

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ O FUNKCJI ŚWIETLICY WIEJSKIEJ Z PUNKTEM
BIBLIOTECZNYM WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I Z ZAGOSPODAROWA-
NIEM TERENU
ADRES INWESTYCJI : OBRĘB: GROBLICE, GMINA: SIECHNICE
INWESTOR : GMINA SIECHNICE
ADRES INWESTORA : UL. JANA PAWŁA II 12, 55-011 SIECHNICE
BRANŻA : sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Renata Rybarczyk (sanitarna)
mgr inż. Robert Dylewicz (tel. 66-55-42-000)
DATA OPRACOWANIA : 07.11.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	WYKONANIE INSTALACJI SANITAR- NYCH PODTYNKOWYCH				0,00
1.1	INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I ZIMNEJ				0,00
1.1.1	RURY PODEJŚCIA KSZTAŁTKI				0,00
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				0,00
1.3	INSTALACJA OGRZEWacza				0,00
1.3.1	RUROCIAGI				0,00
1.4	INSTALACJA KLIMATYZACJI,				0,00
1.4.1	INSTALACJA VRF				0,00
1.4.2	INSTALACJA MULTI SPLIT				0,00
2	UŁOŻENIE OGRZEWANIA PODŁOGO- WEGO				0,00
3	DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ SANI- TARNYCH (POMPY CIEPŁA, CENTRALE WENTYLACYJNE, ETC)				0,00
3.1	POMPA CIEPŁA				0,00
3.2	ZABEZPIECZENIE INSTALACJI CIEPŁEJ WODY				0,00
3.3	ARMATURA; pompa cyrkulacyja				0,00
3.4	ZESTAW WODOMIERZOWY				0,00
3.5	URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHA- NICZNEJ				0,00
3.6	KLIMATYZACJA				0,00
3.7	URZĄDZENIA INSTALACJI GRZEWOCZEJ				0,00
3.7.1	ARMATURA				0,00
3.7.2	WĘZEŁ CIEPLNY				0,00
3.7.3	AUTOMATYKA				0,00
4	BIAŁY MONTAŻ SANITARNY				0,00
5	Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej				0,00
6	Wykonanie przyłącza wodociągowego				0,00
7	Wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej				0,00
8	Dostawa i montaż zbiornika szczelnego ka- nalizacji deszczowej				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WYKONANIE INSTALACJI SANITARNYCH PODTYNKOWYCH			
1.1		INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I ZIMNEJ			
1.1.1		RURY PODEJŚCIA KSZTAŁTKI			
1	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1.	0116-07	worów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr.			
1.1	analogia	zewewnętrznej do 20 mm			
		9,00+2,00+2,00+2,0+1,00	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
2	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płu-	szt.		
d.1.	0116-06	czek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej do 20 mm			
1.1	analogia	7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm	m		
d.1.	0106-04				
1.1	analogia	4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o średnicy 50x3,9 wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m		
d.1.	0112-05				
1.1		1,00	m	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/AI/PERT (lub	m		
d.1.	0112-04	równoważne) o śr. 40 x 4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w			
1.1	analogia	budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m	4,000	
		4,00		RAZEM	4,000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/AI/PERT (lub	m		
d.1.	0112-03	równoważne) o śr. 32 x 3,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w			
1.1	analogia	budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m	8,000	
		8,00		RAZEM	8,000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/AI/PERT (lub	m		
d.1.	0112-02	równoważne) o śr. 25 x 2,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w			
1.1	analogia	budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m	8,000	
		8,00		RAZEM	8,000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/AI/PERT (lub	m		
d.1.	0112-01	równoważne) o śr. 20 x 2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w			
1.1	analogia	budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m	23,000	
		23,00		RAZEM	23,000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/AI/PERT (lub	m		
d.1.	0112-01	równoważne) o śr. 18 x 2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w			
1.1	analogia	budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m	16,000	
		16,00		RAZEM	16,000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/AI/PERT (lub	m		
d.1.	0112-01	równoważne) o śr. 16 x 2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w			
1.1	analogia	budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m	128,000	
		128		RAZEM	128,000
11	KNR 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0110-04	(rurociąg o śr.do 90 mm)			
1.1		4,00+8,00+8,00+23+16,00+128,00	m	187,000	
				RAZEM	187,000
12	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
1.1		4,00+8,00+8,00+23+16,00+128,00	m	187,000	
				RAZEM	187,000
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wew, 18 mm otuliną PU grubości 6 mm	m		
d.1.	0101-01				
1.1		57,00	m	57,000	
				RAZEM	57,000
14	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 18 mm otuliną PU grubości 10 mm	m		
d.1.	0101-03				
1.1		86,00	m	86,000	
				RAZEM	86,000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn 22 mm otuliną PU grubości 6 mm	m		
d.1.	0101-01				
1.1		19,00	m	19,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 22 mm otuliną PU grubości 10 mm	m	RAZEM	19,000
d.1.	0101-03				
1.1		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 25 mm otuliną PU grubości 6 mm	m		
d.1.	0101-02		m	6,000	
1.1		6,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 25 mm otuliną PU grubości 10 mm	m		
d.1.	0101-04		m	2,000	
1.1		2,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 35 mm otuliną PU grubości 6 mm	m		
d.1.	0101-02		m	6,000	
1.1		6,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 42 mm otuliną PU grubości 6 mm	m		
d.1.	0101-04		m	8,000	
1.1		8,00	m	8,000	
				RAZEM	8,000
21	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 54 mm otuliną PU grubości 10 mm	m		
d.1.	0101-04		m	1,000	
1.1		1,00	m	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
22	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.2	0211-01	2+2+1	podej.	5,000	
				RAZEM	5,000
23	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.2	0211-01	9+2	podej.	11,000	
				RAZEM	11,000
24	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, PP o śr. 70 mm o połączeniach wciskowych ;	m		
d.1.2	0208-02	4,65	m	4,650	
				RAZEM	4,650
25	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych;	m		
d.1.2	0208-01	18,00	m	18,000	
				RAZEM	18,000
26	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, PP o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych;	m		
d.1.2	0208-01	21,00	m	21,000	
				RAZEM	21,000
27	KNR-W 2-15	Kominiek DN110	szt.		
d.1.2	0222-03	analogia	szt.	4,000	
		4,00		RAZEM	4,000
28		Instalacja odprowadzenia skroplin	kpl		
d.1.2	kalk. własna	1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	INSTALACJA OGRZEWCA				
1.3.1	RUROCIĄGI				
29	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/Al/PERT (lub równoważne) o śr. 50 x 4,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m		
d.1.	0112-05	13,00	m	13,000	
3.1	analogia			RAZEM	13,000
30	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/Al/PERT (lub równoważne) o śr. 40 x 4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m		
d.1.	0112-04	3,00	m	3,000	
3.1	analogia			RAZEM	3,000
31	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/Al/PERT (lub równoważne) o śr. 32 x 3,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m		
d.1.	0112-03	31,00	m	31,000	
3.1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/Al/PERT (lub równoważne) o śr. 25 x 2,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m	RAZEM	31,000
d.1. 0112-02					
3.1 analogia		66,00	m	66,000	
				RAZEM	66,000
33	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/Al/PERT (lub równoważne) o śr. 20 x 2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m		
d.1. 0112-01					
3.1 analogia		29,00	m	29,000	
				RAZEM	29,000
34	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych typu PERT/Al/PERT (lub równoważne) o śr. 16 x 2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami i wykonaniem połączeń	m		
d.1. 0112-01					
3.1 analogia		7,00+1,00	m	8,000	
				RAZEM	8,000
35	KNR 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 90 mm)	m		
d.1. 0110-04					
3.1		poz.29+poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34	m	150,000	
				RAZEM	150,000
36	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0128-02					
3.1		poz.29+poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34	m	150,000	
				RAZEM	150,000
37	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 18 mm otuliną PU grubości 10 mm	m		
d.1. 0101-03					
3.1		7,00	m	7,000	
				RAZEM	7,000
38	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 22 mm otuliną PU grubości 10 mm	m		
d.1. 0101-03					
3.1		29,00	m	29,000	
				RAZEM	29,000
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 25 mm otuliną PU grubości 10 mm	m		
d.1. 0101-04					
3.1		2,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 25 mm otuliną PU grubości 25 mm	m		
d.1. 0101-15					
3.1		62,00	m	62,000	
				RAZEM	62,000
41	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 35 mm otuliną PU grubości 10 mm	m		
d.1. 0101-04					
3.1		27,00	m	27,000	
				RAZEM	27,000
42	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 35 mm otuliną PU grubości 40 mm	m		
d.1. 0101-19					
3.1 analogia		5,00	m	5,000	
				RAZEM	5,000
43	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 42 mm otuliną PU grubości 40 mm	m		
d.1. 0101-19					
3.1		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
44	KNR 0-34	Izolacja rurociągów o śr. wewn. 54 mm otuliną PU grubości 50 mm	m		
d.1. 0101-20					
3.1 analogia		13,00	m	13,000	
				RAZEM	13,000
1.4		INSTALACJA KLIMATYZACJI,			
1.4.1		INSTALACJA VRF			
45		Trójnik RNY11	szt		
d.1. kalk. własna					
4.1		8,00	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
46		Trójnik RNY21	szt		
d.1. kalk. własna					
4.1		2,00	szt	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 6,35 mm o połączeniach lutowanych z izolacją kau-	m	RAZEM	2,000
d.1.	0405-01	czukową			
4.1	analogia	16,50	m	16,500	
				RAZEM	16,500
48	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 9,52 mm o połączeniach lutowanych z izolacją kau-	m		
d.1.	0405-01	czukową			
4.1	analogia	28,00	m	28,000	
				RAZEM	28,000
49	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 12,70 mm o połączeniach lutowanych z izolacją	m		
d.1.	0405-02	kauczukową			
4.1	analogia	14,50	m	14,500	
				RAZEM	14,500
50	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 15,90 mm o połączeniach lutowanych z izolacją	m		
d.1.	0405-03	kauczukową			
4.1	analogia	19,50	m	19,500	
				RAZEM	19,500
51	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 19,05 mm o połączeniach lutowanych z izolacją	m		
d.1.	0405-05	kauczukową			
4.1	analogia	8,20	m	8,200	
				RAZEM	8,200
1.4.2		INSTALACJA MULTI SPLIT			
52	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 6,35 mm o połączeniach lutowanych z izolacją kau-	m		
d.1.	0405-01	czukową			
4.2	analogia	15,50	m	15,500	
				RAZEM	15,500
53	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 9,52 mm o połączeniach lutowanych z izolacją kau-	m		
d.1.	0405-01	czukową			
4.2	analogia	10,50	m	10,500	
				RAZEM	10,500
54	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. 12,70 mm o połączeniach lutowanych z izolacją	m		
d.1.	0405-02	kauczukową			
4.2	analogia	4,50	m	4,500	
				RAZEM	4,500
2		UŁOŻENIE OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO			
55	KNR 0-31	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 6 obwodów	kpl.		
d.2	0312-05	1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 0-31	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 8 obwodów	kpl.		
d.2	0312-05	2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	d.2	Szafka podtynkowa podgrzewaczy	kpl.		
	kalk. własna	3,00	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
58	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część insta-	m ²		
d.2	0301-01	lacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 50 mm; laminat megalizowany ras-			
	analogia	trem 1,10	m ²	1,100	
				RAZEM	1,100
59	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część insta-	m ²		
d.2	0301-01	lacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm;			
	analogia	14,90	m ²	14,900	
				RAZEM	14,900
60	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część insta-	m ²		
d.2	0301-02	lacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm;			
	analogia	26,40	m ²	26,400	
				RAZEM	26,400
61	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część insta-	m ²		
d.2	0301-03	lacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 200 mm;			
		4,90	m ²	4,900	
				RAZEM	4,900
62	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część insta-	m ²		
d.2	0301-04	lacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 250 mm;			
		79,10	m ²	79,100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 400 mm;	m ²	RAZEM	79,100
d.2	0301-04	85,20	m ²	85,200	
	analogia	63,50-poz.65	m ²	43,500	
64	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - zagęszczony rozstaw rur w strefach brzegowych - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm, rozstawie 150 mm; układ węzownicy ślimakow	m ²	RAZEM	128,700
d.2	0303-02	16,00	m ²	16,000	
				RAZEM	16,000
65	KNR 0-31	Montaż ogrzewania podłogowego - zagęszczony rozstaw rur w strefach brzegowych - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm, rozstawie 250 mm; układ węzownicy ślimakow	m ²		
d.2	0303-02	20,00	m ²	20,000	
	analogia			RAZEM	20,000
66	KNR 0-31	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur do 75 mm	m ²		
d.2	0308-01	poz.58+poz.59+poz.60+poz.61+poz.62+poz.63+poz.64+poz.65	m ²	291,100	
				RAZEM	291,100
67	KNR 0-31	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur do 75 mm	m ²		
d.2	0308-05	poz.58+poz.59+poz.60+poz.61+poz.62+poz.63+poz.64+poz.65	m ²	291,100	
				RAZEM	291,100
3		DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ SANITARNYCH (POMPY CIEPŁA, CENTRALE WENTYLACYJNE, ETC)			
3.1		POMPA CIEPŁA			
68	kalk. własna	Rewersyjna pompa ciepła powietrze-woda o mocy 16 kW zintegrowana z podgrzewaczem c.w.u. o poj. 180 m ³ ze stali kwasoodpornej	kpl		
d.3.1		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
69	kalk. własna	Zbiornik buforowy 260 l	kpl		
d.3.1		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		ZABEZPIECZENIE INSTALACJI CIEPŁEJ WODY			
70	KNR 0-31	Przepływowe naczynie wzbiornicze przeponowe 8 l	szt.		
d.3.2	0213-01	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-15	Armatura przepływowa do bezpiecznego odcięcia i opróżnienia przeponowego naczynia wzb. G3/4"	szt.		
d.3.2	0132-02	1,00	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
72	KNR-W 2-15	Zawór bezpieczeństwa G 1/2 "	szt.		
d.3.2	0132-01	1,00	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
3.3		ARMATURA; pompa cyrkulacja			
73	KNR-W 2-15	Zawór odcinający kulowy dn15	szt.		
d.3.3	0132-01	2,00+1,00	szt.	3,000	
	analogia			RAZEM	3,000
74	KNR 0-35	Pompa cyrkulacyjna przepływ 0,02 l/s	szt.		
d.3.3	0112-01	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNR-W 2-15	Zawór odcinający kulowy dn20	szt.		
d.3.3	0132-02	1,00	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
76	KNR-W 2-15	Zawór mieszający dn20	szt.		
d.3.3	0132-02	1,00	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
3.4		ZESTAW WODOMIERZOWY			
77	KNR-W 2-15	Zawór odcinający skośny dn32	szt.		
d.3.4	0132-04	3,00	szt.	3,000	
	analogia			RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.3.4	KNR 2-15 0112-04 analogia	Filtr skośny G 1 1/4" (ISO 228-1) GW 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
79 d.3.4	KNR 0-35 0115-03	Wodomierz wielostrumieniowy suchobieżny wody zimnej, przystosowany do systemu zdalnego odczytu DN25 Q3=6,3 m3/h 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
80 d.3.4	KNR 2-15 0112-04 analogia	Zawór zwrotny typ EA seria 3045 DN32 (lub równoważny) 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
3.5		URZĄDZENIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
81 d.3.5	KNR 2-17 0322-04 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna AHU01; świetlica- DUPLEX 2500 Multi Eco-V Naw 1800 m3/h; Wyw. 1500 m3/h wraz z automatyką (lub równoważny) 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
82 d.3.5	KNR 2-17 0322-04 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna AHU02; biblioteka- DUPLEX 800 Multi Eco-V Naw 750,00 m3/h; Wyw. 650m3/h wraz z automatyką (lub równoważny) 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
83 d.3.5	KNR 2-17 0103-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej prostokątne, typ A/I wraz z kształtkami <kanały>14,20 <kanały>5,60	m ² m ² m ²	 14,200 5,600	 19,800
84 d.3.5	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej okrągłe wraz z kształtkami <kanały>77,50 <kanały>33,90	m ² m ² m ²	 77,500 33,900	 111,400
85 d.3.5	kalk. własna	Połączenie elastyczne AE-SN-180 (lub równoważny) <Naw1>8,00 <Naw2>3,00	szt. szt. szt.	 8,000 3,000	 11,000
86 d.3.5	kalk. własna	Nypel wentylacyjny 100 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
87 d.3.5	kalk. własna	Nypel wentylacyjny 180 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
88 d.3.5	kalk. własna	Nypel wentylacyjny 300 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
89 d.3.5	kalk. własna	Nypel wentylacyjny 315 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
90 d.3.5	kalk. własna	Nypel wentylacyjny 400 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
91 d.3.5	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostat wirowy NKSD-C 498x24 ze skrzynką rozprężną PRW-C-498-B-D-I-180 (lub równoważny) <Naw1>8,00 <Naw2>3,00	szt. szt. szt.	 8,000 3,000	 11,000
92 d.3.5	KNR-W 2-17 0139-04	Kratka zewnętrzna aluminiowa USAV-250 (lub równoważny) <Naw2>1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
93 d.3.5	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny KW-RML-100-C (lub równoważny) 2+7	szt. szt.	 9,000	 9,000
94 d.3.5	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny KW-RML-160-C (lub równoważny) 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNR-W 2-17	Zawór wywiewny KW-RML-250-C (lub równoważny)	szt.	RAZEM	1,000
d.3.5	0140-02	5+2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
96	KNR-W 2-17	Tłumik akustyczny prosty 400mm z izolacją 50mm dł 1000	szt.		
d.3.5	0131-04	2,00	szt.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
97	KNR-W 2-17	Tłumik akustyczny prosty 300 mm z izolacją 50 mm dł. 900 mm	szt.		
d.3.5	0131-03	2,00	szt.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
98	KNR-W 2-17	Przepustnica zamykająca 250	szt.		
d.3.5	0131-02	4,00	szt.	4,000	
	analogia			RAZEM	4,000
99	KNR-W 2-17	Przepustnica regulacyjna 160	szt.		
d.3.5	0131-02	1,00	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
100	KNR-W 2-17	Przepustnica regulacyjna 100	szt.		
d.3.5	0131-01	3,00	szt.	3,000	
	analogia			RAZEM	3,000
101	KNR-W 2-17	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna o wym. 300x400	szt.		
d.3.5	0146-01	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy TD-500-160-SILENT-ECOWATT (lub równoważny)	szt.		
d.3.5	0201-01	1,00	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
103	KNR-W 2-17	Wentylator łazienkowy SILENT-100 (lub równoważny)	szt.		
d.3.5	kalk. własna	2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNR-W 2-17	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-160 (lub równoważny)	szt.		
d.3.5	kalk. własna	2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105	KNR-W 2-17	Kłapa zwrotna CAR-160(lub równoważny)	szt.		
d.3.5	0136-01	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR-W 2-17	Wyrzutnia dachowa WD-C1-C-400-NS wraz z cokołem dachowym COKDI-25-400-5 oraz podstawą dachową PD-B1-C-400-NS (lub równoważny)	szt.		
d.3.5	0145-04	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR-W 2-17	Wyrzutnia dachowa WD-C1-C-250-NS wraz z cokołem dachowym COKDI-25-250-5 oraz podstawą dachową PD-B1-C-250-NS (lub równoważny)	szt.		
d.3.5	0145-02	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR-W 2-17	Wyrzutnia dachowa WD-C1-C-160-NS wraz z cokołem dachowym COKDI-25-160-5 oraz podstawą dachową PD-B1-C-160-NS (lub równoważny)	szt.		
d.3.5	0145-01	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR-W 2-17	Wyrzutnia dachowa WD-C1-C-125-NS wraz z cokołem dachowym COKDI-25-160-5 oraz podstawą dachową PD-B1-C-160-NS (lub równoważny)	szt.		
d.3.5	0145-01	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.6		KLIMATYZACJA			
110	KNR-W 2-17	Dostawa i montaż systemu VRF - agregat inweterowy typ MVAS2242T JZ1	szt.		
d.3.6	kalk. własna	wraz z konstrukcją wsporczą	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
111	KNR-W 2-17	Dostawa i montaż systemu VRF - jednostka wewnętrzna kasetonowa 600x600 mm MVA451CS z maskownicą GLG40S	szt.		
d.3.6	kalk. własna	6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.3.6	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu MULTISPLIT - klimatyzator inwerterowy MPG520 tz pompą ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.3.6	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu MULTISPLIT - jednostka wewnętrzna kasetonowa klimatyzator 600x600 mm MPG350CS z maskownicą GLG40S	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.7		URZĄZENIA INSTALACJI GRZEWOCZEJ			
3.7.1		ARMATURA			
114 d.3. 0132-03 7.1	KNR-W 2-15 analogia	Zawór odcinający kulowy dn25	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
115 d.3. 0132-04 7.1	KNR-W 2-15 analogia	Zawór odcinający kulowy dn32	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.3. 0132-04 7.1	KNR-W 2-15 analogia	Zawór odcinający kulowy dn40	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
117 d.3. 0132-04 7.1	KNR-W 2-15 analogia	Zawór zwrotny gwint. dn32	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.3. 0132-01 7.1	KNR-W 2-15 analogia	Zawór równoważący DN15	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.3. 0132-03 7.1	KNR-W 2-15 analogia	Zawót trójdrogowy mieszający DN5	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.3. kalk. własna 7.1		Siłownik z napędem elektrycznym 2 - pkt 230V	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.3. 0132-04 7.1	KNR-W 2-15 analogia	Regulowane termostaticzne zawory mieszające dn32	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.3. kalk. własna 7.1		Zawór odpowietrzający	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.7.2		WEZEŁ CIEPLNY			
123 d.3. 0505-01 7.2	KNR-W 2-15 analogia	Dostawa i montaż wymiennika ciepła 7 kw	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.3. 0112-01 7.2	KNR 0-35	Pompa ogrzewanie podłogowego; H podn 2,22 m; przepływ 0,22 l/s	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.3. 0112-01 7.2	KNR 0-35	Pompa wymiennik ciepła; H podn 2,56 m; przepływ 0,60 l/s	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.3. 0213-01 7.2	KNR 0-31	Przeponowe naczynie wzbiorcze przeponowe 12 l	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.3. 0213-01 7.2	KNR 0-31	Przeponowe naczynie wzbiorcze przeponowe 18 l	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.3. 0132-02 7.2 analogia	KNR-W 2-15	Armatura przepływowa do bezpiecznego odcięcia i opróżnienia przeponowego naczynia wzb. G3/4"	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.3. 0132-02 7.2 analogia	KNR-W 2-15	Armatura do uzupełniania wody z sieci wodociągowej R 1/2" / R 1/2"	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.3. 0132-01 7.2 analogia	KNR-W 2-15	Zawór bezpieczeństwa G 1/2 "	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.3. 0132-03 7.2 analogia	KNR-W 2-15	Zawór upustowo różnicowy	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.3. 0213-01 7.2 analogia	KNR 0-31	Separator zanieczyszczeń	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.7.3		AUTOMATYKA			
133 d.3. kalk. własna 7.3		Automatyka, uruchomienie regulacja instalacji	szt		
		1,00	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.3. kalk. własna 7.3		Siłownik term. 230 V gwint M30x1,5	szt		
		22,00	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
135 d.3. kalk. własna 7.3		Skrzynka poł. radiowa dla 6 termostatów	szt		
		3,00	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
136 d.3. kalk. własna 7.3		Układy sterujące radiowe 230V	szt		
		8,00	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
4		BIAŁY MONTAŻ SANITARNY			
137 d.4 0101-01	KNR 2-15/	Elementy montażowe do umywalek/zlewozmywaków	kpl.		
		2+9	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
138 d.4 0220-05	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków dwukomorowych	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
139 d.4 0221-01	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych	szt.		
		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
140 d.4 0101-01	KNR 2-15/	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		7,00	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
141 d.4 0104-01	KNR 2-15/	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		7,00	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
142 d.4 0105-02	KNR 2-15/	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych - USTĘP	kpl.		
		7,00	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143	d.4 kalk. własna	Deska sedesowa	kpl.		
		7,00	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
144	KNR 2-15/ d.4 0101-02	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
145	KNR 2-15/ d.4 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNNR 4 d.4 0216-01 analogia	Wpust podłogowy z odpływem pionowym i wkładką przeciwpachową	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
147	KNR 2-15/ d.4 0115-02	Baterie umywalkowe	szt.		
		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
148	KNR 2-15/ d.4 0115-02	Baterie zlewozmywakowe	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149	d.4 analiza indywidualna	Regulacja osprzętu sanitarnego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej			
150	d.5 analiza indywidualna	Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Wykonanie przyłącza wodociągowego			
151	d.6 analiza indywidualna	Wykonanie przyłącza wodociągowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej			
152	d.7 analiza indywidualna	Wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Dostawa i montaż zbiornika szczelnego kanalizacji deszczowej			
153	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zbiornika szczelnego kanalizacji deszczowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000