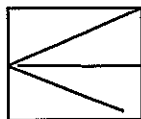


CZEGEKO**CZECEKO****Sp. z O.O.**

31-115 Kraków Pl. gen. Wł. Sikorskiego 2

PRZEBUDOWA KLASZTORU POWIZYTKOWSKIEGO PRZY UL. PEOWIAKÓW 12 W LUBLINIE NA WIELOFUNKCYJNE CENTRUM KULTURY WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU OGRODU POKLASZTORNEGO.

INWESTOR: GMINA LUBLIN
Pl. Wł. Łokietka 1
20-950 Lublin

OBIEKT: Centrum Kultury
ul. Peowiaków 12, Lublin
dz. nr 43/7 i dz. nr 33/8, 33/11, 33/16, 36/4, 36/21, 42/2,
42/3, 42/4, 43/4, 43/5, 43/6, 43/9, 43/10, 43/11, 43/12,
43/13, 43/14, 73 obręb 36-Śródmieście ark. 5 oraz dz. nr
69/2 obręb 36-Śródmieście ark. 6.

FAZA: P.W.

BRANŻA: Instalacje sanitarne:
Instalacja wentylacji mechanicznej.
TOM 2.

PROJEKTOWAŁ: inż. Bronisław Bosek
Upr nr GP.IV-63/236/76; MAP/IS/2684/01

inż. *Bosek* **Bronisław Bosek**
Instalacje Wentylacji, Klimatyzacji
i Ochrony Środowiska
Upr. Bud. nr GP. IV-63/236/76

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Elżbieta Sowa
BPP.Upr.200/83; MAP/IS/1458/01

El. Sowa
mgr inż. **Elżbieta Maria Sowa**
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami w szczególności sieci
i instalacji sanitarnych (woda, gaz, ciepła woda)
Upr. nr BPP-200/83, RP-900/94, RP-900a/94
tel. (012) 638-40-25, 0502 12 13 96

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

Kraków Sierpień 2006

[Signature]
ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji
Wydziału Inwestycji
mgr inż. *[Signature]* **Marcel Młynarczyk**

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

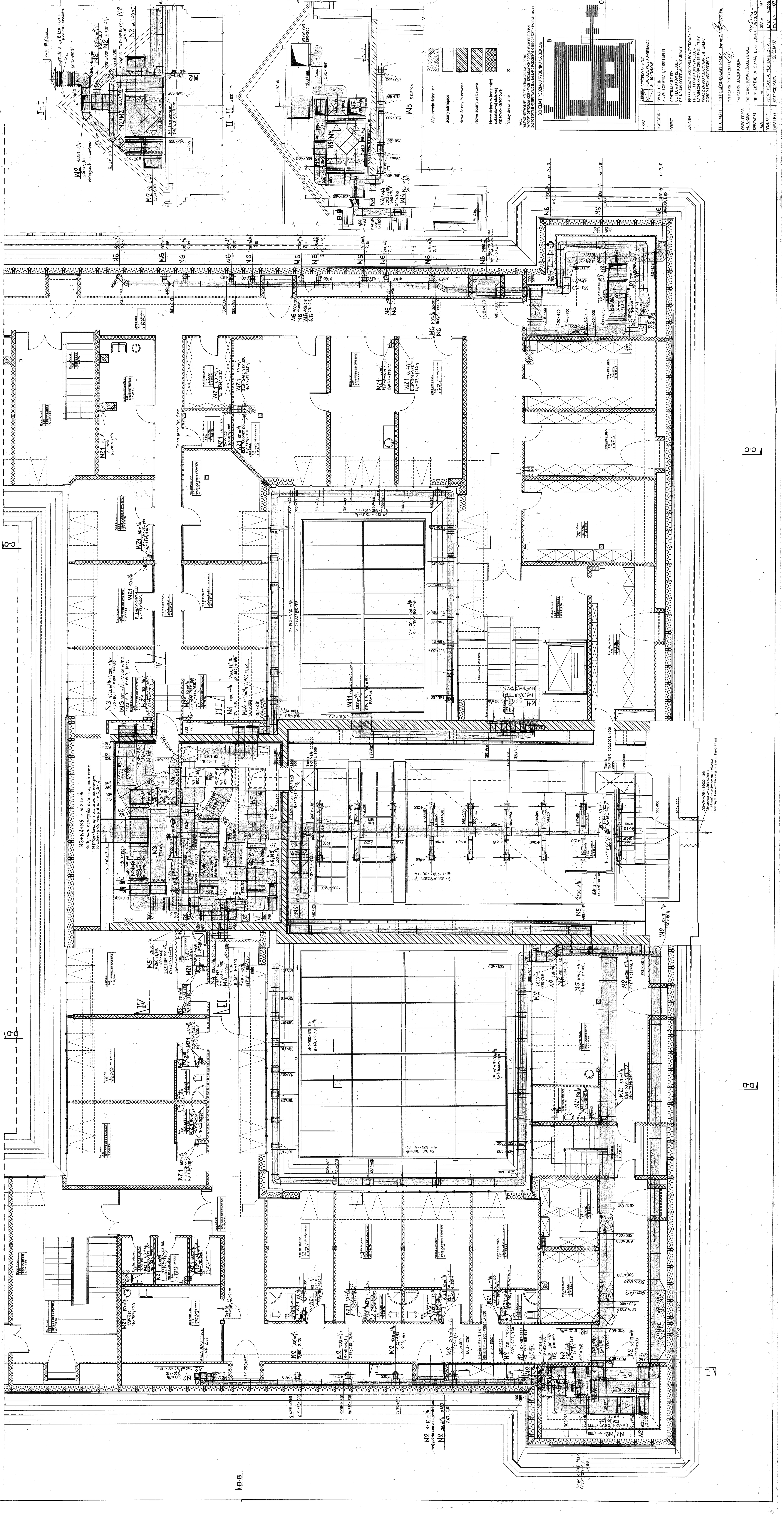
TOM 1.

1. Opis techniczny.
 - 1.1 Przedmiot i zakres opracowania.
 - 1.2 Podstawa opracowania.
 - 1.3 Systemy wentylacyjne.
2. Wytyczne wykonania i odbioru systemów wentylacyjnych.
 - 2.1 Materiały i elementy
 - 2.2 Czyszczenie systemów wentylacyjnych.
 - 2.3 Roboty budowlane.
 - 2.4 Montaż systemów wentylacyjnych.
 - 2.5 Izolacja przewodów i kształtek wentylacyjnych.
 - 2.6 Odbiór robót.
3. Wytyczne obsługi i eksploatacji systemów wentylacyjnych.
4. Zestawienie czynników energetycznych.
 - 4.1 Instalacji C.O.
 - 4.2 Instalacji elektrycznej.
5. Specyfikacja techniczna wykonania systemów wentylacyjnych.
 - 5.1 Urządzenia wentylacyjne.
 - 5.2 Elementy wyposażenia systemów wentylacyjnych.
 - 5.3 Przewody i kształtki systemów wentylacyjnych.
 - 5.4 Izolacja przewodów i kształtek wentylacyjnych.
6. Wykaz rysunków.

6.1 Rzut piwnica sekcja A	nr rysunku 01
6.2 Rzut piwnica sekcja B	nr rysunku 02
6.3 Rzut parteru sekcja A	nr rysunku 03
6.4 Rzut parteru sekcja B	nr rysunku 04
6.5 Rzut 1 piętra sekcja A	nr rysunku 05
6.6 Rzut 1 piętra sekcja B	nr rysunku 06

TOM 2.

- | | |
|--|---------------|
| 6.7 Rzut poddasza sekcja A | nr rysunku 07 |
| 6.8 Rzut poddasza sekcja B | nr rysunku 08 |
| 6.9 Rzut dachu sekcja A | nr rysunku 09 |
| 6.10 Rzut dachu sekcja B | nr rysunku 10 |
| 6.11 Rzut Sali widowiskowej sekcja A | nr rysunku 11 |
| 6.12 Przekrój Sali widowiskowej sekcja A | nr rysunku 12 |
| 6.13 Przekrój A-A sekcja B | nr rysunku 13 |
| 6.14 Przekrój B-B sekcja A | nr rysunku 14 |
| 6.15 Przekrój C-C sekcja A i B | nr rysunku 15 |
| 6.16 Przekrój D-D sekcja A i B | nr rysunku 16 |
7. kserokopia kart ofertowych central wentylacyjnych N1/W1 – N8/W8



100

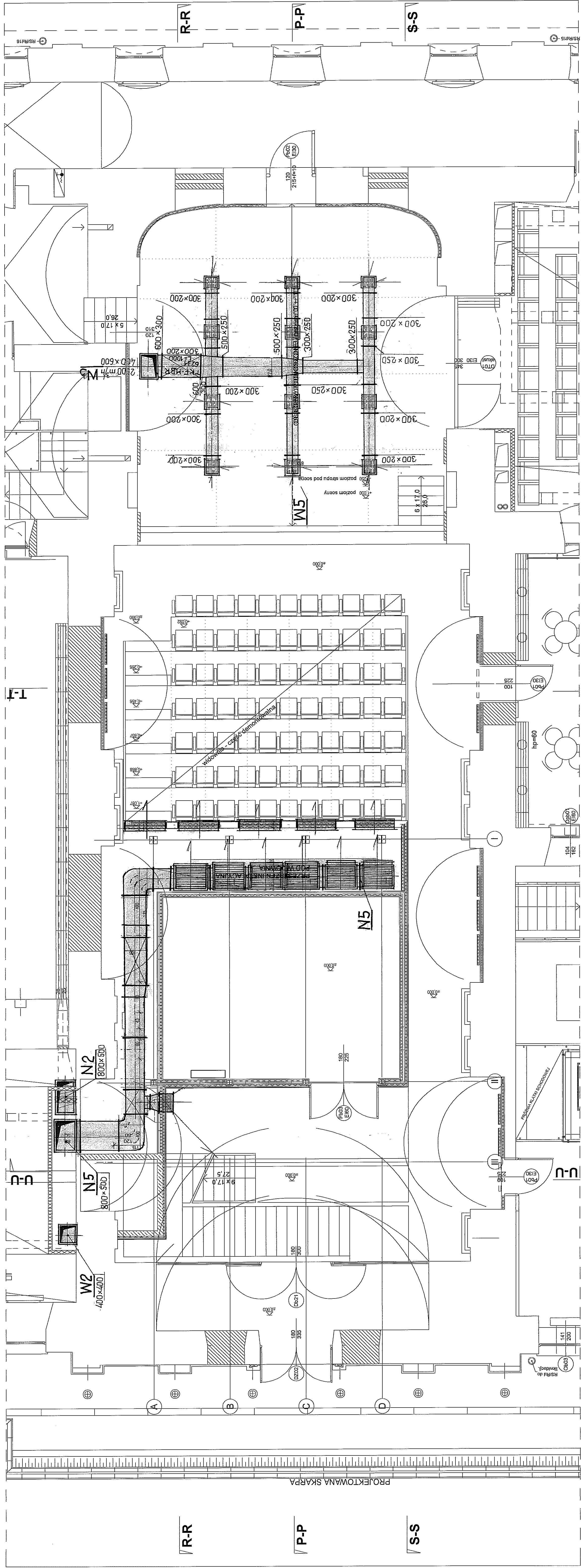
100

100

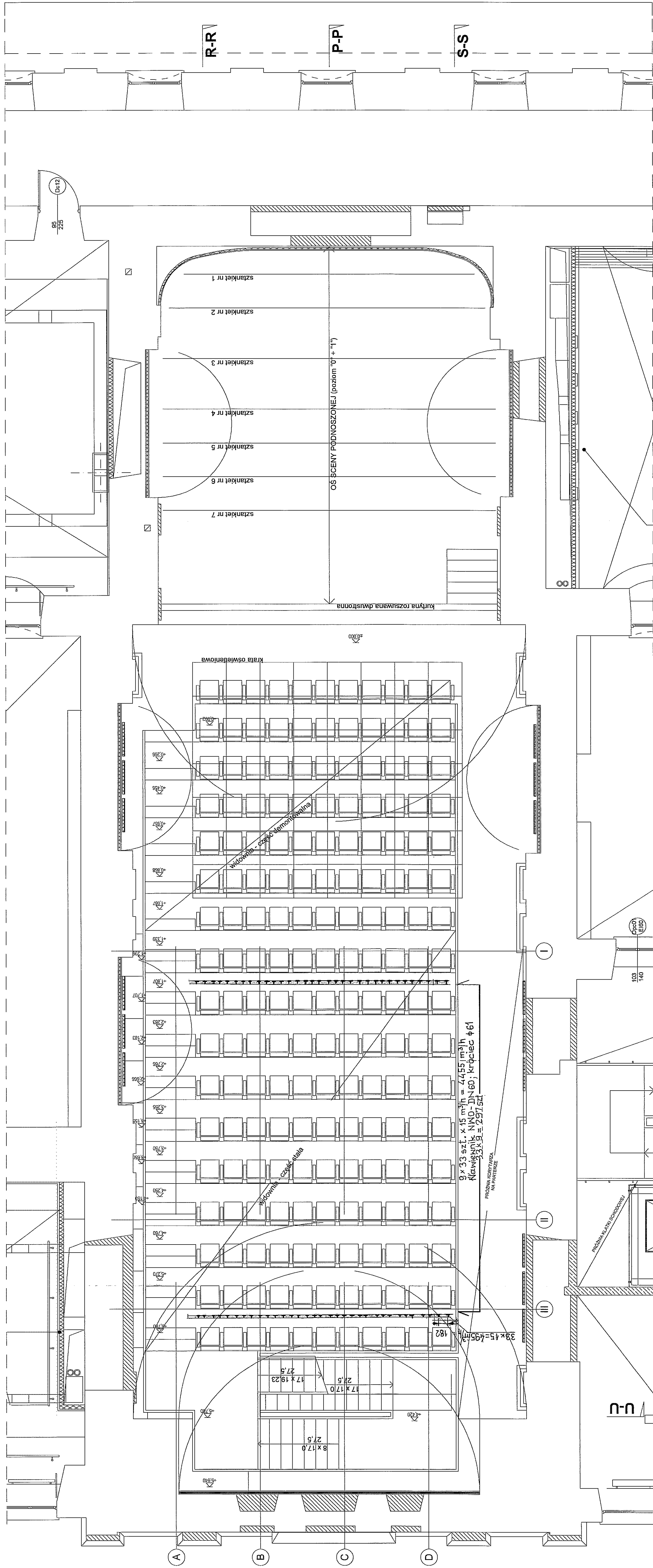
100

100

RZUT PARTERU POZ. 0.00

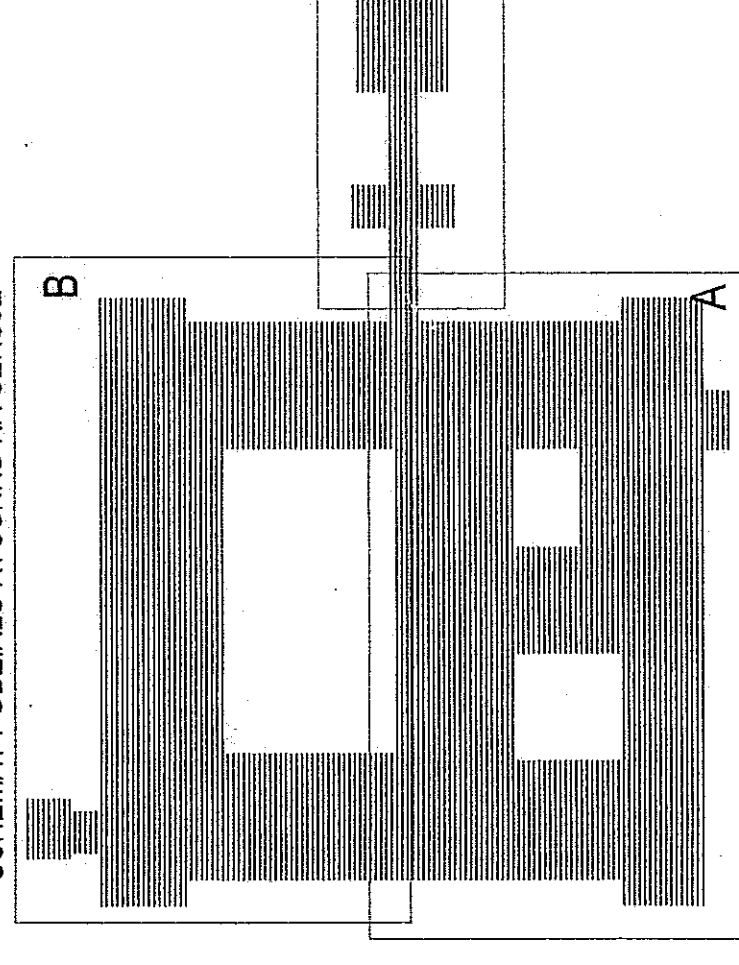


RZUT PIĘTRA POZ. 4.20

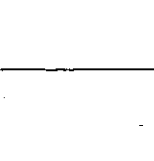
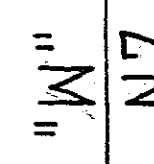
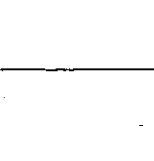
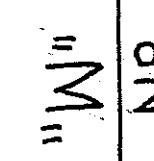
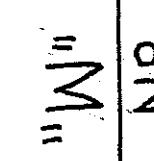


- Wyburzenia ścian istn.
- Ściany istniejące
- Nowe ściany murowane
- Nowe ściany żelbetonowe
- Nowe ściany w konstrukcji żelbetonowej, wypełnione gipsowo-kartonową
- Słupy drewniane

Wskazanie wymiarów należy sprawdzić na budowie. Wymiar otworów drzwiowych i drzwiowych podłóg w świetle ścian. Zastosowane materiały i ich zastosowanie podane w tabeli parametrów.

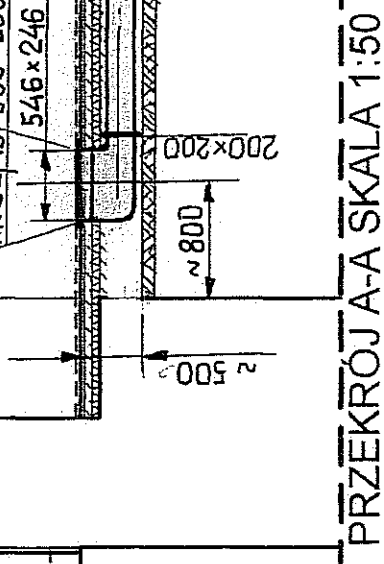


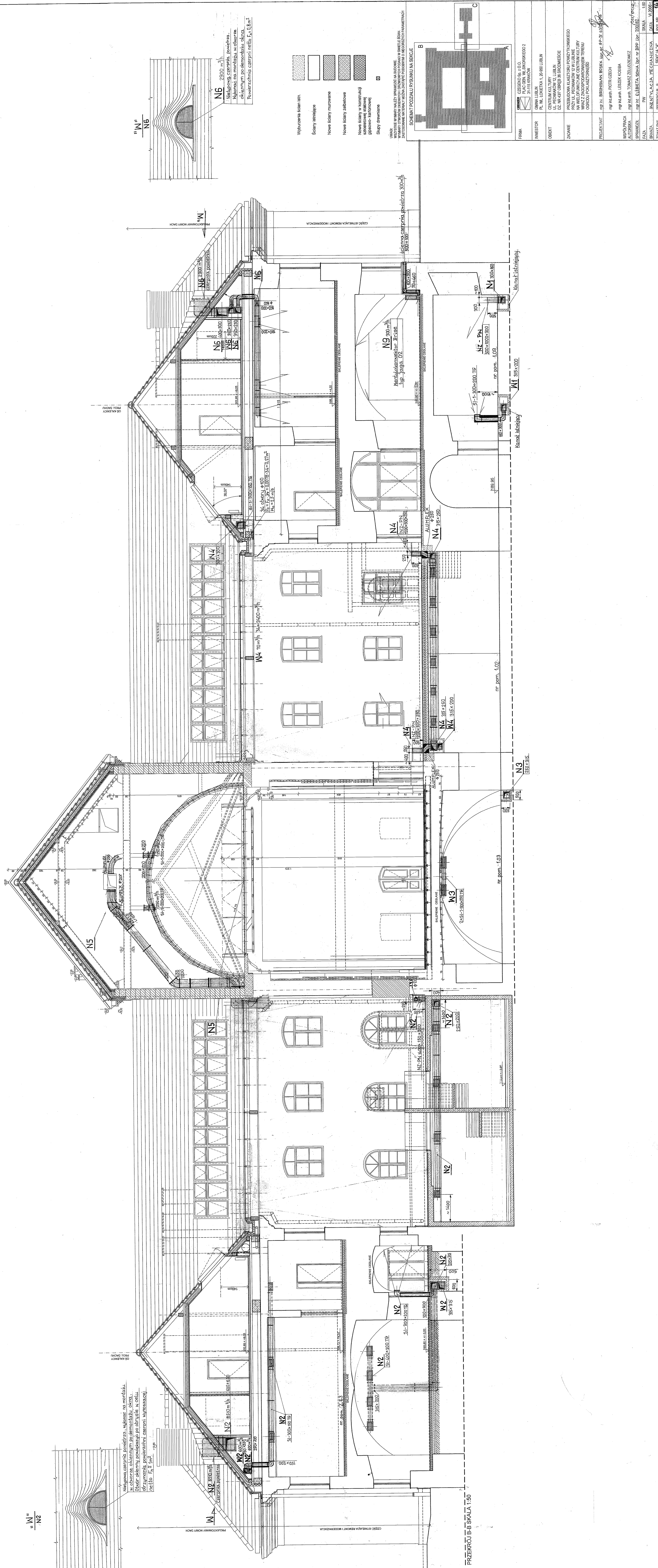
FIRMA	CZĘSTOCHOWA S. Z O.O.
INWESTOR	MIĘDZYSZKOLNA SPÓŁKA Z O.O.
OBIEKT	SCENARIUM KULTURY
ZADANIE	PROJEKTOWANIE KULTURY
PROJEKTANT	inż. BRONISŁAW BŁĘK. Upr. nr 6720/89/254/76
WSPÓŁPRACOWNIK	WSPÓŁPRACOWNIK
SPRAWDZIŁ	SPRAWDZIŁ
BRANŻA	BRANŻA
TYTUŁ RYS.	TYTUŁ RYS.

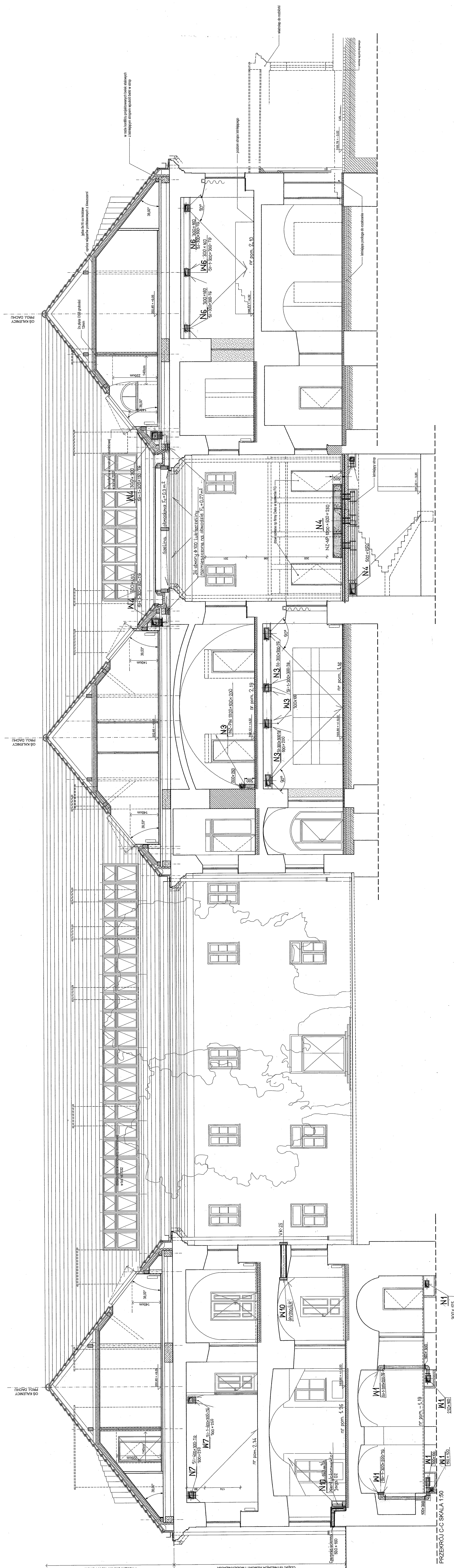


Nietypowa czerpnia powietrza.
Wykonać na montażu w otworze
innym po demontażu okna.

WAGI:
WYSZYSTKIE WYMAGY WALEŻY SPRAWOZIĆ NA BUDOWIE.
WYMAGY OTWORÓW OKIENNYCH I DRZWIOWYCH PODANO W ŚWIEŁE ŚCIAN
I STOSOWANE MATERIAŁY MAJĄNA ZASTĄPIĆ POODSIĄNĄ O MEGORSZYCH PARAMETRACH

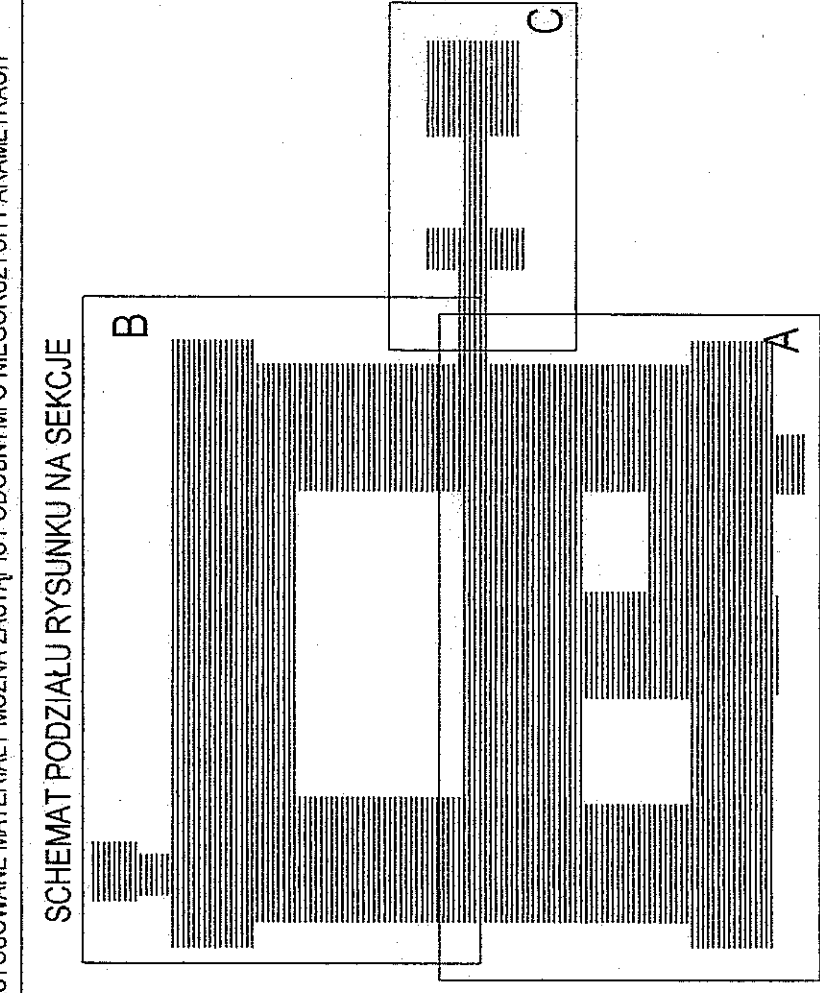
[illegible]

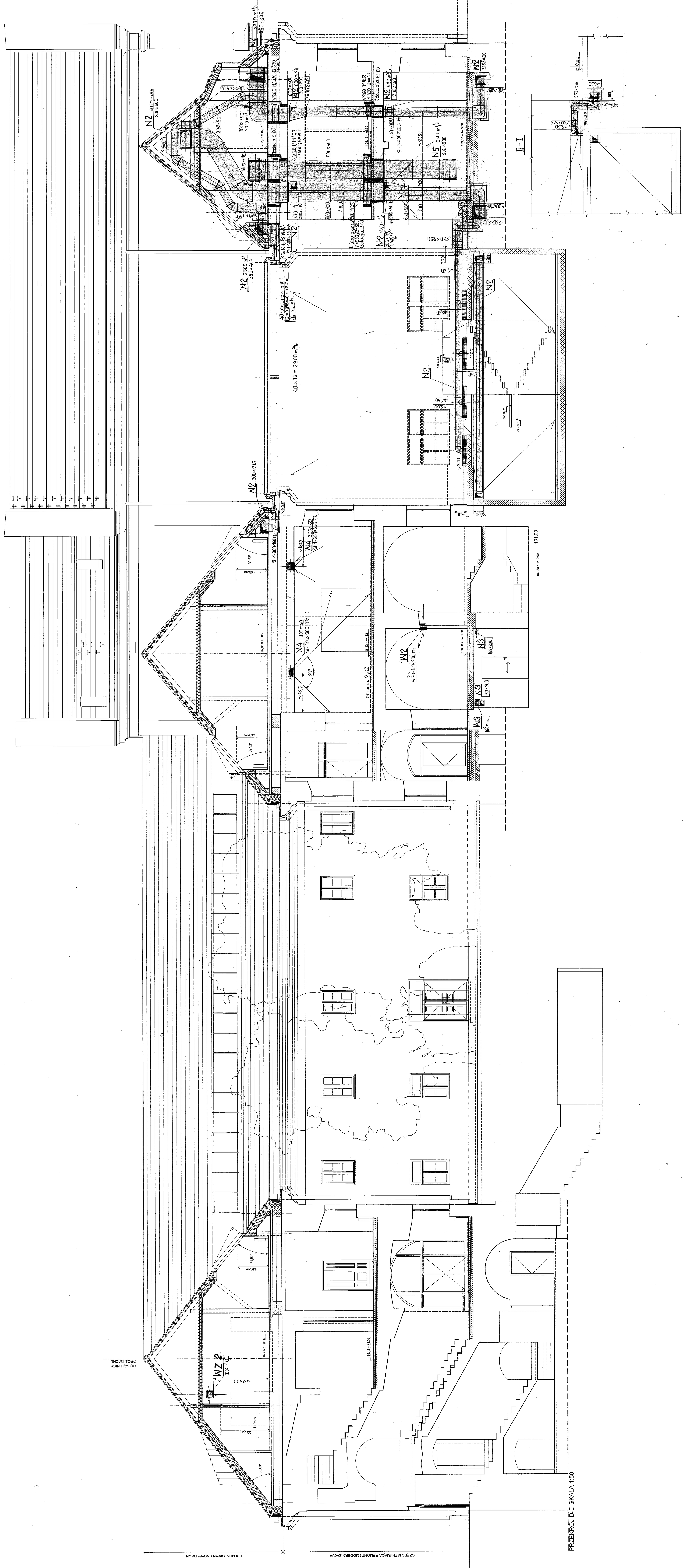




Wyburzenia ścian istn.	Ściany istniejące	Nowe ściany murowane	Nowe ściany żelbetowe	Nowe ściany w konstrukcji szkieletowej stalowej	gipsowo-kartonowej
------------------------	-------------------	----------------------	-----------------------	---	--------------------

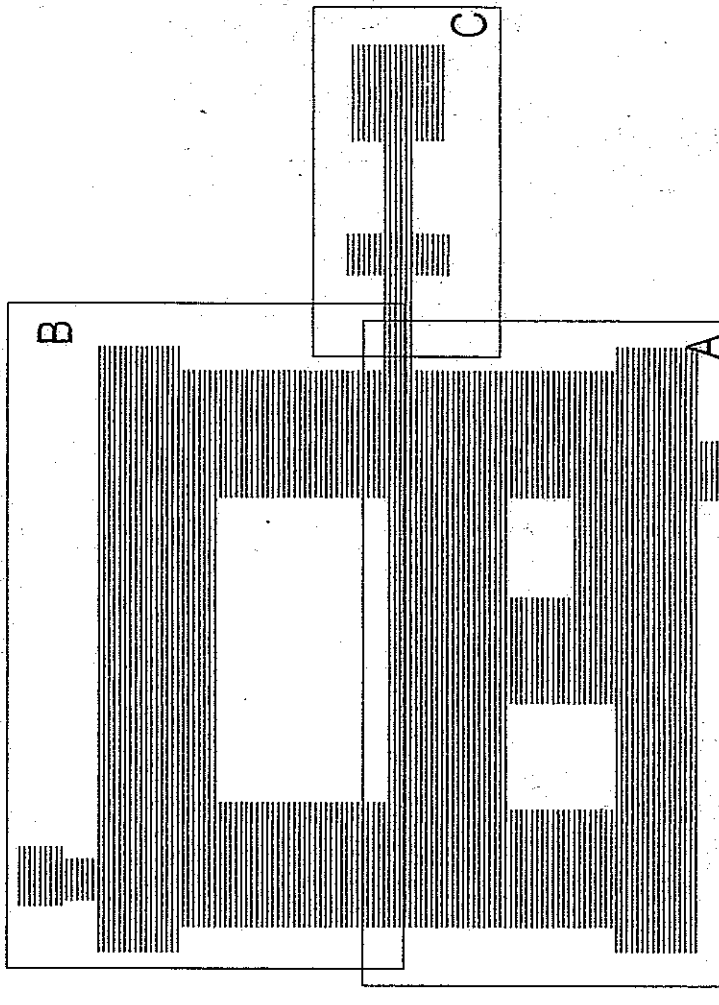
Ważąc: SZYSTYNE WYMAGY NALEŻY WALEŻYĆ NA BUDOWIE. WYMAGANIA OTWORÓW OKIENNYCH I DRZWIOWYCH PODANO W ŚWIEŁLE SŁAŃ. WYSTOSOWANIE MATERIAŁY MOŻNA ZASTĄPIĆ PODOBNYM O NEGOCJOWYCH PARAMETRACH SCHEMATY POCZĄTKU I RYSUNKI NA SEKCJE

[illegible]



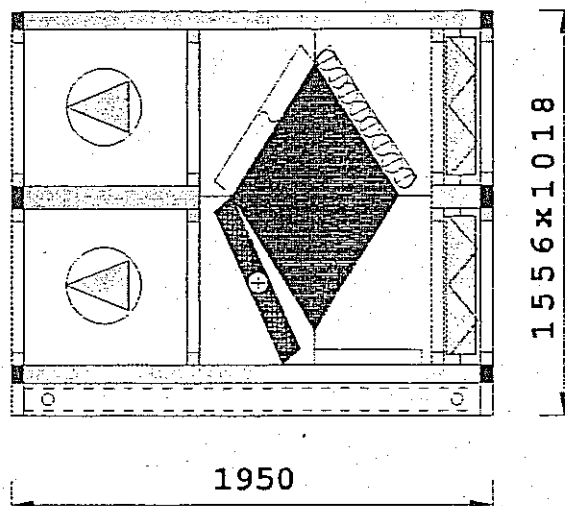
Wyburzenia ścian istn.
Ściany istniejące
Nowe ściany murowane
Nowe ściany żalbetonowe
Nowe ściany w konstrukcji stalowej
gipsowo-kartonowej
Ściany drewniane

WAGI
SZCZEGÓLNE WYMAGANIA NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
WYMAGANIA OGÓLNE CHYBAŻY I DRZEWNYCH PODCIEW ŚWIETLE SŁOJA
WYKORZYSTANIE MATERIAŁU MOŻNA ZASTĄPIĆ PODCIEW C NIEGORSZYCH PARAMETRACH
SCHEMAT PODZIAŁU RYSUNKU NA SEKCJE

[illegible]

Numer oferty: 496A/KR/2005 Lp. 1 N1/W1
 Rodzaj Naw.-Wyw.
 Zestaw CV-A 2-UCNWW/7-7/7-7
 Wielkość 2
 Nawiew 4500 m³/h
 Wywiew 4500 m³/h
 Grubość izolacji 46 mm

Spadek ciśnienia (nawiew) 613 Pa
 Spadek ciśnienia (wywiew) 589 Pa
 Masa centrali (+/- 10%) * 443 kg



(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Część nawiewna

	Filtr			
Nazwa	CV2 FD EU4	Typ	DEU4	
Spadek ciśnienia	111 Pa			

	Wymiennik krzyżowy			
Typ	CNWW2 RC	Pow. wlot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	83 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (wywiew)	94 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (nawiew)	0 m/s	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (wywiew)	0 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		0 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %
Pow. wylot nawiewu zima	1,1 °C	Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	Moc całkowita odzysku (zima)		31,8 kW
Pow. wylot wywiewu zima	6,1 °C	Moc jawna odzysku (lato)		0 kW
Sprawność temperaturowa (zima)	52,7 %	Moc jawna odzysku (zima)		31,8 kW
Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %			

	Nagrzewnica wodna			
Nazwa	CVA2 HW2	Zawartość glikolu		0 %
Spadek ciśnienia	55 Pa	Spadek ciś. czynnika		6,9 kPa
Prędkość powietrza	2,7 m/s	Temp. czynnika przed		80 °C
Pow. wlot zima	-3,9 °C	Temp. czynnika za		60 °C
Pow. wylot zima	25 °C	Przepływ czynnika		1,88 m ³ /h
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza		43,77 kW
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	DN 25	
Rodzaj glikolu	Etylenowy			

	Sekcja wentylatorowa			
Wentylator		Wielkość mechaniczna		90
Nazwa	CVA2 V SM12	Częstotliwość		84,8 Hz
Ciśnienie statyczne	549 Pa	Prąd		3,4 A
Ciśnienie dynamiczne	64 Pa	Moc		1,5 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej		1,576 kW
Sprawność	77 %	Obroty		1420 1/min
Obroty	2409 1/min	Tuleja	1210-24	
Moc na wał	1,078 kW	Amortyzator	VA 1	4

Silnik

M 0.55/4P

Przebiegnik częstotliwości

FC/1Ph/5A

1

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	60,7	62,9	67,1	65,2	59,4	54,2	45,8	41,3	65,6
Wylot	dB	66,7	70,9	75,1	75,2	71,4	67,2	62,8	58,3	76,5
Otoczenie	dB	41,6	56,5	46,7	48,4	37,8	34,2	23,6	15,6	47,8
Ciś. akust. **	dB(A)	8,4	33,4	31,1	38,2	30,8	28,4	17,6	7,5	40,8

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna**Filtr**

Nazwa	CV1 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	46 Pa		

Odkraplacz

Nazwa	CVA1 DE	Spadek ciśnienia	6 Pa
-------	---------	------------------	------

**Sekcja wentylatorowa**

Wentylator		Wielkość mechaniczna	80
Nazwa	CVA1 V SM12	Częstotliwość	63,7 Hz
Ciśnienie statyczne	382 Pa	Prąd	1,45 A
Ciśnienie dynamiczne	11 Pa	Moc	0,55 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,39 kW
Sprawność	75 %	Obroty	1395 1/min
Obroty	1776 1/min	Tuleja	1210-19
Moc na wale	0,236 kW	Amortyzator	VA 1 4
Silnik	M 0.55/4P	Przebiegnik częstotliwości	FC/1Ph/5A 1

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	58,5	61,6	65,8	62,9	58,1	49,9	37,5	31	63,6
Wylot	dB	66,5	70,6	74,8	74,9	71,1	66,9	62,5	58	76,2
Otoczenie	dB	41,4	56,2	46,4	48,1	37,5	33,9	23,3	15,3	47,5
Ciś. akust. **	dB(A)	8,2	33,1	30,8	37,9	30,5	28,1	17,3	7,2	40,5

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 595x640	1
Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 595x640	1
Połączenie elastyczne	EC 595x640	1	Przepustnica	D 595x640	1
Połączenie elastyczne	EC 595x640	1	Przepustnica	D 595x640	1

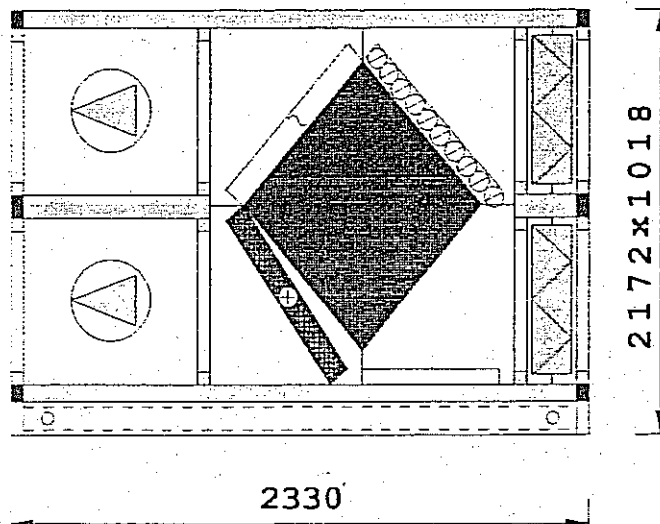
Automatyka AX-257R

Czujnik pomieszczeniowy DS-18B20	RTS	1	Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF/S	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF	1
Presostat	PS L	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/O-10	1
Presostat	PS L	1	Palm Top	PDA	1
Zespół zaworu	K63	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 10	1
Termostat przeciwwymrozienny	T 2M	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 10	1

Szafa automatyki SCK-IV1-NW-IF15


Numer oferty: 496A/KR/2005 Lp. 2 N2/W2
 Rodzaj: Naw.-Wyw.
 Zestaw: CV-A 3-LCNWV/7-7/7-7
 Wielkość: 3
 Nawiew: 9000 m³/h
 Wywiew: 9000 m³/h
 Grubość izolacji: 46 mm


Spadek ciśnienia (nawiew): 1032 Pa
 Spadek ciśnienia (wywiew): 1003 Pa
 Masa centrali (+/- 10%): 658 kg



(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Część nawiewna

	Filtr		
Nazwa	CV3 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	162 Pa		

 Wymiennik krzyżowy					
Typ	CNWW3 RC		Pow. wlot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (nawiew)		173 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (wywiew)		195 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (nawiew)		0 m/s	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (wywiew)		0 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		0 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	90 %	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %
Pow. wylot nawiewu zima	1,8 °C	13 %	Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	60 %	Moc całkowita odzysku (zima)		65,8 kW
Pow. wylot wywiewu zima	5,8 °C	100 %	Moc jawna odzysku (lato)		0 kW
Sprawność temperaturowa (zima)		54,5 %	Moc jawna odzysku (zima)		65,8 kW
Sprawność wilgotnościowa (zima)		0 %			

<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div><div>Nagrzewnica wodna</div></div>			
Nazwa	CVA3 HW2	Zawartość glikolu	0 %
Spadek ciśnienia	87 Pa	Spadek ciś. czynnika	4,39 kPa
Prędkość powietrza	3,6 m/s	Temp. czynnika przed	80 °C
Pow. wlot zima	-3,2 °C	Temp. czynnika za	60 °C
Pow. wylot zima	28 °C	Przepływ czynnika	4,07 m³/h
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza	94,45 kW
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	DN 32
Rodzaj glikolu	Etylenowy		


 Sekcja wentylatorowa			
Wentylator		Wielkość mechaniczna	132
Nazwa	CVA3 V SM20	Częstotliwość	53,2 Hz
Ciśnienie statyczne	872 Pa	Prąd	10,3 A
Ciśnienie dynamiczne	160 Pa	Moc	5,5 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	450 Pa	Pobór mocy elektrycznej	4,826 kW
Sprawność	72 %	Obroty	2925 1/min
Obroty	3113 1/min	Tuleja	2012-38
Moc na wałę	3,913 kW	Amortyzator	VA 1
			4

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	78,6	81,2	86,2	85,2	80,1	75,2	66,9	62,5	85,7
Wylot	dB	84,6	89,2	94,2	95,2	92,1	88,2	83,9	79,5	96,8
Otoczenie	dB	59,5	74,8	65,8	68,4	58,5	55,2	44,7	36,8	67,6
Ciś. akust. **	dB(A)	26,3	51,7	50,2	58,2	51,5	49,4	38,7	28,7	60,6

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna**Filtr**

Nazwa	CV3 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	162 Pa		

Odkraplacz

Nazwa	CVA3 DE	Spadek ciśnienia	36 Pa
-------	---------	------------------	-------

**Sekcja wentylatorowa**

Wentylator		Wielkość mechaniczna	132
Nazwa	CVA3 V SM20	Częstotliwość	52,9 Hz
Ciśnienie statyczne	843 Pa	Prąd	10,3 A
Ciśnienie dynamiczne	160 Pa	Moc	5,5 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	450 Pa	Pobór mocy elektrycznej	4,722 kW
Sprawność	72 %	Obroty	2925 1/min
Obroty	3097 1/min	Tuleja	2012-38
Moc na wale	3,831 kW	Amortyzator	VA 1
Silnik	M 5.5/2P	Przebiegiennik częstotliwości	FC/3Ph/12A
			4
			1

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	76,6	80,2	85,1	83,1	79	71,1	58,8	52,4	83,8
Wylot	dB	84,6	89,2	94,1	95,1	92	88,1	83,8	79,4	96,7
Otoczenie	dB	59,5	74,8	65,7	68,3	58,4	55,1	44,6	36,7	67,5
Ciś. akust. **	dB(A)	26,3	51,7	50,1	58,1	51,4	49,3	38,6	28,6	60,5

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x945	1
Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x945	1
Połączenie elastyczne	EC 905x945	1	Przepustnica	D 905x945	1
Połączenie elastyczne	EC 905x945	1	Przepustnica	D 905x945	1

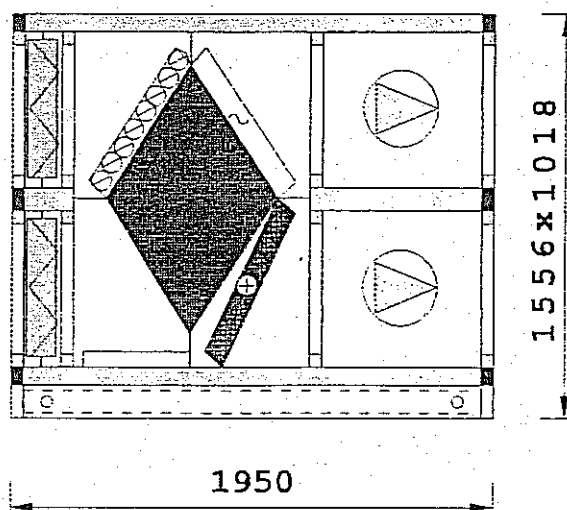
Automatyka AX-257R

Czujnik pomieszczeniowy DS-18B20	RTS	1	Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Siłownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF/S	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Siłownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF	1
Presostat	PS L	1	Siłownik przepustnicy	DA 24V/0-10	1
Presostat	PS L	1	Palm Top	PDA	1
Zespół zaworu	K160	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1
Termostat przeciwwymrożeńowy	T 2M	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1

Szafa automatyki SCK-1W1-HW-1F15

Numer oferty: 496A/KR/2005 Lp. 3 N3/W3
Rodzaj Naw.-Wyw.
Zestaw CV-A 2-P/CNWW/7-7/7-7
Wielkość 2
Nawiew 4800 m³/h
Wywiew 4800 m³/h
Grubość izolacji 46 mm

Spadek ciśnienia (nawiew) 649 Pa
Spadek ciśnienia (wywiew) 623 Pa
Masa centrali (+/- 10%) * 443 kg



(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Część nawiewna

	Filtr			
Nazwa	CV2 FD EU4	Typ	DEU4	
Spadek ciśnienia	121 Pa			

	Wymiennik krzyżowy			
Typ	CNWW2 RC	Pow. wlot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	94 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (wywiew)	106 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (nawiew)	0 m/s	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (wywiew)	0 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		0 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %
Pow. wylot nawiewu zima	1 °C	Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	Moc całkowita odzysku (zima)		33,8 kW
Pow. wylot wywiewu zima	6,1 °C	Moc jawna odzysku (lato)		0 kW
Sprawność temperaturowa (zima)	52,5 %	Moc jawna odzysku (zima)		33,8 kW
Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %			

	Nagrzewnica wodna			
Nazwa	CVA2 HW2	Zawartość glikolu		0 %
Spadek ciśnienia	61 Pa	Spadek ciś. czynnika		7,8 kPa
Prędkość powietrza	2,9 m/s	Temp. czynnika przed		80 °C
Pow. wlot zima	-4 °C	Temp. czynnika za		60 °C
Pow. wylot zima	25 °C	Przepływ czynnika		2,02 m³/h
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza		46,86 kW
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	DN 25	
Rodzaj glikolu	Etylenowy			

	Sekcja wentylatorowa			
Wentylator		Wielkość mechaniczna		90
Nazwa	CVA2 V SM12	Częstotliwość		88,9 Hz
Ciśnienie statyczne	576 Pa	Prąd		3,4 A
Ciśnienie dynamiczne	73 Pa	Moc		1,5 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej		1,811 kW
Sprawność	77 %	Obroty		1420 1/min
Obroty	2526 1/min	Tuleja	1210-24	
Moc na wale	1,229 kW	Amortyzator	VA 1	4

Silnik

M 1.5/4P

Przebiegnik częstotliwości

FC/1Ph/8A

1

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	69,6	72	76,6	75,2	69,7	64,7	56,3	51,9	75,6
Wylot	dB	75,6	80	84,6	85,2	81,7	77,7	73,3	68,9	86,6
Otczenie	dB	50,5	65,6	56,2	58,4	48,1	44,7	34,1	26,2	57,7
Ciś. akust. **	dB(A)	17,3	42,5	40,6	48,2	41,1	38,9	28,1	18,1	50,7

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna**Filtr**

Nazwa	CV2 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	111 Pa		

Odkraplacz

Nazwa	CVA2 DE	Spadek ciśnienia	20 Pa
-------	---------	------------------	-------

**Sekcja wentylatorowa**

Wentylator		Wielkość mechaniczna	90
Nazwa	CVA2 V SM12	Częstotliwość	84 Hz
Ciśnienie statyczne	525 Pa	Prąd	3,4 A
Ciśnienie dynamiczne	64 Pa	Moc	1,5 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej	1,52 kW
Sprawność	77 %	Obroty	1420 1/min
Obroty	2386 1/min	Tuleja	1210-24
Moc na wale	1,041 kW	Amortyzator	VA 1
Silnik	M 1.5/4P	Przebiegnik częstotliwości	FC/1Ph/8A

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	67,4	70,8	75,5	73	68,5	60,5	48,1	41,7	73,7
Wylot	dB	75,4	79,8	84,5	85	81,5	77,5	73,1	68,7	86,4
Otczenie	dB	50,3	65,4	56,1	58,2	47,9	44,5	33,9	26	57,5
Ciś. akust. **	dB(A)	17,1	42,3	40,5	48	40,9	38,7	27,9	17,9	50,5

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x640	1
Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x640	1
Połączenie elastyczne	EC 905x640	1	Przepustnica	D 905x640	1
Połączenie elastyczne	EC 905x640	1	Przepustnica	D 905x640	1

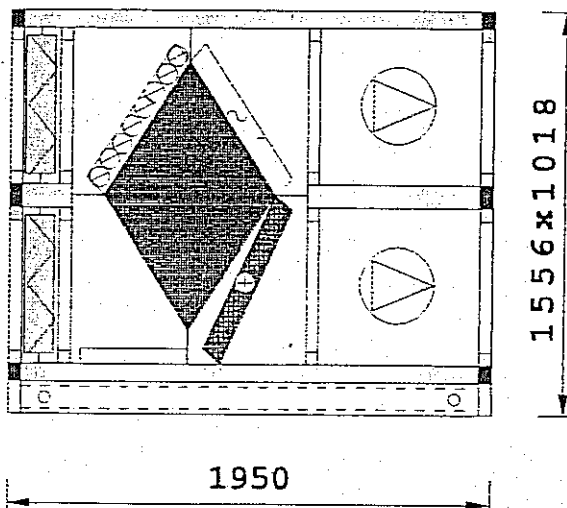
Automatyka AX-257R

Czujnik pomieszczeniowy DS-18B20	RTS	1	Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF/S	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF	1
Presostat	PS L	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/O-10	1
Presostat	PS L	1	Palm Top	PDA	1
Zespół zaworu	K63	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1
Termostat przeciwwymrożeńowy	T 2M	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1

Szafa automatyki SCK-1V1-NW-1F15

Numer oferty: 496A/KR/2005 Lp. 4 N4/W4
 Rodzaj Naw.-Wyw.
 Zestaw CV-A 2-P/CNWW/7-7/7-7
 Wielkość 2
 Nawiew 4500 m³/h
 Wywiew 4500 m³/h
 Grubość izolacji 46 mm

Spadek ciśnienia (nawiew) 613 Pa
 Spadek ciśnienia (wywiew) 589 Pa
 Masa centrali (+/- 10%) * 443 kg



(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Część nawiewna

	Filtr				
Nazwa	CV2 FD EU4	Typ	DEU4		
Spadek ciśnienia	111 Pa				

	Wymiennik krzyżowy				
Typ	CNWW2 RC	Pow. wlot nawiewu lato	32 °C	45 %	
Spadek ciśnienia (nawiew)	83 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C	45 %	
Spadek ciśnienia (wywiew)	94 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %	
Prędkość pow. (nawiew)	0 m/s	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %	
Prędkość pow. (wywiew)	0 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		0 %	
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %	
Pow. wylot nawiewu zima	1,1 °C	Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW	
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	Moc całkowita odzysku (zima)		31,8 kW	
Pow. wylot wywiewu zima	6,1 °C	Moc jawna odzysku (lato)		0 kW	
Sprawność temperaturowa (zima)	52,7 %	Moc jawna odzysku (zima)		31,8 kW	
Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %				

	Nagrzewnica wodna				
Nazwa	CVA2 HW2	Zawartość glikolu		0 %	
Spadek ciśnienia	55 Pa	Spadek ciś. czynnika		6,9 kPa	
Prędkość powietrza	2,7 m/s	Temp. czynnika przed		80 °C	
Pow. wlot zima	-3,9 °C	Temp. czynnika za		60 °C	
Pow. wylot zima	25 °C	Przepływ czynnika		1,88 m³/h	
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza		43,77 kW	
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	DN 25		
Rodzaj glikolu	Etylenowy				

	Sekcja wentylatorowa				
Wentylator		Wielkość mechaniczna		90	
Nazwa	CVA2 V SM12	Częstotliwość		84,8 Hz	
Ciśnienie statyczne	549 Pa	Prąd		3,4 A	
Ciśnienie dynamiczne	64 Pa	Moc		1,5 kW	
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej		1,576 kW	
Sprawność	77 %	Obroty		1420 1/min	
Obroty	2409 1/min	Tuleja	1210-24		
Moc na wałę	1,078 kW	Amortyzator	VA 1	4	

Silnik

M 1.5/4P

Przebiegiennik częstotliwości

FC/1Ph/8A

1

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	69,6	72	76,6	75,2	69,7	64,7	56,3	51,9	75,6
Wylot	dB	75,6	80	84,6	85,2	81,7	77,7	73,3	68,9	86,6
Otoczenie	dB	50,5	65,6	56,2	58,4	48,1	44,7	34,1	26,2	57,7
Ciś. akust. **	dB(A)	17,3	42,5	40,6	48,2	41,1	38,9	28,1	18,1	50,7

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna**Filtr**

Nazwa CV2 FD EU4

Typ

DEU4

Spadek ciśnienia

111 Pa

Odkraplacz

Nazwa CVA2 DE

Spadek ciśnienia

20 Pa

**Sekcja wentylatorowa**

Wentylator

Nazwa

CVA2 V SM12

Wielkość mechaniczna

90

Ciśnienie statyczne

Częstotliwość

84 Hz

Ciśnienie dynamiczne

Prąd

3,4 A

Ciśnienie dyspozycyjne

Moc

1,5 kW

Sprawność

Pobór mocy elektrycznej

1,52 kW

Obroty

Obroty

1420 1/min

Moc na wale

Tuleja

1210-24

Silnik

M 1.5/4P

Amortyzator

VA 1

4

Przebiegiennik częstotliwości

FC/1Ph/8A

1

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	67,4	70,8	75,5	73	68,5	60,5	48,1	41,7	73,7
Wylot	dB	75,4	79,8	84,5	85	81,5	77,5	73,1	68,7	86,4
Otoczenie	dB	50,3	65,4	56,1	58,2	47,9	44,5	33,9	26	57,5
Ciś. akust. **	dB(A)	17,1	42,3	40,5	48	40,9	38,7	27,9	17,9	50,5

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Włącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x640	1
Włącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x640	1
Połączenie elastyczne	EC 905x640	1	Przepustnica	D 905x640	1
Połączenie elastyczne	EC 905x640	1	Przepustnica	D 905x640	1

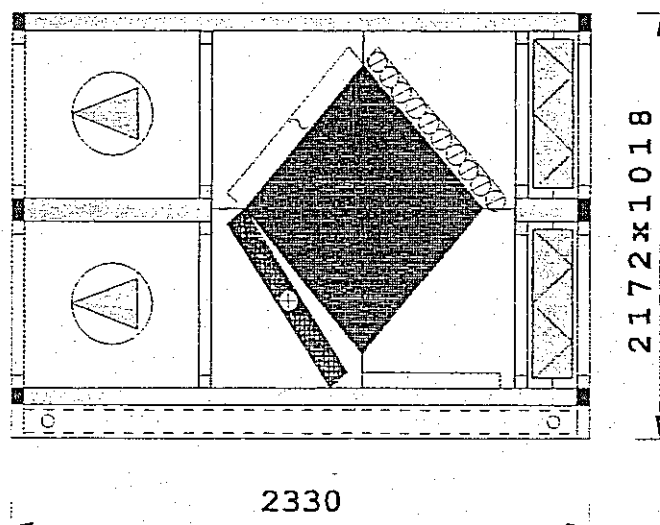
Automatyka AX-257R

Czujnik pomieszczeniowy DS-18B20	RTS	1	Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF/S	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF	1
Presostat	PS L	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/O-10	1
Presostat	PS L	1	Palm Top	PDA	1
Zespół zaworu	K63	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1
Termostat przeciwwymrożeńowy	T 2M	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1

Szafa automatyki SCK-IV1-NW-IF15

Numer oferty: 496A/KR/2005 Lp. 5 N5/W5
 Rodzaj Naw.-Wyw.
 Zestaw CV-A 3-UCNWW/7-7/7-7
 Wielkość 3
 Nawiew 7000 m³/h
 Wywiew 7000 m³/h
 Grubość izolacji 46 mm

Spadek ciśnienia (nawiew) 779 Pa
 Spadek ciśnienia (wywiew) 756 Pa
 Masa centrali (+/- 10%) * 619 kg



(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Część nawiewna

	Filtr		
Nazwa	CV3 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	116 Pa		

	Wymiennik krzyżowy			
Typ	CNWW3 RC	Pow. wlot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	109 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (wywiew)	122 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (nawiew)	0 m/s	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (wywiew)	0 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		0 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %
Pow. wylot nawiewu zima	2,3 °C	Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	Moc całkowita odzysku (zima)		52,4 kW
Pow. wylot wywiewu zima	5,5 °C	Moc jawna odzysku (lato)		0 kW
Sprawność temperaturowa (zima)	55,8 %	Moc jawna odzysku (zima)		52,4 kW
Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %			

	Nagrzewnica wodna		
Nazwa	CVA3 HW2	Zawartość glikolu	0 %
Spadek ciśnienia	58 Pa	Spadek ciś. czynnika	3,06 kPa
Prędkość powietrza	2,8 m/s	Temp. czynnika przed	80 °C
Pow. wlot zima	-2,7 °C	Temp. czynnika za	60 °C
Pow. wylot zima	30 °C	Przepływ czynnika	3,31 m³/h
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza	76,96 kW
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	DN 32
Rodzaj glikolu	Etylenowy		


 Sekcja wentylatorowa			
Wentylator		Wielkość mechaniczna	100
Nazwa	CVA3 V SM12	Częstotliwość	89,1 Hz
Ciśnienie statyczne	683 Pa	Prąd	6,4 A
Ciśnienie dynamiczne	96 Pa	Moc	3 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa	Pobór mocy elektrycznej	3,073 kW
Sprawność	75 %	Obroty	1420 1/min
Obroty	2531 1/min	Tuleja	1210-28
Moc na wałę	2,19 kW	Amortyzator	VA 1 4

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	74,1	76,6	81,3	79,9	74,5	69,5	61,2	56,7	80,4
Wylot	dB	80,1	84,6	89,3	89,9	86,5	82,5	78,2	73,7	91,4
Otoczenie	dB	55	70,2	60,9	63,1	52,9	49,5	39	31	62,4
Ciś. akust. **	dB(A)	21,8	47,1	45,3	52,9	45,9	43,7	33	22,9	55,4

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna**Filtr**

Nazwa	CV3 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	116 Pa		

Odkraplacz

Nazwa	CVA3 DE	Spadek ciśnienia	22 Pa
-------	---------	------------------	-------

**Sekcja wentylatorowa**

Wentylator		Wielkość mechaniczna	100
Nazwa	CVA3 V SM12	Częstotliwość	88,6 Hz
Ciśnienie statyczne	660 Pa	Prąd	6,4 A
Ciśnienie dynamiczne	96 Pa	Moc	3 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa	Pobór mocy elektrycznej	2,996 kW
Sprawność	75 %	Obroty	1420 1/min
Obroty	2515 1/min	Tuleja	1210-28
Moc na wale	2,138 kW	Amortyzator	VA 1
Silnik	M 3/4P	Przełącznik częstotliwości	FC/3Ph/7A

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	72,1	75,5	80,2	77,8	73,4	65,4	53	46,6	78,5
Wylot	dB	80,1	84,5	89,2	89,8	86,4	82,4	78	73,6	91,3
Otoczenie	dB	55	70,1	60,8	63	52,8	49,4	38,8	30,9	62,3
Ciś. akust. **	dB(A)	21,8	47	45,2	52,8	45,8	43,6	32,8	22,8	55,3

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x945	1
Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x945	1
Połączenie elastyczne	EC 905x945	1	Przepustnica	D 905x945	1
Połączenie elastyczne	EC 905x945	1	Przepustnica	D 905x945	1

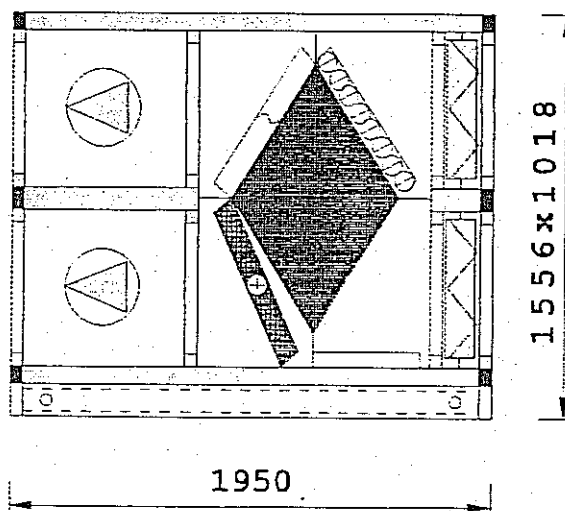
Automatyka AX-257R

Czujnik pomieszczeniowy DS-18B20	RTS	1	Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF/S	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF	1
Presostat	PS L	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/O-10	1
Presostat	PS L	1	Palm Top	PDA	1
Zespół zaworu	K160	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 10	1
Termostat przeciwmroźeniowy	T 2M	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 10	1

Szafa automatyki SCK-1W1-NW-1F15

Numer oferty: 496A/KR/2005 Lp. 6 N6/W6
Rodzaj Naw.-Wyw. N7/W7
Zestaw CV-A 2-L/CNWW/7-7/7-7
Wielkość 2
Nawiew 3200 m³/h
Wywiew 3200 m³/h
Grubość izolacji 46 mm

Spadek ciśnienia (nawiew) 528 Pa
Spadek ciśnienia (wywiew) 513 Pa
Masa centrali (+/- 10%) * 429 kg



(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Część nawiewna

	Filtr			
Nazwa	CV2 FD EU4	Typ	DEU4	
Spadek ciśnienia	71 Pa			

	Wymiennik krzyżowy			
Typ	CNWW2 RC	Pow. wlot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	44 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C	45 %
Spadek ciśnienia (wywiew)	50 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (nawiew)	0 m/s	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %
Prędkość pow. (wywiew)	0 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		0 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %
Pow. wylot nawiewu zima	1,6 °C	Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	Moc całkowita odzysku (zima)		23,2 kW
Pow. wylot wywiewu zima	5,9 °C	Moc jawna odzysku (lato)		0 kW
Sprawność temperaturowa (zima)	54,1 %	Moc jawna odzysku (zima)		23,2 kW
Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %			

	Nagrzewnica wodna			
Nazwa	CVA2 HW2	Zawartość glikolu		0 %
Spadek ciśnienia	31 Pa	Spadek ciś. czynnika		3,67 kPa
Prędkość powietrza	2 m/s	Temp. czynnika przed		80 °C
Pow. wlot zima	-3,4 °C	Temp. czynnika za		60 °C
Pow. wylot zima	25 °C	Przepływ czynnika		1,32 m³/h
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza		30,54 kW
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	DN 25	
Rodzaj glikolu	Etylenowy			

	Sekcja wentylatorowa			
Wentylator		Wielkość mechaniczna		80
Nazwa	CVA2 V SM12	Częstotliwość		71,5 Hz
Ciśnienie statyczne	496 Pa	Prąd		1,86 A
Ciśnienie dynamiczne	32 Pa	Moc		0,75 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	350 Pa	Pobór mocy elektrycznej		0,998 kW
Sprawność	79 %	Obroty		1395 1/min
Obroty	1994 1/min	Tuleja	1210-19	
Moc na wale	0,638 kW	Amortyzator	VA 1	4

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	65,6	67,8	72,2	70,4	64,8	59,6	51,2	46,7	70,8
Wylot	dB	71,6	75,8	80,2	80,4	76,8	72,6	68,2	63,7	81,8
Otoczenie	dB	46,5	61,4	51,8	53,6	43,2	39,6	29	21	53
Ciś. akust. **	dB(A)	13,3	38,3	36,2	43,4	36,2	33,8	23	12,9	46

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna**Filtr**

Nazwa	CV2 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	71 Pa		

Odkraplacz

Nazwa	CVA2 DE	Spadek ciśnienia	10 Pa
-------	---------	------------------	-------

**Sekcja wentylatorowa**

Wentylator		Wielkość mechaniczna	80
Nazwa	CVA2 V SM12	Częstotliwość	70,8 Hz
Ciśnienie statyczne	481 Pa	Prąd	1,86 A
Ciśnienie dynamiczne	32 Pa	Moc	0,75 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	350 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,969 kW
Sprawność	79 %	Obroty	1395 1/min
Obroty	1976 1/min	Tuleja	1210-19
Moc na wale	0,62 kW	Amortyzator	VA 1
Silnik	M 0.75/4P	Przemiennik częstotliwości	FC/1Ph/5A

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	63,4	66,6	71	68,2	63,5	55,3	43	36,5	68,9
Wylot	dB	71,4	75,6	80	80,2	76,5	72,3	68	63,5	81,5
Otoczenie	dB	46,3	61,2	51,6	53,4	42,9	39,3	28,8	20,8	52,8
Ciś. akust. **	dB(A)	13,1	38,1	36	43,2	35,9	33,5	22,8	12,7	45,8

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x640	1
Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 905x640	1
Połączenie elastyczne	EC 905x640	1	Przepustnica	D 905x640	1
Połączenie elastyczne	EC 905x640	1	Przepustnica	D 905x640	1

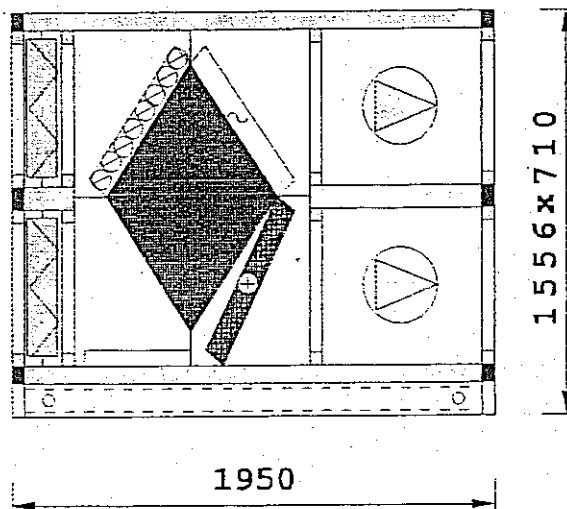
Automatyka AX-257R

Czujnik pomieszczeniowy DS-18B20	RTS	1	Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF/S	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF	1
Presostat	PS L	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/0-10	1
Presostat	PS L	1	Palm Top	PDA	1
Zespół zaworu	K63	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1
Termostat przeciwzamrozeniowy	T 2M	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 16	1

Szafa automatyki SCK-1W1-NW-1F15

Numer oferty: 496A/KR/2005 Lp. 8 N8/W8
 Rodzaj Naw.-Wyw.
 Zestaw CV-A 1-P/CNWW/7-7/7-7
 Wielkość 1
 Nawiew 1500 m³/h
 Wywiew 1500 m³/h
 Grubość izolacji 46 mm

Spadek ciśnienia (nawiew) 403 Pa
 Spadek ciśnienia (wywiew) 393 Pa
 Masa centrali (+/- 10%) * 346 kg



(*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

Część nawiewna

	Filtr				
Nazwa	CV1 FD EU4	Typ	DEU4		
Spadek ciśnienia	46 Pa				

	Wymiennik krzyżowy				
Typ	CNWW1 RC	Pow. wlot nawiewu lato	32 °C	45 %	
Spadek ciśnienia (nawiew)	26 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C	45 %	
Spadek ciśnienia (wywiew)	30 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C	60 %	
Prędkość pow. (nawiew)	0 m/s	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C	60 %	
Prędkość pow. (wywiew)	0 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		0 %	
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %	
Pow. wylot nawiewu zima	1,8 °C	Moc całkowita odzysku (lato)		0 kW	
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	Moc całkowita odzysku (zima)		11 kW	
Pow. wylot wywiewu zima	5,8 °C	Moc jawna odzysku (lato)		0 kW	
Sprawność temperaturowa (zima)	54,5 %	Moc jawna odzysku (zima)		11 kW	
Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %				

	Nagrzewnica wodna				
Nazwa	CVA1 HW2	Zawartość glikolu		0 %	
Spadek ciśnienia	20 Pa	Spadek ciś. czynnika		0,89 kPa	
Prędkość powietrza	1,5 m/s	Temp. czynnika przed		80 °C	
Pow. wlot zima	-3,2 °C	Temp. czynnika za		60 °C	
Pow. wylot zima	25 °C	Przepływ czynnika		0,61 m³/h	
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza		14,23 kW	
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	DN 25		
Rodzaj glikolu	Etylenowy				

	Sekcja wentylatorowa				
Wentylator		Wielkość mechaniczna		80	
Nazwa	CVA1 V SM12	Częstotliwość		64,3 Hz	
Ciśnienie statyczne	392 Pa	Prąd		1,45 A	
Ciśnienie dynamiczne	11 Pa	Moc		0,55 kW	
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej		0,402 kW	
Sprawność	74 %	Obroty		1395 1/min	
Obroty	1795 1/min	Tuleja	1210-19		
Moc na wale	0,242 kW	Amortyzator	VA 1	4	

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	60,7	62,9	67,1	65,2	59,4	54,2	45,8	41,3	65,6
Wylot	dB	66,7	70,9	75,1	75,2	71,4	67,2	62,8	58,3	76,5
Otoczenie	dB	41,6	56,5	46,7	48,4	37,8	34,2	23,6	15,6	47,8
Ciś. akust. **	dB(A)	8,4	33,4	31,1	38,2	30,8	28,4	17,6	7,5	40,8

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna**Filtr**

Nazwa	CV1 FD EU4	Typ	DEU4
Spadek ciśnienia	46 Pa		

Odkraplacz

Nazwa	CVA1 DE	Spadek ciśnienia	6 Pa
-------	---------	------------------	------

**Sekcja wentylatorowa**

Wentylator				
Nazwa	CVA1 V SM12	Wielkość mechaniczna		80
Ciśnienie statyczne		Częstotliwość		63,7 Hz
Ciśnienie dynamiczne	382 Pa	Prąd		1,45 A
Ciśnienie dyspozycyjne	11 Pa	Moc		0,55 kW
Sprawność	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej		0,39 kW
Obroty	75 %	Obroty		1395 1/min
Moc na wale	1776 1/min	Tuleja	1210-19	
Silnik	0,236 kW	Amortyzator	VA 1	4
	M 0.55/4P	Przebiegnik częstotliwości	FC/1Ph/5A	1

Tabela hałasu

Częst.		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	58,5	61,6	65,8	62,9	58,1	49,9	37,5	31	63,6
Wylot	dB	66,5	70,6	74,8	74,9	71,1	66,9	62,5	58	76,2
Otoczenie	dB	41,4	56,2	46,4	48,1	37,5	33,9	23,3	15,3	47,5
Ciś. akust. **	dB(A)	8,2	33,1	30,8	37,9	30,5	28,1	17,3	7,2	40,5

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 595x640	1
Wyłącznik serwisowy	SS 13 N	1	Połączenie elastyczne	EC 595x640	1
Połączenie elastyczne	EC 595x640	1	Przepustnica	D 595x640	1
Połączenie elastyczne	EC 595x640	1	Przepustnica	D 595x640	1

Automatyka AX-257R

Czujnik pomieszczeniowy DS-18B20	RTS	1	Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF/S	1
Czujnik kanałowy DS-18B20	DTS	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/ON-OFF	1
Presostat	PS L	1	Silownik przepustnicy	DA 24V/O-10	1
Presostat	PS L	1	Palm Top	PDA	1
Zespół zaworu	K63	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 10	1
Termostat przeciwwamrozeniowy	T 2M	1	Komplet wkładek z sygnalizacją	DO 10	1

Szafa automatyki SCK-IV1-NW-1F15