

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

NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO : PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ CZĘŚCI BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ I BIBLIOTEKI NA POTRZEBY ŻŁOBKA
ADRES INWESTYCJI : SUORAŚL ul. Piłsudskiego 1 nr dz geod 1285
ZAMAWIAJĄCY : Burmistrz Suoraśla
KOD CPV : 16 300 Supraśl u. J Piłsudskiego 58
BRANŻA : instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ : inż Andrzej Kicman
PROJEKTANT : mgr inż Krzysztof Paszko
DATA OPRACOWANIA : 1-07-2019 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

ZAMAWIAJĄCY:

Data opracowania
1-07-2019 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Roboty rozbiórkowe			
1	KNR-W 4-02	R	INSTALACJA WOD-KAN <> Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0120-01		6.5	szt.	6.50	
					RAZEM	6.50
2	KNR-W 4-02	R	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
d.1	0141-01		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
3	KNR-W 4-02	R	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
d.1	0229-01		4.60	m	4.60	
					RAZEM	4.60
4	KNR-W 4-02	R	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	0235-06		1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
5	KNR-W 4-02	R	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1	0235-08		1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
6	KNR-W 4-02	R	INSTALACJA C.O <> Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05		2*[16.0+11.6+7.0]	m	69.20	
					RAZEM	69.20
7	KNR-W 4-02	R	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01		2*2.5*8	m	40.00	
					RAZEM	40.00
8	KNR-W 4-02	R	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-01		8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
9	KNR-W 4-02	R	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - 5	kpl.		
d.1	0520-05		8	kpl.	8.00	
					RAZEM	8.00
2			Zewnętrzna doziemna instalacja wodociągowa- rys S7 S8			
10	KNR 2-31	R	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE <> Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.2	0815-02		44.0*1.15	m ²	50.60	
					RAZEM	50.60
11	KNR 2-31	R	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem NAKLADY R+ 0,30Płyty chodników pozostałe z odzysku	m ²		
d.2	0502-06		50.60	m ²	50.60	
					RAZEM	50.60
12	KNR-W 2-01	Z	ROBOTY ZIEMNE <> Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
d.2	0306-02		44.00*1.5*1.4	m ³	92.40	
					RAZEM	92.40
13	KNR-W 2-02	Z	Podsypka grub 10 cm i obsypka grub. 30 cm z piasku	m ³		
d.2	1103-01		44.0*1.0*[0.10+0.30]	m ³	17.60	
					RAZEM	17.60
14	KNR-W 2-01	Z	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przetrzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne	m ³		
d.2	0501-01		92.40	m ³	92.40	
	poz 15 wykop		-17.60	m ³	-17.60	
	poz 16 podsypka					
					RAZEM	74.80
15	KNR-W 2-01	Z	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
d.2	0304-02					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	poz 16 podsypka		17.60	m ³	17.60	
					RAZEM	17.60
16 d.2	KNR-W 4-01 0209-03	r	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	m ²		
			1	m ²	1.00	
					RAZEM	1.00
17 d.2	kalk. własna	S	Przejście gazoszczelne przewodu w ścianie	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
18 d.2	KNR-W 2-15 0112-03	S.10	PRZEWÓD <>. Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE,o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, w wykopie 44.0+3.0+2.0	m		
				m	49.00	
					RAZEM	49.00
19 d.2	KNR-W 4-02 0109-05 poz zast	S.10	Montaż kształtki redukcyjnej śr 40/32	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
20 d.2	KNR-W 4-01 0105-02 poz 22 poz 23	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	m ³		
			4.11	m ³	4.11	
			-0.87	m ³	-0.87	
					RAZEM	3.24
21 d.2	KNR-W 2-15 0123-02	S.10	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
22 d.2	KNR-W 2-15 0140-02	S.10	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
23 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	S.10	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			49.0	m	49.00	
					RAZEM	49.00
24 d.2	KNR-W 2-15 0127-01	S.10	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm)	m		
			49.0	m	49.00	
					RAZEM	49.00
3			Wewnętrzna instalacja wod-kan - przewody i armatura - rys S3 S5 S8			
25 d.3	KNR-W 2-15 0111-01	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-Xc/Al/PE-xc o śr. 16/2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			2*[10.50+6*1.00+2.00+2*1.50+1.20+0.50+0.80+3.00]+4*1.20	m	58.80	
					RAZEM	58.80
26 d.3	KNR-W 2-15 0111-02	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-Xc/Al/PE-xc o śr. 20/2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			2*[2*2.00+1.80]+2.50	m	14.10	
					RAZEM	14.10
27 d.3	KNR-W 2-15 0111-03	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-Xc/Al/PE-xc o śr. 25/2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			2*3.50	m	7.00	
					RAZEM	7.00
28 d.3	KNR-W 2-15 0111-04	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-Xc/Al/PE-xc o śr. 32/2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			1.00	m	1.00	
					RAZEM	1.00
29 d.3	KNR-W 2-15 0111-05	S.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych, PE-Xc/Al/PE-xc o śr. 40/3,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			4.00+2*3.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
30 d.3	KNR-W 2-15 0132-05	S.10	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
31 d.3	KNR-W 2-15 0132-04	S.10	Zawory przelotowe kulowy instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
32 d.3	KNR-W 2-15 0132-02	S.10	Zawory przelotowe kulowy instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
33 d.3	KNR-W 2-15 0132-02	S.10	Zawory zwrotny instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
34 d.3	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	S.10	Termostatyczny zawór mieszający CWU 3/4" z zabezpieczeniem przeciwpożarowym w instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
35 d.3	KNR-W 2-15 0116-08 baterie WC	S.10	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16/2 mm 2*9 4	szt. szt. szt.	 18.00 4.00	
					RAZEM	22.00
36 d.3	KNR-W 2-15 0128-02 poz 25 poz 26 poz 27 poz 28 poz 295	S.10	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 58.80 147.10 7.00 1.00 10.00	m m m m m m	 58.80 147.10 7.00 1.00 10.00	
					RAZEM	223.90
37 d.3	KNR-W 2-15 0127-01 jw	S.10	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 223.90	m m	 223.90	
					RAZEM	223.90
38 d.3	KNZ-15 21-02	S.10	Izolacja rurociągów izolacją przewodów ciepłej wody izolacją grub 5 cm śr rury 16 mm 10.50+6*1.00+2.00+2*1.50+1.20+0.50+0.80+3.00	m m	 27.00	
					RAZEM	27.00
39 d.3	KNZ-15 21-03	S.10	Izolacja rurociągów izolacją przewodów ciepłej wody izolacją grub 5 cm śr rury 20 mm 14.00+1.60	m m	 15.60	
					RAZEM	15.60
40 d.3	KNZ-15 21-04	S.10	Izolacja rurociągów izolacją przewodów ciepłej wody izolacją grub 5 cm śr rury 25 mm 3.50	m m	 3.50	
					RAZEM	3.50
41 d.3	KNZ-15 22-06	S.10	Izolacja rurociągów izolacją przewodów ciepłej wody izolacją grub 5 cm śr rury 32 mm 1.0	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
42 d.3	KNR-W 4-01 0102-02	S.10	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 - leżał 12*[0.74+0.67]/2+2.3*[0.70+0.60]/2+6.0*0.63+4.07*[0.57+0.51]/2+2*0.70*0.52+0.02*6.2+2.0*[0.61+0.51]/2	m³ m³	 17.90	
					RAZEM	17.90
43 d.3	KNR-W 4-01 0105-02	S.10	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 17.90	m³ m³	 17.90	
					RAZEM	17.90
44 d.3	KNR-W 2-15 0203-03	S.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			5.60+1.00+4.72+0.70+0.02+1.00*4	m	16.04	
					RAZEM	16.04
45	KNR-W 2-15 d.3 0203-04	S.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5.60+1.00+4.72+0.70+0.02+4*1.00	m		
				m	16.04	
					RAZEM	16.04
46	KNR-W 2-15 d.3 0208-01	S.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3*1.00+0.80+1.00+2.00+1.00	m		
				m	7.80	
					RAZEM	7.80
47	KNR-W 2-15 d.3 0203-03 pion WC	S.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4.60+3.60+2.60 4*1.00	m		
				m	10.80	
				m	4.00	
					RAZEM	14.80
48	KNR-W 2-15 d.3 0213-05	S.10	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
49	KNR-W 2-15 d.3 0213-05 analogia	S.10	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
50	KNR-W 2-15 d.3 0222-01	S.10	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 4	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
51	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	S.10	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 6+2+1+1+1+1+2	podej.		
				podej.	14.00	
					RAZEM	14.00
52	KNR-W 2-15 d.3 0211-03	S.10	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej.		
				podej.	4.00	
					RAZEM	4.00
4			Wewnętrzna instalacja wod-kan - biały montaż			
53	KNR 4 0507-01 d.4 analogia pom 1/10	S.10	Wiszący podgrzewacz zbiornikowy o poj. 120 dm ³ elektryczny o mocy 6,2 kW z zaworem bezpieczeństwa 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
54	KNR-W 2-15 d.4 0135-01	S.10	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 3	szt.		
				szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
55	KNR-W 2-15 d.4 0233-03	S.10	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wiszący miski ustępowe dla osób niepełnosprawnych bez wewnętrznego kołnierza montowane na stelażu 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
56	KNR-W 2-15 d.4 0233-03	S.10	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wiszący miski ustępowe dla dzieci montowane na stelażu 2	kpl.		
				kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
57	KNR-W 2-15 d.4 0233-03	S.10	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wiszący miski ustępowe i montowane na stelażu 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-15 d.4 0234-02	S.10	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
59	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	S.10	Umywalki pojedyncze porcelanowe 600x550 mm z syfonem dla osób niepełnosprawnych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
60	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	S.10	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe dla osób niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
61	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	S.10	Umywalki pojedyncze porcelanowe 500x410 mm z syfonem dla dzieci	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
62	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	S.10	Umywalki pojedyncze porcelanowe 650x550 mm z syfonem	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
63	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	S.10	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
64	kalk. własna	S.10	Kabina natryskiwa kwadratowa o wym. 800x800x2050 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
65	KNR-W 2-15 d.4 0232-02	S.10	Brodziki natryskowe kwadratowy o wym 800x800x205 mm materiał akryl antypoślizgowy ze spustem	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
66	KNR-W 2-15 d.4 0137-09	S.10	Baterie natryskowe jednouchwytowa z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
67	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	S.10	Zlewozmywaki z blachy l nierdzewnej na szafce	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
68	KNR-W 2-15 d.4 0229-01	S.10	Zlew gospodarczy z blachy nierdzewnej - do mycia nocników	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
69	KNR-W 2-15 d.4 0218-03	S.10	Syfony zlewozmywakowe podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
70	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	S.10	Baterie zlewozmywakowe stojące jednouchwytowe z wylewką obrotową śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
71	KNR-W 2-15 d.4 0235-01 analogia	S.10	Separatory - tłuszczowniki pod zlewozmywaki śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
72	KNR-W 2-15 d.4 0218-01	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			
73	KNR-W 4-01 d.5 0342-03	R	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE <> Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej d;a proj pionu 2.93-0.50	m		
				m	2.43	
					RAZEM	2.43
74	KNR-W 4-01 d.5 0327-04 jw	R	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			2.43	m	2.43	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.43
75	KNR-W 4-01 d.5 0332-11	R	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - szafka z rozdzielaczami 0.80*0.72	m ² m ²	0.58	
					RAZEM	0.58
76	KNR-W 2-15 d.5 0403-02	S.10	PRZEWODY <> Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - pion c.o. 2*[2.93-0.50]	m m	4.86	
					RAZEM	4.86
77	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	S.10	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej -15 mm - pion co 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
78	KNR-W 2-15 d.5 0412-07	S.10	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - pion co 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
79	KNR 4 0410- d.5 01	S.10	Szafka podtynkowa 800x720 mm zamykana na kluczyk z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 4, wyposażenie - rozdzielacze szt 2 - kulowe zawory przelotowe śred, 20 szt 8 - kulowy zawór spustowy śred, 15 szt 2 - odpowietrznik automatyczny śred 15 szt 2 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
80	KNR-W 2-15 d.5 0404-01	S.10	Rurociągi w instalacjach c.o. z tpolietylenu o śr. zewnętrznej 16x2 mm wielowarstwowe z warstwą aluminiową PE-RT/Al/PE-RT z warstwą antydyfuzyjną montowane przez zaprasowane pierścienie nasuwne 2*[9.20+3.30+12.80+17.60+12.40+11.20+29.60+4.20+2*1.0]	m m	204.60	
					RAZEM	204.60
81	KNR-W 2-15 d.5 0127-03	S.10	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. 16x2 mm) 204.66	m m	204.66	
					RAZEM	204.66
82	KNZ-15 21-02 d.5 jw	S.10	Izolacja rurociągów izolacją przewodów ciepłej wody izolacją grub. 5 cm śr rury 16 mm 204.60	m m	204.60	
					RAZEM	204.60
6			Instalacje centralnego ogrzewania - grzejniki			
83	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G33-900-1600 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
84	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G33-900-1400 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
85	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G33-900-700 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
86	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G33-900-600 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
87	KNR-W 2-15 d.6 0418-11	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G33-600-1100 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
88	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G22-600-600 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G22-600-1000	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G22-600-800	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
91	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	S.10	Grzejniki stalowe zasilane od dołu trzy płytowe z grzejnikowym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem manualnym o wysokości -G22-600-1100	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
92	KNR-W 2-15 d.6 0429-01 analogia	S.10	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr.16x2 mm do grzejników G - systemowe wyprowadzone ze ściany zawierające zawory odcinające -	kpl.		
			10	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
93	KNR-W 2-15 d.6 0425-02	S.10	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe 700x400 mm z manualnym odpowietrznikiem	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
94	KNR-W 2-15 d.6 0412-02	S.10	Zawory grzejnikowe termostatyczny z głowicą o śr. nominalnej 15 mm - grzejniki łazienkowe	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
95	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	S.10	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			12	urz.	12.00	
					RAZEM	12.00
7			Kurtyna powietrza			
96	KNR-W 2-15 d.7 0432-02 poz zast	S.10	Elektryczna kurtyna powietrza szer 100 cm o mocy 3 kW z włącznikiem i regulatorem krańcowym , montowanu nad drzwiami na wys 2,30 m	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00