0.00	0.00
211.	Rury stalowe ze stali nierdzewnej o śr. zew. 88.9 mm	m	0.5100	0.00	0.00
212.	Rury warstwowe PEX-Al-PEX o śr. 14x2.0 mm	m	149.4800	0.00	0.00
213.	Rury warstwowe PEX-Al-PEX o śr. 16x2.0 mm	m	16.1600	0.00	0.00
214.	Rury warstwowe PEX-Al-PEX o śr. 20x2.0 mm	m	32.3200	0.00	0.00
215.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm typ PP PN16	m	25.3400	0.00	-0.00
216.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm typ PP Stabi PN16	m	175.8900	0.00	0.00
217.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm typ PP PN16	m	75.6000	0.00	0.00
218.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm typ PP Stabi PN16	m	113.4000	0.00	0.00
219.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm typ PP PN16	m	24.1920	0.00	0.00
220.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm typ PP Stabi PN16	m	81.7560	0.00	0.00
221.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm typ PP PN16	m	83.3760	0.00	0.00
222.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm typ PP Stabi PN16	m	59.8320	0.00	0.00
223.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm typ PP PN16	m	27.0000	0.00	0.00
224.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm typ PP Stabi PN16	m	16.7400	0.00	0.00
225.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm typ PP PN16	m	16.7400	0.00	0.00
226.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm typ PP Stabi PN16	m	9.1800	0.00	0.00
227.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 75 mm typ PP PN16	m	8.4800	0.00	0.00
228.	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm typ PP PN16	m	6.8900	0.00	0.00
229.	Sedesy z tworzyw sztucznych - typu KOMPAKT	szt.	48.0000	0.00	0.00
230.	Sucha zaprawa do spoin.szeroka 4-16mm-biała	kg	88.5714	0.00	0.00
231.	Syfon umywalkowy mosiężny fi 32mm	szt.	16.0000	0.00	0.00
232.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt.	18.0000	0.00	0.00
233.	Szafki hydrantowe naścienne z blachy stalowej wraz z wyposażeniem	szt.	1.0000	0.00	0.00
234.	Szafki hydrantowe wnekowe z blachy stalowej wraz z wyposażeniem	szt.	10.0000	0.00	0.00
235.	Szafy kuchenne zlewozmywakowe	m ²	1.0200	0.00	0.00
236.	Śrubunek ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 28 mm	szt.	4.1200	0.00	0.00
237.	Śrubunek ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 42 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
238.	Śrubunek ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
239.	Taśma do otulin izolacyjnych polietylenowych 3x50 mm	m	171.6481	0.00	0.00
240.	Taśma do otulin izolacyjnych powietrznoszczelnych 3x50 mm	m	6.9298	0.00	-0.00
241.	Taśmy spoinowe z włókna szklanego	m	549.5561	0.00	0.00
242.	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny o śr. nominalnej 15 mm	szt.	9.0000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
243.	Trójnik ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
244.	Trójnik ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 54x28x54 mm	szt.	11.0000	0.00	0.00
245.	Trójnik ze stali nierdzewnej o przyłączach zaprasowywanych śr. zew. 88.9-54-88.9 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
246.	Trójniki polietylenowe 45 st. HDPE 160/110/160 mm	szt.	11.0000	0.00	0.00
247.	Tuleje kołnierzone polietylenowe HDPE 110 mm	szt.	8.0000	0.00	0.00
248.	Tuleje kołnierzone polietylenowe HDPE 160 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
249.	Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65mm	szt.	4.5900	0.00	0.00
250.	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 28 mm	szt.	11.4000	0.00	0.00
251.	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 42 mm	szt.	1.2350	0.00	-0.00
252.	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 54 mm	szt.	39.3800	0.00	-0.00
253.	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 88.9 mm	szt.	5.1750	0.00	0.00
254.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	1109.6800	0.00	0.00
255.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	251.6800	0.00	0.00
256.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	78.7500	0.00	0.00
257.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	158.7300	0.00	0.00
258.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	79.0000	0.00	0.00
259.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	47.7000	0.00	0.00
260.	Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.	36.0000	0.00	0.00
261.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	180.8000	0.00	-0.00
262.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	196.5000	0.00	0.00
263.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	42.4000	0.00	0.00
264.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	473.9990	0.00	-0.00
265.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	244.7500	0.00	0.00
266.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	143.8910	0.00	0.00
267.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	166.6000	0.00	0.00
268.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	41.4500	0.00	0.00
269.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	32.2000	0.00	-0.00
270.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.	6.6000	0.00	-0.00
271.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	6.9000	0.00	-0.00
272.	Uchwyty rurowe do rur HDPE 110 mm	szt.	136.8000	0.00	-0.00
273.	Uchwyty rurowe do rur HDPE 160 mm	szt.	23.3100	0.00	0.00
274.	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt.	16.0000	0.00	0.00
275.	Urządzenie sanit. KOMPAKT	szt.	48.0000	0.00	0.00
276.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0.0683	0.00	0.00
277.	Wiertło diamentowe śr. 102 mm	szt.	0.1875	0.00	0.00
278.	Wiertło diamentowe śr. 112 mm	szt.	0.0250	0.00	0.00
279.	Wiertło diamentowe śr. 132 mm	szt.	0.8412	0.00	0.00
280.	Wiertło diamentowe śr. 300 mm	szt.	0.1560	0.00	0.00
281.	Wiertło diamentowe śr. 42 mm	szt.	1.5000	0.00	-0.00
282.	Wiertło diamentowe śr. 47 mm	szt.	0.6125	0.00	0.00
283.	Wiertło diamentowe śr. 52 mm	szt.	0.5375	0.00	0.00
284.	Wiertło diamentowe śr. 57 mm	szt.	0.3950	0.00	0.00
285.	Wiertło diamentowe śr. 62 mm	szt.	0.2125	0.00	0.00
286.	Wiertło diamentowe śr. 72 mm	szt.	0.6000	0.00	0.00
287.	Wiertło diamentowe śr. 77 mm	szt.	0.5250	0.00	0.00
288.	Wiertło diamentowe śr. 87 mm	szt.	0.0500	0.00	0.00
289.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	102.6034	0.00	0.00
290.	Woda z rurociągów	m ³	18.3329	0.00	-0.00
291.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt.	16.0000	0.00	0.00
292.	Zapr.klej.do płytek do wewnątrz IZOLBET KG	kg	669.1750	0.00	0.00
293.	Zasuwy burzowe żeliwne o śr. 100 mm	szt.	9.0000	0.00	0.00
294.	Zawory antyskażeniowe klasy EA gwintowane o śr. nom. 50 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
295.	Zawory antyskażeniowy klasy EA kołnierzone o śr. nom. 80 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
296.	Zawory pierwszeństwa o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
297.	Zawory równoważące fi 15mm	szt.	16.0000	0.00	0.00
298.	Zawory równoważące fi 20mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
299.	Zawór kul. czerp.gwint.mosiężny fi 15mm	szt.	16.0000	0.00	0.00
300.	Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15mm	szt.	30.2000	0.00	-0.00
301.	Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 20mm	szt.	82.0000	0.00	0.00
302.	Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 32mm	szt.	18.0000	0.00	0.00
303.	Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 50mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
304.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15mm	szt.	0.6950	0.00	0.00
305.	Zawór zwrotny.przelot.mosiężny.gw fi 15mm	szt.	1.2950	0.00	-0.00
306.	Zlewozmywak 1-kom. ze st.nierdz.	szt.	2.0000	0.00	0.00
307.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt.	180.0000	0.00	0.00
308.	Złączka PP-R (GZ) fi 20mm x1/2"	szt.	39.2000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
309.	Złączka PP-R (GZ) fi 25mm x3/4"	szt	164.0000	0.00	0.00
310.	Złączka PP-R (GZ) fi 40mm x1 1/4"	szt	32.0000	0.00	0.00
311.	Złączka ze stali nierdzewnej o przyłączy zaprasowywanym śr.zew. 42 mm i przyłączy gwintowanym śr. nom. 40 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
312.	Złączka ze stali nierdzewnej o przyłączy zaprasowywanym śr.zew. 54 mm i przyłączy gwintowanym śr. nom. 50 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00
313.	Złączki adaptacyjne HDPE żeliwo dla przewodów śr. HDPE 110 mm / DN100 żel.	szt.	4.0000	0.00	0.00
314.	Złączki adaptacyjne HDPE żeliwo dla przewodów śr. HDPE 160 mm / DN150 żel.	szt.	2.0000	0.00	0.00
315.	Złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	102.0000	0.00	0.00
316.	Złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	52.0000	0.00	0.00
317.	Złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	70.0000	0.00	0.00
318.	Złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	10.0000	0.00	0.00
319.	Złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	26.0000	0.00	0.00
320.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 2-31,5 mm	m ³	0.2240	0.00	0.00
321.	materiały pomocnicze	zł			-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	2.3821	0.00	-0.00
2.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.4254	0.00	-0.00
3.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0.4254	0.00	0.00
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	89.6191	0.00	-0.00
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	24.3944	0.00	-0.00
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	20.2042	0.00	-0.00
7.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	3.2400	0.00	0.00
8.	Wiertnice diament. fi do 300mm	m-g	120.5000	0.00	-0.00
9.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	23.8756	0.00	-0.00
10.	Zgrzewarka "Media"	m-g	117.6270	0.00	0.00
11.	Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.0200	0.00	0.00
12.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	1.5400	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł