

**ZALĄCZNIK 1: ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW**

Lp.	Opis	Ilość	Jedn.	Uwagi
<b>1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</b>				
1.01	Centrala nawiewno-wywiewna <b>N1W1</b> : typ ENVIA SPINO ES-A1 firmy FRAPOL - Wymiennik obrotowy - Nagrzewnica elektryczna - Filtry klasy F7 - Centralę należy dostarczyć z szafą sterowniczą i z zestawem automatyki. - Należy zakupić centralę w wykonaniu prawym. - Podstawki antywibracyjne.	1	szt.	
1.02	<b>WW1, WW2</b> - Wentylator wywiewny osiowy System air, CBF 150 S	2	szt.	
1.03	<b>WW3, WW4, WW5</b> - Wentylator wywiewny osiowy System air, CBF 120 S	3	szt.	
1.04	Zawór wentylacyjny nawiewny SMAY, KE Ø160	1	szt.	
1.05	Zawór wentylacyjny wywiewny SMAY, KK Ø100	2	szt.	
1.06	Zawór wentylacyjny wywiewny SMAY, KK Ø125	1	szt.	
1.07	Anemostat sufitowy wirowy SMAY, NS-9W RR Ø400 - Skrzynka rozprężna SR - Przepustnica w króćcu przyłączeniowym - Kolor należy uzgodnić z architektem	2	szt.	
1.08	Kratka wentylacyjna 425x325mm SMAY, ALWS - Ramka montażowa - Skrzynka rozprężna	2	szt.	
1.09	Kratka wentylacyjna 425x225mm SMAY, ALWS - Ramka montażowa - Skrzynka rozprężna	6	szt.	
1.10	Kratka transferowa 225x225mm SMAY, ST-Si21 - Ramka montażowa	1	szt.	
1.11	Czerpnia ścienna 300x200 SMAY, CWP - Ramka fasadowa - Siatka ochronna	1	szt.	
1.12	Czerpnia ścienna 400x300 SMAY, CWP - Ramka fasadowa - Siatka ochronna	1	szt.	
1.13	Wyrzutnia ścienna 600x400 SMAY, CWP - Ramka fasadowa - Siatka ochronna	2	szt.	
1.14	Wyrzutnia dachowa Ø160mm SMAY, WPD typu A	4	szt.	
1.15	Podstawa dachowa Ø160mm SMAY, PDB2	4	szt.	
1.16	Tłumik kanałowy prostokątny SMAY, TAP 11 / 500x400, długość 1000mm	3	szt.	
1.17	Przepustnica okrągła Ø100	2	szt.	
1.18	Przepustnica okrągła Ø125	1	szt.	
1.19	Przepustnica okrągła Ø160	4	szt.	
1.20	Przepustnica okrągła Ø200	11	szt.	
1.21	Przepustnica okrągła Ø250	4	szt.	
1.22	Przepustnica okrągła Ø315	1	szt.	
1.23	Przepustnica okrągła Ø355	1	szt.	
1.24	Przepustnica okrągła Ø400	1	szt.	
1.25	Przepustnica prostokątna 400x300mm	1	szt.	

**ZALĄCZNIK 1: ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW**

Lp.	Opis	Ilość	Jedn.	Uwagi
1.26	Przepustnica prostokątna 500x300mm	1	szt.	
1.27	Kanały wentylacyjne	230	m2	
1.28	Kanały elastyczne typu "flex", izolowane, Ø100	10	m	
1.29	Kanały elastyczne typu "flex", izolowane, Ø125	15	m	
1.30	Kanały elastyczne typu "flex", izolowane, Ø160	10	m	
1.31	Kanały elastyczne typu "flex", izolowane, Ø200	40	m	
1.32	Izolacja na zewnątrz kanałów wentylacyjnych - wełna mineralna 30mm w osłonie aluminiowej	140	m2	
1.33	Izolacja na zewnątrz kanałów wentylacyjnych - wełna mineralna 50mm w osłonie aluminiowej	180	m2	
1.34	Izolacja pożarowa EIS 60 Płyty CONLIT PLUS 60 ALU firmy ROCKWOOL, grubość 60mm	2	m2	

**2. INSTALACJA OGRZEWANIA**

2.01	Grzejnik płytowy zasilany z boku Purmo, Plano Ventil Compact, C22-300, długość 1800mm	4	szt.	
2.02	Grzejnik płytowy zasilany z boku Purmo, Plano Ventil Compact, C22-300, długość 1200mm	1	szt.	
2.03	Grzejnik płytowy zasilany z boku Purmo, Ventil Compact, C22-600, długość 700mm	1	szt.	
2.04	Grzejnik płytowy zasilany z boku Purmo, Ventil Compact, C21-600, długość 900mm	1	szt.	
2.05	Grzejnik płytowy zasilany z boku Purmo, Ventil Compact, C11-600, długość 1200mm	1	szt.	
2.06	Grzejnik płytowy zasilany z boku Purmo, Ventil Compact, C11-600, długość 700mm	1	szt.	
2.07	Grzejnik łazienkowy Purmo, Santorini, SAN 07/06	1	szt.	
2.08	Zawór termostatyczny z głowicą termostatyczną Heimeier, V-EXAKT	10	szt.	
2.09	Zawór grzejnikowy powrotny Heimeier, Regutec	10	szt.	
2.10	Rura wielowarstwowa Ø16x2 mm PURMO, system HKS Sitec PEX/Al/PEX - Otulina firmy Thermaflex - grubość 6mm, lambda (40C) 0,035W/mK	50	m	

**3. INSTALACJA WODY**

3.01	Pojemnościowy podgrzewacz elektryczny wody Stiebel Eltron, SHU 10 Sli	4	szt.	
3.02	Grupa zabezpieczająca pojemnościowy podgrzewacz Stiebel Eltron, typ SVMT, R 1/2" z membranowym zaworem bezpieczeństwa, odprowadzeniem nadmiaru wody do syfonu umywalki, ogranicznikiem ciśnienia ustawionym fabrycznie na 3 bar oraz zaworem regulującym przepływ.	4	szt.	
3.03	Zawór odcinający kątowny do wody 3/8"	12	szt.	
3.04	Zawór odcinający do wody dn15	4	szt.	
3.05	Zawór odcinający do wody dn20	1	szt.	
3.06	Zawór zwrotny do wody dn15	4	szt.	
3.07	Rura Ø25 Wavin Tigris, Alupex PE-X/Al/PE-RT	10	m	
3.08	Rura Ø20 Wavin Tigris, Alupex PE-X/Al/PE-RT	15	m	
3.09	Rura Ø16 Wavin Tigris, Alupex PE-X/Al/PE-RT	25	m	

**ZAŁĄCZNIK 1: ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW**

Lp.	Opis	Ilość	Jedn.	Uwagi
<b>4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
4.01	Zawór powietrzny, HL 900	1	szt.	
4.02	Rura kanalizacyjna PVC dn160	15	m	
4.03	Rura kanalizacyjna PVC dn110	5	m	
4.04	Rura kanalizacyjna PVC dn50	10	m	
4.05	Rura kanalizacyjna PVC dn40	5	m	

**UWAGA:**

1. Przy materiałach należy uwzględnić wszelkie niezbędne dodatki na obróbki systemowe oraz straty przy docinaniu.
2. W zestawieniu nie uwzględniono elementów montażowych takich jak: kompletny system podpór, obejm i zawiesi wraz elementami mocującymi do konstrukcji, mufy, złączki, itp.
3. Wszystkie materiały i instalacje należy poddać badaniom, próbom ciśnienia i rozruchom zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami.
4. Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty i deklaracje zgodności na podstawie oceny zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną.
5. Wszystkie urządzenia należy zainstalować oraz uruchomić zgodnie z dokumentacją techniczno-rozruchową dostarczoną przez producenta.
6. Dla wszystkich urządzeń należy przewidzieć komplet okablowania niezbędny do podłączenia elementów sterowania