

09-06-12 P <> PRZEDMIAR ROBOT instalacje sanitarne

NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO : PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POM. CZĘŚCI BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ [BIBLIOTEKA] NA POTRZEBY ŻŁOBKA
ADRES INWESTYCJI : SUPRAŚL ul. Piłsudskiego 1 działka nr. geod. 1785
WNIOSKODAWCA - INWESTOR : Burmistrz Supraśla
ADRES WNIOSKODAWCY - INWESTORA * : 16 300 Supraśl u. J Piłsudskiego 58
BRANŻA : instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ : inż Andrzej Kicman
PROJEKTANT : mgr inż Krzysztof Paszko
DATA OPRACOWANIA : 14-06-2019 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

INWESTOR

Data opracowania
14-06-2019 r

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
1			Roboty rozbiórkowe			
1	KNR-W 4-02 0120-	R	INSTALACJE WOD-KAN <> Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	01		8.5	szt.	8.50	
					RAZEM	8.50
2	KNR-W 4-02 0141-	R	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
d.1	01		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
3	KNR-W 4-02 0229-	R	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
d.1	01		4.6	m	4.60	
					RAZEM	4.60
4	KNR-W 4-02 0235-	R	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	06		1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
5	KNR-W 4-02 0235-	R	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1	08		1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
6	KNR-W 4-02 0506-	R	INSTALACJA C,O,<> Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	05		2*[16.0+11.6+7.0]	m	69.20	
					RAZEM	69.20
7	KNR-W 4-02 0506-	R	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	01		2*2.5*8	m	40.00	
					RAZEM	40.00
8	KNR-W 4-02 0512-	R	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	01		8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
9	KNR-W 4-02 0520-	R	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1	kpl.		
d.1	05		8	kpl.	8.00	
					RAZEM	8.00
2			Zewn. doziemna inst. wodociągowa - rys. S 7, S8			
10	KNR 2-31 0815-02	R	ROBOTY ZIEMNE <> Rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.2			30.0*1.5	m ²	45.00	
					RAZEM	45.00
11	KNR 2-31 0502-04	D	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową NAKŁADY R+M+ 70% płyt chodnikowych z odzysku	m ²		
d.2			30.0*1.5	m ²	45.00	
					RAZEM	45.00
12	KNR-W 2-01 0306-	Z	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne ze skarpami o szerokości dna 1,0 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
d.2	02		30.0*1.5*1.4	m ³	63.00	
					RAZEM	63.00
13	KNR-W 2-02 1103-	Z	Podsypka [grub. 10 cm] i obsypka [grub 30 cm] z piasku	m ³		
d.2	01		30.00*1.0*[0.10+0.30]	m ³	12.00	
					RAZEM	12.00
14	KNR-W 2-01 0501-	Z	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne	m ³		
d.2	01		63.00	m ³	63.00	
	wykop		-12.00	m ³	-12.00	
	podsyпка				RAZEM	51.00
15	KNR-W 2-01 0304-	Z	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
d.2	02		12.0	m ³	12.00	
					RAZEM	12.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
16	KNR-W 4-01 0208- d.2 03 S1 S2 S3	R	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
17	d.2 kalk. własna S1 S2 S3	R	Przejście gazoszczelne przewodu przyłącz wodociągowego w ścianie fundamentowej 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
18	KNR-W 2-15 0112- d.2 03	S.10	PRZEWÓD <> Rurociągi z tworzyw sztucznych , PE o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych w wykopie 34.1+2.0+3.0	m m	 39.10	 RAZEM 39.10
19	KNR-W 4-02 0109- d.2 05 analogia	S.10	Montaż kształtki połączeniowej DN32/PE40 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
20	KNR-W 2-15 0132- d.2 05	S.10	Zawory przelotowe ie instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
21	KNR-W 2-15 0123- d.2 02	S.10	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM 1.00
22	KNR-W 2-15 0140- d.2 02	S.10	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM 1.00
23	KNR-W 2-15 0128- d.2 02	S.10	Plukanie zewn. inst. wodociągowej 36.10	m m	 36.10	 RAZEM 36.10
24	KNR-W 2-15 0127- d.2 03	S.10	Próba szczelności przewodu zewn. inst. wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych rurociąg o śr. 32 mm 36.10	m m	 36.10	 RAZEM 36.10
3			Wewnętrzna instalacja wod-kan - przewody i armatura -rys S3 S5,S6			
25	KNR-W 2-15 0111- d.3 01	S.10	PRZEWODY WODOCIĄGOWE <> Rurociągi z tworzyw sztucznych typ PE-Xc/Al/PE-Xc o śr. 16x2 mm połączeniach zgrzewanych, 2*[10.50+6*1.00+2.0+2*1.5]+4*1.2	m m	 47.80	 RAZEM 47.80
26	KNR-W 2-15 0111- d.3 02	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych typ PE-Xc/Al/PE-Xc o śr.20x2 mm połączeniach zgrzewanych, 2*[2*2.0+1.8]+2.5	m m	 14.10	 RAZEM 14.10
27	KNR-W 2-15 0111- d.3 03	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych typ PE-Xc/Al/PE-Xc o śr.25x2 mm połączeniach zgrzewanych, 2*3.5	m m	 7.00	 RAZEM 7.00
28	KNR-W 2-15 0111- d.3 04	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych typ PE-Xc/Al/PE-Xc o śr.32x3 mm połączeniach zgrzewanych, 1.0	m m	 1.00	 RAZEM 1.00
29	KNR-W 2-15 0111- d.3 05	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych typ PE-Xc/Al/PE-Xc o śr.40x3,5 mm połączeniach zgrzewanych, 4.0+2*3.0	m m	 10.00	 RAZEM 10.00
30	KNR-W 2-15 0132- d.3 05	S.10	Zawory przelotowe kulowe l instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
31	KNR-W 2-15 0132- d.3 04	S.10	Zawory przelotowe kulowe l instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
32	KNR-W 2-15 0132-d.3 02	S.10	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 5	szt. szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
33	KNR-W 2-15 0132-d.3 02	S.10	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
34	KNR-W 2-15 0132-d.3 02 analogia	S.10	Termostatyczny zawór mieszający CWU 3/4" z zabezpieczeniem przeciw popażeniem w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
35	KNR-W 2-15 0116-d.3 08 baterie WC	S.10	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do , baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. 16x2 mm 2*6 5	szt. szt. szt.	12.00 5.00	
					RAZEM	17.00
36	KNR-W 2-15 0128-d.3 02	S.10	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 47.80+147.10+7.0+1.0+10.0	m m	212.90	
					RAZEM	212.90
37	KNR-W 2-15 0127-d.3 03	S.10	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych 212.90	m m	212.90	
					RAZEM	212.90
38	KNZ-15 21-02 d.3	S.10	Izolacja rurociągów ciepłej wody izolacją gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 16 mm 10.50+6*1.00+2.0+2*1.5	m m	21.50	
					RAZEM	21.50
39	KNZ-15 21-03 d.3	S.10	Izolacja rurociągów ciepłej wody izolacją gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 20 mm 14.0+1.8	m m	15.80	
					RAZEM	15.80
40	KNZ-15 21-04 d.3	S.10	Izolacja rurociągów ciepłej wody izolacją gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 25 mm 3.5	m m	3.50	
					RAZEM	3.50
41	KNZ-15 22-06 d.3	S.10	Izolacja rurociągów ciepłej wody izolacją gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 32 mm 1.0	m m	1.00	
					RAZEM	1.00
42	KNR-W 4-01 0102-d.3 02	Z	PRZEWODY KANALIZACYJNE <> Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III - leżak kanalizacyjny [rys S6] 12.0*[0.74+0.67]/2+2.3*[0.70+0.60]/2+1.0*0.63+4.7*[0.57+0.51]/2+2*0.7*0.52+0.02*6.2+2.0*[0.61+0.51]/2	m ³ m ³	15.10	
					RAZEM	15.10
43	KNR-W 4-01 0105-d.3 02	Z	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 15.10	m ³ m ³	15.10	
					RAZEM	15.10
44	KNR-W 2-15 0203-d.3 03	S.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.6+1.0+4.72*0.7+0.02+4*1.0	m m	13.92	
					RAZEM	13.92
45	KNR-W 2-15 0203-d.3 04	S.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6.4+2.0+2.3+1.0+1.0	m m	12.70	
					RAZEM	12.70
46	KNR-W 2-15 0208-d.3 01	S.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
			3*1.0+0.8+1.0+2.0	m	6.80	
					RAZEM	6.80
47	KNR-W 2-15 0208- d.3 03 pion WC	S.10	Rurociagi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkal- nych o połączeniach wciskowych 4.60+3.6+2.6 4*1.0	m m m	10.80 4.00	
					RAZEM	14.80
48	KNR-W 2-15 0213- d.3 05	S.10	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160mm 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
49	KNR-W 2-15 0213- d.3 05 analogia	S.10	Zawór napowietrzający z PVC śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
50	KNR-W 2-15 0222- d.3 02	S.10	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
51	KNR-W 2-15 0211- d.3 01	S.10	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wcis- kowych 10	podej. podej.	10.00	
					RAZEM	10.00
52	KNR-W 2-15 0211- d.3 03	S.10	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wcis- kowych 4	podej. podej.	4.00	
					RAZEM	4.00
4			Wewnętrzna instalacja wod-kan - biały montaż			
53	KNNR 4 0507-01 d.4 analogia	S.10	Podgrzewcz ciepła pojemnościowe o poj. 220 dm ³ elektryczny o mocy 3,0 kW z za- worem bezpieczeństwa 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
54	KNNR 4 0511-01 d.4 analogia	S.10	Naczynia wzbiorcze przeponowe ciepłej wody o pojemności całkowitej 8 dm ³ 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-15 0135- d.4 01	S.10	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węży [pom 1/5, 1/6, 1/10] 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
56	KNR-W 2-15 0233- d.4 03 1/5	S.10	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" , wisząca miska ustępowa dla osób niepeł- nosprawnych bez wewnętrznego kołnierza montowana na stelażu 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
57	KNR-W 2-15 0233- d.4 03 1/6	S.10	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" , wisząca miska ustępowa dla dzieci mon- towany na stelażu 2	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
58	KNR-W 2-15 0233- d.4 03 1/7	S.10	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" , wisząca miska ustępowa montowana na stelażu 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
59	KNR-W 2-15 0230- d.4 02 pom 1/5	S.10	Umywalka pojedyncza porcelanowa wym 650x550 mm z syfonem dla osób niepełnos- prawnych 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
60	KNR-W 2-15 0137- d.4 03 pom 1/5	S.10	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla osób niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
61	KNR-W 2-15 0230- d.4 02 pom 1/6	S.10	Umywalka pojedyncza porcelanowa 500x410 mm z syfonem dla dzieci 2	kpl. kpl.	2.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
					RAZEM	2.00
62	KNR-W 2-15 0230- d.4 02 pom 1/7	S.10	Umywalka pojedyncza porcelanowa wym 650x550 mm z syfonem	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
63	KNR-W 2-15 0137- d.4 03 pom 1/6 1/7	S.10	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
64	d.4 kalk. własna pom 1/6	S.10	Kabina natryskowa kwadratowa wym 800x800	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
65	KNR-W 2-15 0132- d.4 02 analogia	S.10	Termostatyczny zawór mieszający CWU 3/4" z zabezpieczeniem prze popaźeniem w instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
66	KNNR 4 0232-02 d.4 pom 1/6	S.10	Brodzik natryskowy kwadratowy wym 800x800x205 materiał akryl antypoślizgowy ze spuste, natryskowym	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
67	KNR-W 2-15 0137- d.4 09 pom 1/6	S.10	Baterie natryskowe jednouchwytowa z termostatem i natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
68	KNR-W 2-15 0229- d.4 05 pom 1/10	S.10	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem z blachy nierdzewnej na szafce	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
69	KNNR 4 0218-03 d.4 pom 1/10	S.10	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
70	KNR-W 2-15 0137- d.4 03 pom 1/10	S.10	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe z stojące z wylewką obrotowa śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
71	KNNR 4 0218-01 d.4 pom 1/6 1/7	S.10	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
5			Instalacja centralnego ogrzewania - przewody i armatura - rys S1. S4			
72	KNR-W 4-01 0342- d.5 03 pion co	R	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - dla proj. pionu 2.93-0.50	m		
				m	2.43	
					RAZEM	2.43
73	KNR-W 4-01 0327- d.5 04 jw	R	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 2.43	m		
				m	2.43	
					RAZEM	2.43
74	KNR-W 4-01 0332- d.5 10 pion co	R	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 0.86*0.72	m ²		
				m ²	0.62	
					RAZEM	0.62
75	KNR-W 2-15 0403- d.5 02 pion co	S.10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*[2.93-0.50]	m		
				m	4.86	
					RAZEM	4.86
76	KNR-W 2-15 0411- d.5 01 pion co	S.10	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2.93-0.40	szt.		
				szt.	2.53	
					RAZEM	2.53

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
77	KNR-W 2-15 0412-d.5 07	S.10	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
	pion co		2.93-0.40	szt.	2.53	
					RAZEM	2.53
78	KNNR 4 0410-03	S.10	Szafka podtynkowa z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów - 10 o wym 860x720x120 zamykana na kluczyk wyposażona :	kpl		
	pion co		- rozdzielacze szt 2 - kulowe zawory odcinające średn 20 mm szt 2 - kulowe zawory spustowe średn 15 mm szt 2 - odpowietrzniki automatyczne z kulowymi zaworami odcinającymi średn. 15 mm kpl 2	kpl	1.00	
			1		RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-15 0404-d.5 01	S.10	Rury polietylenowe średn. 16x2 wielowarstwowe stabilizowane z warstwą aluminiową PE-RT/Al/PE-RT z warstwą antydyfuzyjną montowane zaprasowywane pierścieniem nasuwymi	m		
			2*[9.20+3.30+12.60+17.60+12.40+11.20+28.60+4.20+2*1.0]	m	202.20	
					RAZEM	202.20
80	KNR-W 2-15 0127-d.5 03	S.10	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	m		
			202.20+4.86	m	207.06	
					RAZEM	207.06
81	KNNR 4 0410-01	S.10	Szafka podtynkowa z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów - 4 o wym 860x720x120 zamykana na kluczyk wyposażona :	kpl		
	pion co		- rozdzielacze szt 2 - kulowe zawory odcinające średn 20 mm szt 2 - kulowe zawory spustowe średn 15 mm szt 2 - odpowietrzniki automaatyczne z kulowymi zaworami odcinającymi średn. 15 mm kpl	kpl	1.00	
			2		RAZEM	1.00
			1		RAZEM	1.00
82	KNZ-15 21-02	S.10	Izolacja rurociągów ciepłej wody izolacją gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 16 mm	m		
	poz 85		202.20	m	202.20	
					RAZEM	202.20
6			Instalacja centralnego ogrzewania - grzejniki			
83	KNR-W 2-15 0418-d.6 11	S.10	GRZEJNIKI <> Grzejniki stalowe zasilane dołem trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym i odpowietrznikiem manualnym - G33-900-1600	szt.		
	pom 1/1		2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
84	KNR-W 2-15 0418-d.6 11	S.10	Grzejniki stalowe zasilane dołem trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym i odpowietrznikiem manualnym - G33-900-600	szt.		
	pom 1/4		2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
85	KNR-W 2-15 0418-d.6 11	S.10	Grzejniki stalowe zasilane dołem trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym i odpowietrznikiem manualnym - G33-600-1100	szt.		
	pom1/6		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
86	KNR-W 2-15 0418-d.6 07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane dołem dwu płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym i odpowietrznikiem manualnym - G22-600-600	szt.		
	pom1/2		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
87	KNR-W 2-15 0418-d.6 07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane dołem dwu płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym i odpowietrznikiem manualnym - G22-600-1000	szt.		
	pom1/3		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
88	KNR-W 2-15 0418-d.6 07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane dołem dwu płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym i odpowietrznikiem manualnym - G22-600-800	szt.		
	pom1/8		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
89	KNR-W 2-15 0418-d.6 07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane dołem dwu płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym i odpowietrznikiem manualnym - G22-60-1100	szt.		
	pom1/8 1/10		2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
90	KNR-W 2-15 0425-d.6 02 pom1/4 1/6	S.10	Grzejniki stalowe łazienkowe o drabinkowe 700x400 z manualnym odpowietrznikiem GŁ 07-04 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
91	KNR-W 2-15 0412-d.6 02 pom 1/5 1/6	S.10	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą o śr. nominalnej 15 mm - grzejniki łazienkowe 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
92	KNR-W 2-15 0429-d.6 01 poz zast pom 1/5 1/6	S.10	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16x2 mm do grzejników - systemowe podłączenia grzejników płytowych wyprowadzone ze ściany zawierające zawory odcinające 10	kpl. kpl.	 10.00	
					RAZEM	10.00
93	KNR-W 2-15 0436-d.6 01 pom 1/5 1/6	S.10	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 12	urz. urz.	 12.00	
					RAZEM	12.00
7			Kurtyny powietrza			
94	KNR-W 2-15 0432-d.7 03 poz zast pom 1/4	S.10	Elektryczna kurtyna powietrza szer. 150 cm o mocy 8 kW z włącznikiem i regulatorem krańcowym, montowana nad drzwiami wys. 230 cm, 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
95	KNR-W 2-15 0432-d.7 03 poz zast pom 1/8	S.10	Elektryczna kurtyna powietrza szer. 100 cm o mocy 3 kW z włącznikiem i regulatorem krańcowym, montowana nad drzwiami wys. 230 cm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00