

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA KANALIZACYJNA WEWNĄTRZ BUDYNKU					
ROBOTY INSTALACYJNE					
1	KNNR 4 0208- d.1.1.01 Szczegółowa ST S-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach i w brzdach w budynkach o połączeniach wciskowych (przedmiar uwzględnia 10 m przewodów odpowietrzeniowych z separatorów tłuszczu)	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4 0208- d.1.1.02 Szczegółowa ST S-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach i w brzdach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNNR 4 0208- d.1.1.03 Szczegółowa ST S-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNNR 4 0224- d.1.1.01 Szczegółowa ST S-02	SS - studzienka schładzająca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 4 0145- d.1.1.05 Szczegółowa ST S-02	PZ - pompa zatapialna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4 0230- d.1.1.02 Szczegółowa ST S-02	Um1 - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4 0230- d.1.1.02 Szczegółowa ST S-02	Um2 - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4 0211- d.1.1.01 Szczegółowa ST S-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 4 0218- d.1.1.01 Szczegółowa ST S-02	Wp - wpust podłogowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4 0233- d.1.1.02 Szczegółowa ST S-02	Us - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 0234- d.1.1.01 Szczegółowa ST S-02	Ps - pisuar	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4 0212- d.1.1.06 Szczegółowa ST S-02	Znp - zawór napowietrzający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 4 1610- d.1.101 Szczegółowa ST S-02	Próba wodna szczelności instalacji kanalizacyjnej o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
ROBOTY ZIEMNE					
14	KNNR 1 0307- d.1.202 Szczegółowa ST S-20	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 1 0303- d.1.202 Szczegółowa ST S-20	Przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m wraz z rozplantowaniem wokół budowy	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 1411- d.1.201 Szczegółowa ST S-20	Podsypka dolna z materiałów sypkich bez zagęszczania grub.10 cm	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 1411- d.1.201 Szczegółowa ST S-20	Podsypka góna z materiałów sypkich zagęszczana ręcznie grub. do 10 cm	m ³		
		0,3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
18	KNNR 4 1411- d.1.201 Szczegółowa ST S-20	Obsypka z materiałów sypkich zagęszczana ręcznie grub. do 10 cm	m ³		
		0,3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
19	KNNR 4 1411- d.1.201 Szczegółowa ST S-20	Zasyпка z z materiałów sypkich zagęszczanan ręcznie grub. 20 cm	m ³		
		0,6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
20	KNNR 4 1411- d.1.201 Szczegółowa ST S-20	Zasypanie wykopu gruntem rodzimym z materiałów sypkich zagęszczanan ręcznie grub. 20 cm	m ³		
		0,8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĄTRZ BUDYNKU					
ROBOTY INSTALACYJNE					
21	KNNR 4 0113- d.2.103 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNNR 4 0113- d.2.104 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
23	KNNR 4 0113- d.2.105 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 4 0137- d.2.102 Szczegółowa ST S-01	Bu - bateria umywalkowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 4 0135- d.2.104 Szczegółowa ST S-01	Zu - zawór ustępowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 0135- d.2.101 Szczegółowa ST S-01	Zp - zawór pisuarowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 0135- d.2.101 Szczegółowa ST S-01	Zzw - zawór czerpalny ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 0143- d.2.103 Szczegółowa ST S-01	Pe - urządzenie do podgrzewania wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 0132- d.2.101 Szczegółowa ST S-01	Zum - zawór umywalkowy instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 0128- d.2.102 Szczegółowa ST S-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
31	KNNR 4 0127- d.2.101 Szczegółowa ST S-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 0-34 d.2.10101-01 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR 0-34 d.2.10101-01 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
34	KNR 0-34 d.2.10101-02 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
ROBOTY MUROWE					
35	KNR 4-01 d.2.20336-01 Szczegółowa ST S-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł lub betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej. Wielkość bruzd dostosować do wielkości przewodów z izolacją. W długości bruzd uwzględniono przejścia przez ściany i stropy. Wykucia i bruzdy liczone osobno dla cwu	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNR 4-01 d.2.20705-01 Szczegółowa ST S-01	Wypełnienie bruzd z przewodami i izolacją jastrychem wraz z zatarciem tynkiem. W pozycji uwzględniono również wykonanie z wypełnieniem przejść przez przegrody (w tym przejść ppoż).	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA WEWNĄTRZ BUDYNKU					
ROBOTY DEMONATAŻOWE					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 8 0409- d.3.101 Szczegółowa ST S-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
38	KNNR 8 0423- d.3.101 Szczegółowa ST S-03	Demontaż grzejnika	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
ROBOTY INSTALACYJNE					
39	KNNR 4 0405- d.3.203 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
40	KNNR 4 0405- d.3.204 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNNR 4 0405- d.3.205 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
42	KNNR 4 0405- d.3.206 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
43	KNNR 4 0418- d.3.207 Szczegółowa ST S-03	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K 600/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 0418- d.3.207 Szczegółowa ST S-03	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV 600/1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4 0418- d.3.207 Szczegółowa ST S-03	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV 600/1600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 4 0418- d.3.207 Szczegółowa ST S-03	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22K 600/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 0427- d.3.201 Szczegółowa ST S-03	ZPG - zestaw przyłączeniowy grzejnikowy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNNR 4 0427- d.3.201 Szczegółowa ST S-03	GT- głowica termostatyczna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNNR 4 0411- d.3.202 Szczegółowa ST S-03	ZG - zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.3.201	KNNR 4 0412- Szczegółowa ST S-03	ZP - zawór powrotny grzejnikowy dn 15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.3.206	KNNR 4 0412- Szczegółowa ST S-03	Odp - zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.3.201	KNNR 4 0411- Szczegółowa ST S-03	Odp - zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm - przed odpowietrznikami automatycznymi	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.3.201	KNNR 4 0436- Szczegółowa ST S-03	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
54 d.3.20101-01	KNR 0-34 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
55 d.3.20101-01	KNR 0-34 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.18-22 mm otulinami	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
56 d.3.20101-02	KNR 0-34 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
INSTALACJA GRZEWICZA KOTŁOWNI WEWNĄTRZ BUDYNKU					
REOBOTY INSTALACYJNE					
57 d.4.103	KNNR 4 0501- Szczegółowa ST S-04	Ks - kocioł satalpalny o mocy 25 kW z autmoatyczny podajnikiem, wentylatorem i zasobnikiem	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.4.101	KNNR 5 0406- Szczegółowa ST S-04	R - Regulator kotła wraz z okablowaniem i montażem czujników temperatury wraz z kompletem czujników temperaturowych C...	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.4.104	KNNR 4 0519- Szczegółowa ST S-04	Zmg1, Smg1 - zawór czterodrogowy dn 32 kołnierzowy z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.4.104	KNNR 4 0519- Szczegółowa ST S-04	Zog1 - zawór odcinający dn 32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
61 d.4.104	KNNR 4 0519- Szczegółowa ST S-04	Zog2 - zawór odcinający dn 32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNNR 4 0519- d.4.1.02 Szczegółowa ST S-04	Zog3 - zawór odcinający dn 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4 0519- d.4.1.01 Szczegółowa ST S-04	Zsg1 - zawór spustowy dn 15	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
64	KNNR 4 0519- d.4.1.01 Szczegółowa ST S-04	Kog1 - kurek odcinający dn 10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNNR 4 0519- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	Zzg1 - zawór zwrotny dn 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 4 0519- d.4.1.02 Szczegółowa ST S-04	Zzg2 - zawór zwrotny dn 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4 0519- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	Fsg1 - filtr siatkowy dn 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 0519- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	Fsg2 - filtr siatkowy dn 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 0520- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	Fog1 - filtrodmulnik dn 32 kołnierzowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4 0511- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	Np1 - naczynie przeponowe 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 4 0519- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	Zb1 - zawór bezpieczeństwa dn 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 0519- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	P1 - pompa obiegowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 0519- d.4.1.01 Szczegółowa ST S-04	Cuz - zawór upustowy bezpieczeństwa termicznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 4 0531- d.4.1.04 Szczegółowa ST S-04	Mg - manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5	szt.	5.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
75 d.4.1 03	KNNR 4 0531- Szczegółowa ST S-04	Tg - Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76 d.4.1 02	KNNR 4 0519- Szczegółowa ST S-04	Zwz - podłączenie do węża dn 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.4.1 02	KNNR 4 0519- Szczegółowa ST S-04	Wz - wąż dn 20 do napełniania zładu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.4.1 02	KNNR 4 0132- Szczegółowa ST S-04	Zow1 - zawór przelotowy instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79 d.4.1 03	KNNR 4 0132- Szczegółowa ST S-04	Zow2 - zawór przelotowy instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.4.1 01	KNNR 4 0132- Szczegółowa ST S-04	Fw1 - filtr siatkowy instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.4.1 04	KNNR 4 0132- Szczegółowa ST S-04	Fw2 - filtr siatkowy instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.4.1 02	KNNR 4 0132- Szczegółowa ST S-04	Zzw1 - zawór zwrotny instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.4.1 04	KNNR 4 0132- Szczegółowa ST S-04	Zaw1 - zawór zwrotny antyskażnieowy BA instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.4.1 02	KNNR 4 0132- Szczegółowa ST S-04	Suw - stacja uzdatniania wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.4.1 02	KNNR 4 0140- Szczegółowa ST S-04	Wwz - wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o śr. nominalnej 15mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.4.1 04	KNNR 4 0531- Szczegółowa ST S-04	Mw - manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.4.1 02	KNNR 4 0529- Szczegółowa ST S-04	Uruchomienie, próby i odbiory kotłowni opalanej gazem ziemnym.	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 4 0405- d.4.1 03 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
89	KNR 4 0405- d.4.1 05 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
90	KNR 4 0405- d.4.1 07 Szczegółowa ST S-40	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
91	KNR 0-34 d.4.1 0101-01 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
92	KNR 0-34 d.4.1 0101-01 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
93	KNR 0-34 d.4.1 0101-02 Szczegółowa ST S-50	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
INSTALACJA DYMOWO-WENTYLACYJNA KOTŁOWNI					
ROBOTY INSTALACYJNE					
94	KNR-W 2-17 d.5.1 0101-01 Szczegółowa ST S-06	Czopuch kotła wraz izolacją, w cenę wliczono drzwiczki wyczystne i kształtki kolankowe, połączeniowe, reukcyjne i drzwi wyczystki	m ²		
		1,256	m ²	1.256	
				RAZEM	1.256
95	KNR-W 2-17 d.5.1 0101-01 Szczegółowa ST S-06	Nawiew Z-owy 15x20cm, w cenę wliczono zakończenia w postaci kratek i kształtki	m ²		
		5*(0.2+0.2+0.15+0.15)	m ²	3.500	
				RAZEM	3.500
96	KNR-W 2-17 d.5.1 0101-01 Szczegółowa ST S-06	Wywiew spiro w pomieszczeniu kotła fi 200, w cenę wliczono zakończenia w postaci kratki	m ²		
		1*(2*0.1*3,14)	m ²	0.628	
				RAZEM	0.628
ROBOTY MUROWE					
97	KNR 4-01 d.5.2 0333-13 Szczegółowa ST S-06	Przebicie otworów w ścianach o grubości do 60 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98	KNR 4-01 d.5.2 0323-04 Szczegółowa ST S-06	Wypełnienie przebić	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000