

<b>Département des Côtes d'Armor - Commune de PLEDRAN</b> <b>Construction d'un groupe scolaire</b>
---

<b>Maître d'Ouvrage</b>	Mairie de Plédran 6, rue du Centre 22960 PLEDRAN Tél : 02.96.64.34.20 - Fax : 02.96.64.32.12
-------------------------	---

<b>MAITRISE D'OEUVRE</b>
--------------------------

<b><i>nunc</i> architectes</b>
--------------------------------



<b>PHASE DCE</b> <b>CCTP 2 – LOTS TECHNIQUES</b>
---

<b>E05</b>
------------

**GROUPE SCOLAIRE**

**22960 PLEDRAN**

**PHASE DCE**

**INSTALLATION**

**VENTILATION**

**LOT N°16**

---

### 3. Régulation et programmation

#### ❖ Installation salles de classe primaires

- Programmation Journalière / Hebdomadaire / Annuelle
- Régulation automatique de la vitesse de l'échangeur rotatif
- Programmation ventilation nocturne en fonction de la période annuelle, de l'arrêt du système de chauffage, du créneau horaire et du différentiel température intérieure/extérieure.

#### ❖ Installation salles de classe maternelles

- Programmation Journalière / Hebdomadaire / Annuelle
- Régulation automatique de la vitesse de l'échangeur rotatif
- Programmation ventilation nocturne en fonction de la période annuelle, de l'arrêt du système de chauffage, du créneau horaire et du différentiel température intérieure/extérieure.

#### ❖ Installation locaux sanitaires et annexes

- Programmation Journalière / Hebdomadaire / Annuelle
- Fonction by-pass échangeur en période estivale
- Programmation ventilation nocturne en fonction de la période annuelle, de l'arrêt du système de chauffage, du créneau horaire et du différentiel température intérieure/extérieure.

#### ❖ Installation locaux zone RASED

- Programmation Journalière / Hebdomadaire / Annuelle
- Fonction by-pass échangeur en période estivale
- Programmation ventilation nocturne en fonction de la période annuelle, de l'arrêt du système de chauffage, du créneau horaire et du différentiel température intérieure/extérieure.

#### ❖ NOTA :

*Tous les régulateurs ont été prévus de type « communicants » afin de pouvoir être consultés à distance depuis un module unique placé sur une armoire électrique.*

*A terme, ils pourront l'être par l'intermédiaire d'un poste PC, soit par l'intermédiaire d'un logiciel spécifique ou d'une liaison directe via internet. Ces solutions qui feront toutes deux l'objet d'options au stade DCE (lot Chauffage).*

### 4. Régime de fonctionnement journalier – hebdomadaire - annuel

#### ❖ Installation salles de classes Primaires

- 17h00 > 9h00 : Ventilation à l'arrêt
- 9h00 > 12h00 : Ventilation en fonctionnement
- 12h00 > 14h00 : Ventilation à l'arrêt
- 14h00 > 17h00 : Ventilation en fonctionnement
- Arrêt du vendredi (17h00) au lundi (9h00) et du mardi 17h00 au jeudi (9h00h )

#### ❖ Installation salles de classes Maternelles + CDI + Motricité

- 17h00 > 9h00 : Ventilation à l'arrêt
- 9h00 > 12h00 : Ventilation en fonctionnement
- 12h00 > 14h00 : Ventilation à l'arrêt
- 14h00 > 17h00 : Ventilation en fonctionnement
- Arrêt du vendredi (17H00) au lundi (9H00) et du mardi 17h00 au jeudi (9h00h )

#### ❖ Installation locaux sanitaires et annexes

- 19h00 > 8h00 : Ventilation à l'arrêt
- 8h00 > 19h00 : Ventilation en fonctionnement
- Arrêt du vendredi (17H00) au lundi (9H00)

#### ❖ Installation locaux zone RASED

- 18h00 > 8h00 : Ventilation à l'arrêt
- 8h00 > 18h00 : Ventilation en fonctionnement
- Arrêt du vendredi (17H00) au lundi (9H00) et du mardi 17h00 au jeudi (9h00h )

## 5. Réseaux de distribution

Les réseaux, en acier galvanisé, transiteront essentiellement par les plénums des faux-plafonds des circulations et galeries (voir plan DCE).

Les réseaux d'air neuf préchauffé seront isolés thermiquement

Les différents organes électriques et de régulation se trouveront dans une armoire électrique « ventilation » placée dans le local Traitement air N°2 au niveau 0.

Nota : Un coffret électrique spécifique à la zone RASÉD sera prévu dans le local traitement air N°1 de cette zone et regroupera les éléments électriques et de régulation nécessaire à cette zone.

Des trappes de visite seront placées sur les réseaux généraux pour un accès visuel et l'injection éventuel d'un traitement des gaines.

**NOTA : les gaines transitant dans le CDI et Salle de Motricité seront apparentes et devront faire l'objet d'une attention particulière et d'une mise en place soignée.**

## 6. Lutte incendie

- ❖ Les 4 installations ont été considérées comme installations de ventilation « confort »
- ❖ Application des articles CH29 à CH40 avec :
  - Pose de clapets coupe-feu 1H auto-déclenchables sur les gaines entre niveaux
  - Inter d'arrêt d'urgence
  - Absence de clapet CF sur passage parois locaux risques moyens
- ❖ Nota : par excès, il a été prévu 4 interrupteurs d'arrêt d'urgence. La sollicitation de l'un de ces interrupteurs mettra à l'arrêt l'ensemble des ' systèmes de ventilation.

## 7. Débits d'air traités

- ❖ Salle de classes élémentaires et annexes
  - **5130 m3/h**

AIR NEUF		AIR VICIE	
LOCAUX	Débit m3/h		Débit m3/h
Elémentaire 1	450	Elémentaire 1	450
Elémentaire 2	450	Elémentaire 2	450
Elémentaire 3	450	Elémentaire 3	450
Elémentaire 4	450	Elémentaire 4	450
Elémentaire 5	450	Elémentaire 5	450
Elémentaire 6	450	Elémentaire 6	450
Elémentaire 7	450	Elémentaire 7	450
Elémentaire 8	450	Elémentaire 8	450
Extension 1	450	Extension 1	450
Extension 2	450	Extension 2	450
Salle Plurival.	450	Salle Plurival.	450
Atelier 1	0*	Atelier 1	0**
Atelier 2	0*	Atelier 2	0**
Atelier 3	0*	Atelier 3	0**
Atelier 4	0*	Atelier 4	0**
Dépôt 1	0	Dépôt 1	30
Dépôt 2	30	Dépôt 2	30
Sanit. 2	0	Sanit. 2	30
Maîtres	0	Maîtres	30
Direction	0	Direction	60
Hall	150	Hall	0
<b>TOTAUX</b>	<b>5130</b>		<b>5130</b>

\* 200 m3/h si occupation par transfert depuis une des classes (porte ouverte)

\*\*200 m3/h si occupation et demande de ventilation (commutateur)

- ❖ Salle de classes maternelles, Repos, Motricité, C.D.I. et annexes

▪ **4815m<sup>3</sup>/h**

AIR NEUF		AIR VICIE	
LOCAUX	Débit m <sup>3</sup> /h		Débit m <sup>3</sup> /h
Classe 1	450	Classe 1	450
Classe 2	450	Classe 2	450
Classe 3	450	Classe 3	450
Classe 4	450	Classe 4	450
Classe 5	450	Classe 5	450
Classe 6	450	Classe 6	450
Repos 1	0*	Repos 1	0*
Repos 1 bis	0*	Repos 1 bis	0*
Repos 2	0*	Repos 2	0*
Repos 3	0*	Repos 3	0*
Direction	0	Direction	30
Maîtres	0	Maîtres	45
Galerie 2	45	Galerie 2	0
Hall	30	Hall	0
CDI	900	CDI	900
Motricité	930	Motricité	900
Dépôt 3	0	Dépôt 3	30
Rangement 2	0	Rangement 2	30
Poubelles	0	Poubelles	30
Entretien 2	0	Entretien 2	30
Sanit. 6	0	Sanit. 6	30
Dégagement 3	120	Dégagement 3	0
Traitement air 2	90	Traitement air 2	90
<b>TOTAUX</b>	<b>4815</b>		<b>4815</b>

200 m<sup>3</sup>/h si occupation (programmation) et diminution proportionnelle dans les classes 1/2/3/4/5

- ❖ Locaux sanitaires et annexes

▪ **960 m<sup>3</sup>/h**

AIR NEUF		AIR VICIE	
LOCAUX	Débit m <sup>3</sup> /h		Débit m <sup>3</sup> /h
Sanit3/4/5 Sas3	210	Sanit3/4/5 Sas3	210
Sanit. 12	30	Sanit. 12	30
Sanit. 13/14	90	Sanit. 13/14	90
Vestiaires	0	Vestiaires	30
Lingerie	0	Lingerie	30
ATSEM	0	ATSEM	30
Dégagement 4	90	Dégagement 4	0
Dépôt 5	30	Dépôt 5	30
Sanit. 10	225	Sanit. 10	225
Sanit. 9	0	Sanit. 9	30
Dépôt 4	0	Dépôt 4	15
Dégagement 4	45	Dégagement 4	0
Galerie 2	120	Galerie 2	0
Sanit. 8	0	Sanit. 8	120
Dégagement 3	120	Dégagement 3	0
Sanit. 7	0	Sanit. 7	120
<b>TOTAUX</b>	<b>960</b>	<b>TOTAUX</b>	<b>960</b>

## ❖ Zone RASED

▪ 420 m<sup>3</sup>/h

AIR NEUF		AIR VICIE	
LOCAUX	Débit m <sup>3</sup> /h		Débit m <sup>3</sup> /h
Réun. RASED	150	Réun. RASED	150
RASED	45	RASED	45
Infirmerie	30	Infirmerie	30
Réunion	75	Réunion	75
Sanitaire 1	0	Sanitaire 1	60
Entretien 01	0	Entretien 01	30
Dégagement	120	Dégagement	0
traitement air 1	0	traitement air 1	30
<b>TOTAUX</b>	<b>420</b>		<b>420</b>

**16/107 ETENDUE DU PROJET**

L'installation prévue dans le présent projet se limite à l'installation de Ventilation relative aux locaux créés dans l'ensemble du bâtiment à l'exception de :

- ✓ Sas 1
- ✓ Sas 2
- ✓ Sas 4
- ✓ Sas 5
- ✓ Escalier 1
- ✓ Escalier 2
- ✓ TGBT
- ✓ Rangement 1
- ✓ CFA
- ✓ Cage ascenseur
- ✓ Local PAC

**16/108 ETENDUE DES PRESTATIONS****PRESTATIONS INCLUSES AU PRESENT LOT :**

- Les plans de réservations et leur transmission aux entreprises concernées pendant la période de préparation
- L'ensemble des plans de détails
- L'ensemble des plans d'atelier et études complémentaires éventuels
- Les plans modificatifs relatifs aux dispositions et modifications adoptées en cours de chantier
- Les plans et calculs relatifs aux méthodes d'exécution spécifiques de l'entreprise
- La participation aux études de synthèse
- Fourniture et pose de tous les équipements mentionnés dans le document relatif au présent projet
- Scelllements divers.
- Percements – fourreaux – raccords.
- **Reconstitution de l'intégrité des parois traversées par des gaines (calfeutrement)**
- Essais – réglages
- Nettoyage des réseaux avant mise en service
- Constitution et fourniture du dossier D.O.E.
- Entretien de l'installation pendant la période de garantie de cette dernière.

**16/2 PRESCRIPTIONS QUALITATIVES ET QUANTITATIVES DES EQUIPEMENTS****16/2/100 INSTALLATION ZONE ELEMENTAIRE****PROCEDE** : mécanique double-flux + récupérateur rotatif**Débits traités** : 5130 m<sup>3</sup>/h / 5130 m<sup>3</sup>/h**Classement** : VENTILATION DE CONFORT**Articles sécurité** : CH 29 à CH 40**Dispositions** :

\*\*\* Clapet CF 2H sur gaines entre niveaux

\*\*\* Inter d'arrêt d'urgence

**Nota** : pas de clapet sur bouche locaux risques moyens (vu avec OdC)**16/2/100.1 DIFFUSION AIR NEUF****CLASSES-ATELIERS-SALLE PLURIVALENTE****Caisson de décompression/soufflage**

ens 11

Fabrication sur mesure et sur place

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Classement feu : M0

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext

Dimensions : 1080 x 1080 x 300h moyen

Surface pour un caisson : 2,50 m<sup>2</sup>

Nombre : 11

**Nota** : la partie inférieure du caisson reposera sur le plafond en bois ajouré à travers lequel sera diffusé l'air neuf

Emplacement :

\*\*\*Classes élémentaires 1 et 2 rdc

\*\*\*Extension 1 et 2 rdc

\*\*\*Salle Plurivalente (diffusion par ventilo-convecteur)

\*\*\*Elémentaire 3 (R+1)

\*\*\*Elémentaire 4 (R+1)

\*\*\*Elémentaire 5 (R+1)

\*\*\*Elémentaire 6 (R+1)

\*\*\*Elémentaire 7 (R+1)

\*\*\*Elémentaire 8 (R+1)

**Piquage circulaire Ø 200**

91663 u 5

**Piquage oblong 350 x 100 h**

63402 u 6

**Module de régulation fixe**

MR 450 Ø 200 (VIM)

230034 V u 11

**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 200

13125 u 11

**PETITS LOCAUX****Bouche d'insufflation**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : BIM 320 Ø 160 52238 u 3

Fabrication : alu

Finition : peinture époxy blanc RAL 9010

Pattes de montage 53493 ens 3

Emplacement :

\*\*\*Hall

\*\*\*Dépôt 2

**Module de régulation fixe**

MR 150 Ø 160 ( 1 pour les 2 bouches) 16192 u 1

MR 30 Ø 125 16347 u 1

**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 160 13124 u 1

**16/2/100.2 TRANSFERT DE L'AIR**

Passage sous portes détalonnées

\*\*\*Sanitaire 2

\*\*\*Dépôt 1

\*\*\*Maîtres

\*\*\*Directrices

**16/2/100.3 EXTRACTION AIR VICIE****CLASSES-ATELIERS-SALLE PLURIVALENTE**

**Caisson d'extraction** ens 15

Fabrication sur mesure et sur place

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Classement feu : M0

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext

Dimensions : 1080 x 1080 x 300h moyen

Surface pour un caisson : 2,50 m²

Nombre : 15

**Nota** : la partie inférieure du caisson reposera sur le plafond en bois ajouré à travers lequel sera extrait l'air vicié

Emplacement :

\*\*\*Classes élémentaires 1 et 2 rdc

\*\*\*Atelier 1 rdc

\*\*\*Extension 1 et 2 rdc

\*\*\*Salle Plurivalente

\*\*\*Classes 3/4/5/6/7/8 et Ateliers 2/3/4

**Piquage circulaire Ø 160** 91662 u 5

**Piquage circulaire Ø 200** 91663 u 3

**Piquage oblong Ø 350 x 100** 63402 u 15

**Module de régulation fixe**

MR 200 Ø 160 16185 u 12

MR 250 Ø 160 16353 u 8

MR 450 Ø 200 (VIM) 230034 V u 3



**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 160	13124	u	20
Ø 200	13125	u	3

**Registre d'isolement**

Type RGEM

Ø 160	55112	u	12
-------	-------	---	----

Emplacement :

Classes 1/2/3/4/5/6/7/8

Ateliers 1/2/3/4

**Servo-moteur pour registre (mono 230v)**

Type TF 230 tout ou rien avec ressort de rappel	55049	u	12
---	-------	---	----

**PETITS LOCAUX****Bouche d'extraction autoréglables**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : BAP 30 Ø 125	19202	u	4
---------------------	-------	---	---

Type : BAP 60 Ø 125	19204	u	1
---------------------	-------	---	---

Emplacement :

\*\*\*Sanitaire 2

\*\*\*Maîtres

\*\*\*Directrices

\*\*\*Dépôt 2

\*\*\*Dépôt 1

**16/2/100.4 TRANSIT AIR NEUF****Gaine métallique semi-rigide insonorisée**

Fabrication : alflex alu + 25 mm laine de verre

Ø 125	91972	ml	3
-------	-------	----	---

**Gaine métallique cylindrique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 125	91243	u	4
-------	-------	---	---

Ø 160	91245	u	2
-------	-------	---	---

Ø 200	91246	u	21
-------	-------	---	----

Ø 250	91247	u	5
-------	-------	---	---

Ø 315	91248	u	22
-------	-------	---	----

Ø 630	91252	u	3
-------	-------	---	---

**Raccord métallique****Coude 90° (raccordement bouches)**

Ø 125	93382	u	3
-------	-------	---	---

**Coude 90°**

Ø 315	93308	u	9
-------	-------	---	---

**Coude 45°**

Ø 125	93389	u	3
Ø 200	93391	u	20
Ø 250	93392	u	5
Ø 315	93348	u	3

**Coude 30°**

Ø 200	93366	u	5
Ø 315	93368	u	1

**Té oblique simple**

Ø 160/125/160	93212	u	2
Ø 315/200/315	93231	u	5

**Té simple**

Ø 630/315/630	93163	u	3
---------------	-------	---	---

**Culotte simple 90°**

Ø 315/315/315	93088	u	1
---------------	-------	---	---

**raccord mâle**

Ø 125	93043	u	2
Ø 160	93045	u	1
Ø 200	93046	u	9
Ø 250	93047	u	1
Ø 315	93048	u	9
Ø 630	93053	u	2

**Réduction conique excentrée**

Ø 250x200	93559	u	3
Ø 315x160	93564	u	1
Ø 315x200	93563	u	1
Ø 315x250	93562	u	3
Ø 630x315	93587	u	1

**Accessoires**

Mastic acrilique			
conditionnement : pot 6 kg	91078	u	2
Bande adhésive RAV			
conditionnement : rouleau 50 ml	91010	u	2
Support réseau gaines		ens	1

**Isolation thermique**

Laine minérale M1 + support			
Epaisseur : 25 mn			
Conditionnement : rouleau 18 m²	91640	rx	7
Sujétion de pose		u	1

**Gaine métallique oblongue rigide**

Fabrication : acier galvanisé			
conditionnement : barre 300 cm			
Ø 350 x 100h (=Ø200)	64392	u	15
Application : passage gaines plafonds classes élémentaires R+1			

**Raccord mâle**

Ø 350 x 100h	63002	u	6
--------------	-------	---	---

**Transformation oblongue/circulaire**

Ø 350 x 100h >> Ø 200	63965	u	6
-----------------------	-------	---	---

## 16/2/100.5 TRANSIT AIR VICIE

**Gaine métallique semi-rigide**

Fabrication : alflex galva

Ø 125 91803 ml 6

**Gaine métallique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 125 91243 u 8

Ø 160 91245 u 11

Ø 200 91246 u 22

Ø 315 91248 u 17

Ø 400 91250 u 2

Ø 450 91256 u 1

Ø 630 91252 u 4

**Raccord métallique****Coude 90°** (raccordement bouches)

Ø 125 93382 u 5

**Coude 90°**

Ø 125 93382 u 1

Ø 160 93383 u 17

Ø 200 93384 u 6

Ø 250 93385 u 1

Ø 315 93308 u 1

Ø 400 93310 u 1

Ø 630 93313 u 1

**Coude 45°**

Ø 160 93390 u 5

Ø 200 93391 u 2

**Té simple**

Ø 125/125/125 93107 u 2

Ø 160/125/160 93112 u 2

Ø 200/160/200 93117 u 6

Ø 200/200/200 93116 u 1

Ø 250/250/250 93122 u 1

Ø 315/160/315 93132 u 14

Ø 315/200/315 93131 u 2

Ø 315/315/315 93129 u 2

Ø 400/400/400 93142 u 1

Ø 630/400/630 93161 u 1

**Té double**

Ø 450/315/315/450 97099 u 1

**Bouchon**

Ø 200 93406 u 3

Ø 250 93407 u 1

Ø 315 93408 u 4

Ø 450 93411 u 1

**Réduction plate excentrée**

Ø 250x200	93659	u	1
Ø 315x160	93664	u	1
Ø 315x200	93663	u	2
Ø 400x315	93672	u	2
Ø 630x450	93692	u	1

**Manchon mâle**

Ø 125	93043	u	4
Ø 160	93045	u	3
Ø 200	93046	u	14
Ø 315	93048	u	7
Ø 630	93053	u	2

**Transformation oblongue/circulaire**

Ø 350 x 100h >> Ø 200	63965	u	15
-----------------------	-------	---	----

**Accessoires**

Mastic acrilique

conditionnement : pot 6 kg	91078	u	2
----------------------------	-------	---	---

Bande adhésive RAV

conditionnement : rouleau 50 ml	91010	u	2
---------------------------------	-------	---	---

Support réseau gaines		ens	1
-----------------------	--	-----	---

**16/2/100.6 SYSTEME INSUFFLATION / EXTRACTION****Centrale double-flux à échangeur rotatif**

Marque : HYDRONIC (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : AX' M 65 CONFORT	u	1
-------------------------	---	---

Version : Horizontale superposée (voir schéma ci-après)

Débit d'air traité : 5130 m3h/5130 m3/h

Emplacement : Local Ventilation N°3 (niveau 1)

Dimensions : 1635 x 2400 x 2110h

Poids : 799 kg

<b>Interrupteur de proximité</b>	u	2
----------------------------------	---	---

Appareil comprenant :

**SOUFFLAGE**

Préfiltre GS G4 pleine section intégré au récupérateur

\*\*\*prises de pression et manomètre à liquide monté

**Récupérateur rotatif**

\*\*\*Puissance totale : 47730 W

\*\*\*Efficacité (T°/HR) : 78.32% /46.00 %

\*\*\*T°entrée air / HR% : -5°C / 0.00%

\*\*\*T°sortie air / HR% : 14.58°C / 32.80%

\*\*\*T°entrée air / HR% : 20.00°C / 50.00%

\*\*\*T°sortie air / HR% : 0.72°C / 97.88%

\*\*\*Vitesse variable

**Section de ventilation réaction (1 moteur)**

\*\*\*Type : VZR 71-0355

\*\*\*Orientation de refoulement : H61 vertical haut

\*\*\*Débit d'air 5130 m3/h (1.43 m3/s)

\*\*\*Vitesse sortie d'air refoulement : 6.94 m/s

- \*\*\*Pression disponible / gaine : 250 Pa
- \*\*\*Pression totale : 494 Pa
- \*\*\*Vitesse de rotation turbine : 1680 Tr/mn
- \*\*\*Moteur : 1.1 Kw – 1500 t/mn
  - \*IP55 – classe F – PTO – Tri 230/400 V – 50 Hz
  - \*Intensité nominale : 2.5 A
  - \*Intensité de démarrage direct : 5.5 A
  - \*Intensité de démarrage étoile / triangle : 1.83 A
  - \*Puissance électrique absorbée : 1242 W
  - \*Avec plots anti-vibratiles

**Manchette souple M0 grande section**

**Manchette souple M0 petite section**

## EXTRACTION

### Préfiltre GS G4 pleine section

- \*\*\*prises de pression et manomètre à liquide monté

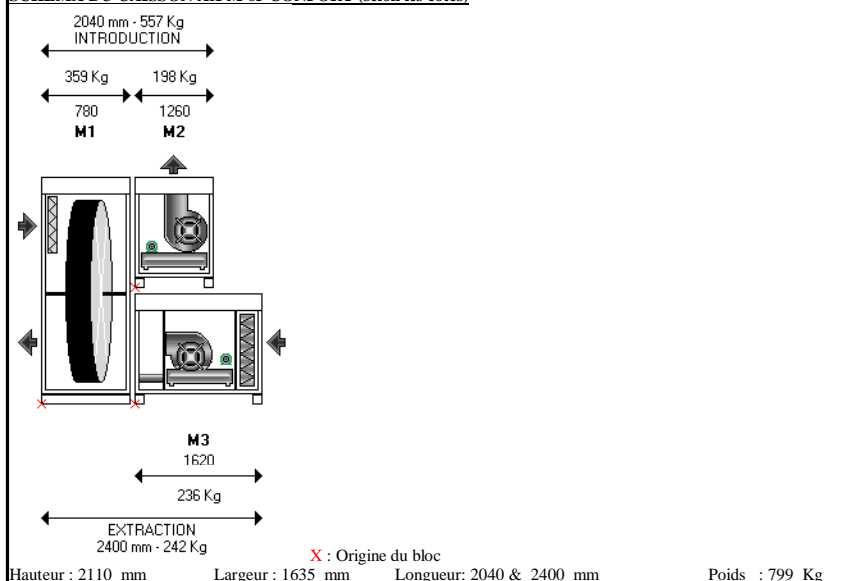
### Section de ventilation réaction (1 moteur)

- \*\*\*Type : VZR 71-0355
- \*\*\*Orientation de refoulement : H60 horizontal haut
- \*\*\*Débit d'air 5130 m<sup>3</sup>/h (1.43 m<sup>3</sup>/s)
- \*\*\*Vitesse sortie d'air refoulement : 6.94 m/s
- \*\*\*Pression disponible / gaine : 250Pa
- \*\*\*Pression totale : 494 Pa
- \*\*\*Vitesse de rotation turbine : 1716 T/mn
- \*\*\*Moteur : 1.5 Kw – 1500 t/mn
  - \*IP55 – classe F – PTO – Tri 230/400 V – 50 Hz
  - \*Intensité nominale : 3.4 A
  - \*Intensité de démarrage direct : 8.16 A
  - \*Intensité de démarrage étoile / triangle : 2.72 A
  - \*Puissance électrique absorbée : 1183 W
  - \*Avec plots anti-vibratiles

**Manchette souple M0 grande section**

**Manchette souple M0 grande section**

**SCHEMA DU CAISSON AX'M 65 CONFORT (selon les côtes)**



**Caisson principale soufflage**

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

m² 15

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext.

Classement feu : M0

sujétion de fabrication et pose

ens 1

**Piquages**

Ø 250 + Ø 315 + Ø 630

ens 1

**Caisson principale extraction**

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

m² 17

Epaisseur : 25 mm + film alu int/ext.

Classement feu : M0

sujétion de fabrication et pose

ens 1

**Piquages**

Ø 250 + Ø 315 + Ø 630

ens 1

**16/2/100.7 PRISE AIR NEUF****Gaine autoportante en laine de roche**

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

m² 29

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext3

Classement feu : M0

Sujétion de fabrication et de pose

ens 1

**NOTA** : l'air neuf sera pris au niveau d'une grille à ventelles fermant en façade le local traitement air N°3 (prestation lot Serrurerie)

**Etanchéité renforcée**

ens 1

**16/2/100.8 REJET AIR VICIE****Gaine autoportante en laine de roche**

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

m² 4

Epaisseur : 25 mm + films alu inter/ext.

Classement feu : M0

Sujétion de fabrication et de pose

ens 1

**Piquage Ø 800**

u 1

**Gaine métallique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 800

91253 u 1

**Coude 90°**

Ø 800

93314 u 1

**Chapeau conique**

Ø 800

u 1

**Bavette d'étanchéité**

Ø 800

u 1

**fourreau Ø 900**

u 1

**Etanchéité renforcée**

ens 1

**16/2/100.9 TRAITEMENT ACOUSTIQUE****Piège à son cylindrique passif**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : OCTA à baffle

Ø 630 (soufflage et extraction)	94997	u	3
Ø 315 (soufflage et extraction)	94991	u	1
Ø 250 (soufflage et extraction)	94990	u	1
Réduction conique Ø 250/200	93509	u	2

**Piège à son rectangulaire passif**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : ECTA 100 ens 1

Section : 1000 mm x 600 mm h - Longueur : 1000 mm

Avec 5 Baffles épaisseur 100 mm

Avec caisson tole d'acier galvanisé et cadres d'extrémité

Emplacement : reprise CTA

**16/2/100.10 LUTTE INCENDIE**

Inter d'arrêt d'urgence	u	1
signalisation	u	1

**Clapet Coupe-Feu 2H**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : ISONE circulaire FdP ou EM

Avec fusible thermique 70°

Ø 250 FdP	43024	u	2
Emplacement : passage dalle (plafond entretien 2)			
Ø 315 FdP	43025	u	2
Emplacement : passage dalle (plafond gradin CDI)			
Ø 400 EM	43007	u	1
Emplacement : passage dalle (plafond gradin CDI)			
Signalisation clapets CF		u	5

**16/2/100.11 EVACUATION CONDENSATS**

Siphon hydraulique + entonnoir

Type : EUAZ 08 VIM	920101	u	1
PVC Ø 26 x 32		ml	6
Réduction PVC Ø 100 x 32		u	1

**16/2/100.12 CONTROLE DES RESEAUX****Trappe de visite**

Marque : ALDES

Type : pour gaine cylindrique

Pour gaine Ø 125 (185 x 85)	91835	u	1
Pour gaine Ø 200 (300 x 100)	91837	u	2
Pour gaine Ø 250 (300 x 100)	91838	u	4
Pour gaine Ø 315 (300 x 100)	91839	u	6
Sujétion de pose		ens	13

**16/2/100.13 REGULATION**

Voir chapitre régulation

**16/2/100.14 RACCORDEMENT ELECTRIQUE**

Voir chapitre spécifique

## 16/2/200 INSTALLATION ZONE MATERNELLE

**PROCEDE** : mécanique double-flux + récupérateur rotatif

**Débits traités** : 4815 m<sup>3</sup>/h / 4815 m<sup>3</sup>/h

**Classement** : VENTILATION DE CONFORT

**Articles sécurité** : CH 29 à CH 40

**Dispositions** :

\*\*\*\* Clapet CF 2H sur gaines entre niveaux (sans objet pour cette installation)

\*\*\* Inter d'arrêt d'urgence

**Nota** : pas de clapet sur bouche locaux risques moyens (vu avec OdC)

### 16/2/200.1 DIFFUSION AIR NEUF

#### CLASSES et REPOS

**Caisson de décompression/soufflage**

Ens 10

Fabrication sur mesure et sur place

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Classement feu : M0

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext.

Dimensions : 1080 x 1080 x 300h moyen

Surface pour un caisson : 2,50 m<sup>2</sup>

Nombre : 10

**Nota** : la partie inférieure du caisson reposera sur le plafond en bois ajouré à travers lequel sera diffusé l'air neuf

Emplacement :

\*\*\*Classes 1/2/3/4/5/6

\*\*\*Repos 1/1bis/2/3

**Piquage circulaire Ø 160**

91662 u 14

**Piquage circulaire Ø 200**

91663 u 1

**Module de régulation fixe**

MR 200 Ø 160

16185 u 9

MR 250 Ø 160

16353 u 5

MR 450 Ø 200 VIM

230034 V u 1

**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 160

13124 u 14

Ø 200

13125 u 1

**Registre d'isolement**

Type RGEM

Ø 160

55112 u 9

Emplacement :

Classes 1/2/3/4/5

Repos 1/1bis/2/3

**Servo-moteur pour registre (courant mono 230v)**

Type TF 230 tout ou rien avec ressort de rappel

55049 u 9



**PETITS LOCAUX****Bouche d'insufflation**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : BIM 320 Ø 125 52237 u 5

Fabrication : alu

Finition : peinture époxy blanc RAL 9010

Pattes de montage 53493 ens 5

Emplacement :

\*\*\*Galerie 2 (1 x 45 m3/h)

\*\*\*Hall (1 x 30 m3/h)

\*\*\*Dégagement 3 (2 x 60 m3/h)

\*\*\*Traitement air 2 (1 x 90 m3/h)

**Module de régulation fixe**

MR 30 Ø 125 16347 u 1

MR 45 Ø 125 16348 u 1

MR 60 Ø 125 16349 u 2

MR 95 Ø 125 16174 u 1

**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 125 13122 u 5

**SALLE DE MOTRICITE****Module de régulation fixe**

MR 150 Ø 160 16192 u 5

MR 180 Ø 160 16183 U 1

**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 160 13124 u 6

Nota : soufflage a travers trame du bardage bois

**CDI****Grille de soufflage double déflexion sur gaine**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : GD 102 D

Fabrication : acier

Finition : acier galvanisé, teinte naturelle

Dimensions : 525 x 125 50144 u 3

Registre pour dito

Dimensions : 525 x 125 53164 u 3

**Module de régulation fixe**

Marque France AIR

Type : RDC-RM Ø 315 (900 M3/h) 871209 u 1

**16/2/200.2 TRANSFERT DE L'AIR****Passage sous portes détalonnées**

Localisation :

\*\*\*Maîtres

\*\*\*Direction

\*\*\*Dépôt 3

\*\*\*Entretien 2

\*\*\*Poubelles

\*\*\*Rangement 2

\*\*\*Sanit 6

## 16/2/200.3 EXTRACTION AIR VICIE

## CLASSES et REPOS

## Caisson d'extraction

ens 10

Fabrication sur mesure et sur place

Nature : Panneau rigide laine de roche

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Classement feu : M0

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext.

Dimensions : 1080 x 1080 x 300h moyen

Surface pour un caisson : 2,50 m²

Nombre : 10

**Nota** : la partie inférieure du caisson reposera sur le plafond en bois ajouré à travers lequel sera extrait l'air vicié

Emplacement :

\*\*\*Classes 1/2/3/4/5/6

\*\*\*Repos 1/1bis/2/3

## Piquage circulaire Ø 160

91662 u 14

## Piquage circulaire Ø 200

91663 u 1

## Module de régulation fixe

MR 200 Ø 160

16185 u 9

MR 250 Ø 160

16353 u 5

MR 450 Ø 160

230034 V u 1

## Manchon à fenêtre pour MR

Ø 160

13124 u 14

Ø 200

13125 u 1

## Registre d'isolement

Type RGEM

Ø 160

55112 u 9

Emplacement :

Classes 1/2/3/4/5

Repos 1/1bis/2/3

## Servo-moteur pour registre (corant mono 230v)

Type TF 230 tout ou rien avec ressort de rappel

55049 u 9

## PETITS LOCAUX

## Bouche d'extraction autoréglables

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : BAP 30 Ø 125

19202 u 6

Type : BAP 45 Ø 125

19203 u 1

Type : BAP 90 Ø 125

19206 u 1

Emplacement :

\*\*\*Sanitaire 6 (1 x 30 m3/h)

\*\*\*Dépôt 3 (1 x 30 m3/h)

\*\*\*Poubelles (1 x 30 m3/h)

\*\*\*Rangement 2 (1 x 30 m3/h)

\*\*\*Entretien 2 (1 x 30 m3/h)

\*\*\*Maîtres (1 x 45 m3/h)

\*\*\*Direction (1 x 30 m3/h)

\*\*\*Traitement air 2 (1 x 90 m3/h)

**SALLE DE MOTRICITE****Module de régulation fixe**

MR 150 Ø 160 16192 u 6

**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 160 13124 u 6

Nota : extraction a travers trame du bardage bois

**CDI****Grille d'extraction simple déflexion sur gaine**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : GD 102 F1

Fabrication : acier

Finition : acier galvanisé, teinte naturelle

Dimensions : 425 x 125 50103 u 3

Registre pour dito

Dimensions : 425 x 125 53163 u 3

**Module de régulation fixe**

Marque France AIR

Type : RDC-RM Ø 315 (900 M3/h) 871209 u 1

**16/2/200.4 TRANSIT AIR NEUF****Gaine métallique semi-rigide insonorisé**

Fabrication : alflex alu + 25 mm laine de verre

Ø 160 91974 ml 3

**Gaine métallique cylindrique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 125 91243 u 1

Ø 160 91245 u 54

Ø 200 91246 u 13

Ø 250 91247 u 0

Ø 315 91248 u 13

Ø 355 91249 u 6

Ø 400 91250 u 0

Ø 450 91256 u 11

Ø 630 91252 u 0

**Raccord métallique****Coude 90°**

Ø 125 (bouches) 93382 u 5

Ø 160 93383 u 12

Ø 200 93384 u 3

Ø 355 93309 u 2

Ø 450 93311 u 2

**Coude 45°**

Ø 125 93389 u 4

Ø 160 93390 u 18

Ø 200 93391 u 16

Ø 315 93348 u 1

Ø 450 93351 u 1

**Coude 30°**

Ø 160	93365	u	14
-------	-------	---	----

**Té oblique simple**

Ø 200/125/200	93218	u	1
Ø 200/160/200	93217	u	4
Ø 315/125/315	93233	u	2
Ø 315/160/315	93232	u	3
Ø 315/200/315	93231	u	2
Ø 355/160/355	93239	u	2
Ø 355/200/355	93238	u	1
Ø 450/160/450	93835	u	6

**Culotte simple 90°**

Ø 315/315/315	93088	u	1
---------------	-------	---	---

**raccord mâle**

Ø 160	93045	u	38
Ø 200	93046	u	7
Ø 315	93048	u	6
Ø 450	93051	u	6

**Réduction conique excentrée**

Ø 160x125	93553	u	1
Ø 200x160	93556	u	3
Ø 315x200	93563	u	1
Ø 355x315	93566	u	2
Ø 450x315	93598	u	1

**Bouchon simple**

Ø 315	93408	u	1
-------	-------	---	---

**Accessoires**

Mastic acrilique

conditionnement : pot 6 kg	91078	u	2
----------------------------	-------	---	---

Bande adhésive RAV

conditionnement : rouleau 50 ml	91010	u	3
---------------------------------	-------	---	---

Support réseau gaines		ens	1
-----------------------	--	-----	---

**Isolation thermique**

Laine minérale M1 + support

Epaisseur : 25 mn

Conditionnement : rouleau 18 m²	91640	rx	12
---------------------------------	-------	----	----

Sujétion de pose		Ens	1
------------------	--	-----	---

**16/2/200.5 TRANSIT AIR VICIE****Gaine métallique semi-rigide**

Fabrication : alflex galva

Ø 125	91803	ml	9
-------	-------	----	---

**Gaine métallique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 125	91243	u	6
Ø 160	91245	u	10
Ø 200	91246	u	4
Ø 315	91248	u	15
Ø 355	91249	u	9
Ø 450	91256	u	7

**Raccord métallique****Coude 90°** (raccordement bouches)

Ø 125	93382	u	7
-------	-------	---	---

**Coude 90°**

Ø 125	93382	u	3
-------	-------	---	---

Ø 160	93383	u	4
-------	-------	---	---

Ø 355	93309	u	2
-------	-------	---	---

Ø 450	93311	u	3
-------	-------	---	---

**Coude 45°**

Ø 125	93389	u	2
-------	-------	---	---

Ø 160	93390	u	10
-------	-------	---	----

Ø 315	93348	u	5
-------	-------	---	---

Ø 450	93351	u	1
-------	-------	---	---

**Té simple**

Ø 125/125/125	93107	u	1
---------------	-------	---	---

Ø 200/160/200	93117	u	2
---------------	-------	---	---

Ø 200/200/200	93116	u	1
---------------	-------	---	---

Ø 315/125/315	93133	u	2
---------------	-------	---	---

Ø 315/160/315	93132	u	7
---------------	-------	---	---

Ø 315/315/315	93129	u	1
---------------	-------	---	---

Ø 355/160/355	93139	u	5
---------------	-------	---	---

Ø 355/355/355	93135	u	2
---------------	-------	---	---

Ø 450/125/450	94175	u	6
---------------	-------	---	---

Ø 450/160/450	94174	u	5
---------------	-------	---	---

Ø 450/450/450	93195	u	3
---------------	-------	---	---

**Bouchon**

Ø 125	93403	u	1
-------	-------	---	---

Ø 200	93406	u	2
-------	-------	---	---

Ø 315	93408	u	3
-------	-------	---	---

Ø 355	93409	u	2
-------	-------	---	---

Ø 450	93411	u	2
-------	-------	---	---

**Réduction plate excentrée**

Ø 315x200	93663	u	1
-----------	-------	---	---

Ø 355x315	93666	u	2
-----------	-------	---	---

Ø 450x125	93832	u	1
-----------	-------	---	---

Ø 450x315	93698	u	1
-----------	-------	---	---

**Manchon mâle**

Ø 125	93043	u	1
-------	-------	---	---

Ø 160	93045	u	2
-------	-------	---	---

Ø 200	93046	u	1
-------	-------	---	---

Ø 315	93048	u	6
-------	-------	---	---

Ø 355	93049	u	3
-------	-------	---	---

**Accessoires**

Mastic acrilique

conditionnement : pot 6 kg	91078	u	2
----------------------------	-------	---	---

Bande adhésive RAV

conditionnement : rouleau 50 ml	91010	u	2
---------------------------------	-------	---	---

Support réseau gaines		ens	1
-----------------------	--	-----	---

**16/2/200.6 SYSTEME INSUFFLATION/EXTRACTION****Centrale double-flux à échangeur rotatif**

Marque : HYDRONIC (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : AX' M 65 CONFORT u 1

Version : Horizontale superposée

Débit d'air traité : 4815 m<sup>3</sup>/h / 4815 m<sup>3</sup>/h

Emplacement : Local Ventilation N°2 (niveau 0)

Dimensions : 1635 x 2400 x 2110h

Poids : 797 kg

**Interrupteur de proximité** 3063 u 2

Appareil comprenant :

**SOUFFLAGE**

Préfiltre GS G4 pleine section intégré au récupérateur

\*\*\*prises de pression et manomètre à liquide monté

**Récupérateur rotatif**

\*\*\*Puissance totale : 44720 W

\*\*\*Efficacité (T°HR) : 79.44% / 47.00%

\*\*\*T°entrée air / HR% : -5.00°C / 0.00%

\*\*\*T°sortie air / HR% : 14.86°C / 32.97 %

\*\*\*T°entrée air / HR% : 20.00°C / 50.00%

\*\*\*T°sortie air / HR% : 0.44°C / 97.90 %

**Section de ventilation réaction (1 moteur)**

\*\*\*Type : VZR 71-0355

\*\*\*Orientation de refoulement : H61 vertical haut

\*\*\*Débit d'air : 4815 m<sup>3</sup>/h (1.34m<sup>3</sup>/s)

\*\*\*Vitesse sortie d'air refoulement : 6.40m/s

\*\*\*Pression disponible / gaine : 250 Pa

\*\*\*Pression totale : 477 Pa

\*\*\*Vitesse de rotation turbine : 1623 T/mn

\*\*\*Moteur : 1.1 Kw – 1500 t/mn

\*IP55 – classe F – PTO – Tri 230/400 V – 50 Hz

\*Intensité nominale : 2.5 A

\*Intensité de démarrage direct : 5.5 A

\*Intensité de démarrage étoile / triangle : 1.83 A

\*Puissance électrique absorbée : 1119 W

\*\*\*Avec plots anti-vibratiles

**Manchette souple M0 grande section****Manchette souple M0petite section****EXTRACTION****Préfiltre GS G4 pleine section**

\*\*\*prises de pression et manomètre à liquide monté

**Section de ventilation réaction (1 moteur)**

\*\*\*Type : VZR 71-0355

\*\*\*Orientation de refoulement : H60 horizontal haut

\*\*\*Débit d'air 4815 m<sup>3</sup>/h (1.34 m<sup>3</sup>/s)

\*\*\*Vitesse sortie d'air refoulement : 6.40 m/s

\*\*\*Pression disponible / gaine : 250 Pa

\*\*\*Pression totale : 477 Pa

\*\*\*Vitesse de rotation turbine : 1656 T/mn

\*\*\*Moteur : 1.1 Kw – 1500 t/mn

\*IP55 – classe F – PTO – Tri 230/400 V – 50 Hz

\*Intensité nominale : 2.5 A

\*Intensité de démarrage direct : 5.5 A

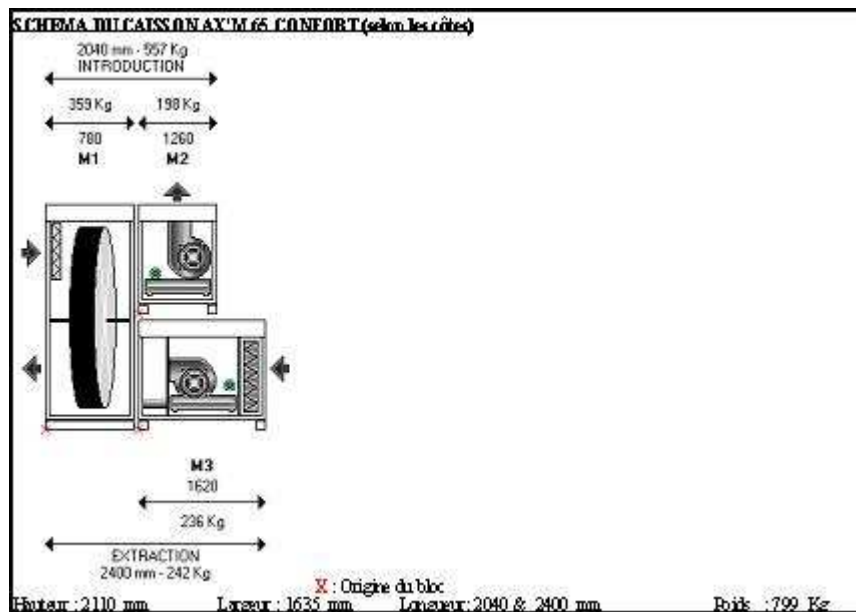
\*Intensité de démarrage étoile / triangle : 1.83 A

\*\*\*Puissance électrique absorbée : 1091W

\*\*\*Avec plots anti-vibratiles

**Manchette souple M0 grande section**

**Manchette souple M0 grande section**



### Caisson principale soufflage

Nature : Panneau rigide laine de roche

M² 11

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext.

sujétion de fabrication et pose

ens 1

Piquages

Ø 355 + Ø 355 + Ø 450

ens 1

### Caisson principale extraction

Nature : Panneau rigide laine de roche

M² 17

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext.

sujétion de fabrication et pose

ens 1

Piquages

Ø 355 + Ø 355 + Ø 450

ens 1

**16/2/200.7 PRISE AIR NEUF****Caisson principale air neuf**

Nature : Panneau rigide laine de roche M<sup>2</sup> 3

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext.

sujétion de fabrication et pose ens 1

**Coude 90° Ø 800** 93314 u 1

**NOTA** : l'air sera puisé dans une gaine maçonnée placée sous le bâtiment et prenant l'air dans une cour anglaise (prestation lot G.O. & Serrurerie )

**Etanchéité renforcée** ens 1

**16/2/200.8 REJET AIR VICIE****Caisson principale rejet**

Nature : Panneau rigide laine de roche m<sup>2</sup> 1

Type : Double-alu (ref 91645 ALDES)

Epaisseur : 25 mm + films alu int/ext.

sujétion de fabrication et pose ens 1

**Gaine métallique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 800 91253 u 3

**Coude 90°**

Ø 800 93314 u 2

**Manchon**

Ø 800 93054 u 2

**Chapeau conique**

Ø 800 u 1

**Bavette d'étanchéité**

Ø 800 u 1

**fourreau Ø 850** u 1

**Etanchéité renforcée** ens 1

**16/2/200.09 TRAITEMENT ACOUSTIQUE****Piège à son cylindrique passif**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : OCTA à baffle

Ø 355 (soufflage et extraction) 94992 u 4

Ø 450 (soufflage et extraction) 94994 u 2

**Tronçon gaine double peau insonorisée**

Marque : ALDES

Type : ALFLEX ALU insonorisé

Fabrication : alu + laine de verre 25 mm + alu perforé

Ø 355 91978 ml 12

Ø 450 91980 ml 6

Emplacement : réseaux soufflage et extraction (voir plan)



**16/2/200.10 LUTTE INCENDIE**

Inter d'arrêt d'urgence	u	1
signalisation	u	1

**16/2/200.11 EVACUATION CONDENSATS**

Siphon hydraulique + entonnoir			
Type : EUAZ 08	920101	u	1
PVC Ø 26 x 32		ml	6
Réduction PVC Ø 100 x 32		u	1

**16/2/200.12 CONTROLE DES RESEAUX****Trappe de visite**

Marque : ALDES

Type : pour gaine cylindrique

Pour gaine Ø 200 (300 x 100)	91837	u	1
Pour gaine Ø 315 (300 x 100)	91839	u	6
Pour gaine Ø 355 (400 x 200)	91846	u	2
Pour gaine Ø 450 (400 x 200)	91842	u	1
Sujétion de pose		ens	10

**16/2/200.13 REGULATION VENTILATION NOCTURNE**

Voir chapitre régulation

**16/2/200.14 RACCORDEMENT ELECTRIQUE**

Voir chapitre spécifique

**16/2/400 INSTALLATION ZONE RASED**

**PROCEDE** : mécanique double-flux + récupérateur statique

**Débits traités** 420/h / 420m<sup>3</sup>/h

**Classement** : VENTILATION DE CONFORT

**Articles sécurité** : CH 29 à CH 40

**Dispositions** :

\*\*\*\* Clapet CF 2H sur gaines entre niveaux (sans objet pour cette installation)

\*\*\* Inter d'arrêt d'urgence

**Nota** : pas de clapet sur bouche locaux risques moyens (vu avec OdC)

**16/2/400.1 DIFFUSION AIR NEUF****Bouche d'insufflation**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : BIM 320 Ø 125 52237 u 6

Type : BIM 320 Ø 160 52238 u 1

Fabrication : alu

Finition : peinture époxy blanc RAL 9010

Pattes de montage 53493 ens 7

Emplacement :

\*\*\*Réunion RASED

\*\*\*RASED

\*\*\*Infirmerie

\*\*\*Réunion

\*\*\*Dégagement

**Module de régulation fixe**

MR 30 Ø 125 16347 u 2

MR 45 Ø 125 16348 u 3

MR 75 Ø 125 16342 u 1

MR 150 Ø 160 16192 u 1

**Manchon à fenêtre pour MR**

Ø 125 13122 u 6

Ø 160 13124 u 1

**16/2/400.2 TRANSFERT DE L'AIR****Passage sous portes détalonnées**

Localisation :

\*\*\*Sanitaire 1

\*\*\*Entretien 01

\*\*\*Local traitement air 1

**16/2/400.3 EXTRACTION AIR VICIE****Bouche d'extraction**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : BIM 320 Ø 125 52237 u 3

Type : BIM 320 Ø 160 52238 u 1

Fabrication : alu

Finition : peinture époxy blanc RAL 9010

Pattes de montage 53493 ens 4

Emplacement :

\*\*\*Réunion RASED

\*\*\*RASED

\*\*\*Infirmier

\*\*\*Réunion

#### Module de régulation fixe

MR 30 Ø 125	16347	u	1
MR 45 Ø 125	16348	u	1
MR 75 Ø 125	16342	u	1
MR 150 Ø 160	16192	u	1

#### Manchon à fenêtre pour MR

Ø 125	13122	u	3
Ø 160	13124	u	1

#### Bouche d'extraction autoréglables

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : BAP 30 Ø 125	19202	u	4
---------------------	-------	---	---

Emplacement :

\*\*\*Sanitaire 1

\*\*\*Entretien 01

\*\*\*Local traitement air 1

### 16/2/400.4 TRANSIT AIR NEUF

#### Gaine métallique semi-rigide insonorisée

Fabrication : alflex alu + 25 mm laine de verre

Ø 125	91972	ml	9
Ø 160	91974	ml	3

#### Gaine métallique cylindrique rigide

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 125	91243	u	6
Ø 160	91245	u	4
Ø 200	91246	u	2

#### Raccord métallique

**Coude 90°** (raccordement bouches)

Ø 125	93382	u	6
Ø 160	93383	u	1

**Coude 90°**

Ø 125	93382	u	1
Ø 160	93383	u	2
Ø 200	93384	u	1

**Coude 45°**

Ø 125	93389	u	5
Ø 160	93390	u	1

#### Té oblique simple

Ø 200/160/200	93217	u	1
Ø 160/125/160	93212	u	5

#### raccord mâle

Ø 125	93043	u	3
Ø 160	93045	u	1

**Réduction conique excentrée**

Ø 160 x 125	93553	u	1
Ø 200 x 160	93556	u	1

**Accessoires**

Mastic acrilique			
conditionnement : pot 1 kg	91077	u	2
Bande adhésive RAV			
conditionnement : rouleau 50 ml	91010	u	1
Support réseau gaines		ens	1

**Isolation thermique**

Laine minérale M1 + support			
Epaisseur : 25 mn			
Conditionnement : rouleau 18 m²	91640	rx	1
Sujétion de pose		ens	1

**16/2/400.5 TRANSIT AIR VICIE****Gaine métallique semi-rigide**

Fabrication : alflex galva			
Ø 125	91803	ml	9
Ø 160	91805	ml	3

**Gaine métallique rigide**

Fabrication : acier galvanisé			
conditionnement : barre 300 cm			
Ø 125	91243	u	7
Ø 160	91245	u	6
Ø 200	91246	u	2

**Raccord métallique****coude 90° (raccordement bouches)**

Ø 125	93382	u	6
Ø 160	93383	u	1

**Coude 90°**

Ø 125	93382	u	4
Ø 160	93383	u	2
Ø 200	93384	u	2

**Coude 45°**

Ø 160	93390	u	2
-------	-------	---	---

**Té simple**

Ø 125/125/125	93107	u	2
Ø 160/125/160	93112	u	4
Ø 200/125/200	93118	u	1
Ø 200/200/200	93116	u	1

**Bouchon**

Ø 125	93403	u	1
-------	-------	---	---

**Réduction plate excentrée**

Ø 160x125	93653	u	1
Ø 200x160	93656	u	2

**Manchon mâle**

Ø 125	93043	u	3
Ø 160	93045	u	1

**Accessoires**

Mastic acrilique

conditionnement : pot 1 kg	91077	u	2
----------------------------	-------	---	---

Bande adhésive RAV

conditionnement : rouleau 50 ml	91010	u	1
---------------------------------	-------	---	---

Support réseau gaines		ens	1
-----------------------	--	-----	---

**16/2/400.6 SYSTEME INSUFFLATION / EXTRACTION****Caisson double-flux avec by-pass motorisé**

Marque : VIM (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type CADB D08	7025	u	1
---------------	------	---	---

Version : verticale

Vitesse : réglée par variateur de tension

Emplacement : local ventilation N°1 (niveau 0)

Dimensions : 800 x 900 x 330 Ø 250

Poids : 39kg

Puissance moteurs : 355W x 2 (Mono 230 V)

Appareil comprenant :

\*\*\*Chassis auto-portant en profilé alu extrudé

\*\*\*Panneaux en acier zingué plastofimé démontable

\*\*\*Isolation interne thermo-acoustique 10 mm M1

\*\*\*Raccordement par piquages circulaires + joints

\*\*\*Echangeur à flux croisés en plaques d'aluminium (R = 50/60%)

\*\*\*Evacuation des condensats par purge

\*\*\*Filtres G4 sur glissières + prises de pression

\*\*\*Ventilateurs (2 u) double ouïes, turbines à action

\*\*\*Moteurs (2u) incorporés + boîtier élec. IP55

\*\*\*Protection thermique intégrée

\*\*\*By-pass motorisé monté pour échangeur (option)

Support mural pour caisson		ens	1
Manchette souple M1 MSSZ 250	2985	u	4
Interrupteur de proximité INTZ 02.16	3063	u	2
Commutateur de vitesse CV4 (éventualité)	7009	u	2
Réduction plate Ø 250 x 200	93659	u	1
Réduction conique Ø 250 x 200	93559	u	1

**16/2/400.7 PRISE AIR NEUF****Gaine métallique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 250	91247	u	3
-------	-------	---	---

Sujétion de pose		ens	1
------------------	--	-----	---

**Gaine métallique semi-rigide insonorisée**

Fabrication : alu + 25 mm laine de verre + alu

Marque : ALDES

Type : Alflex alu insonorisé Ø 250

91976 ml 3

Sujétion de pose

ens 1

**Raccord métallique****Coude 90°**

Ø 250

93385 u 3

**Raccord mâle**

Ø 250

93047 u 2

**Chapeau conique**

Ø 250

94765 u 1

**Bavette d'étanchéité**

Ø 250

94780 u 1

**fourreau Ø 315**

94604 u 1

**Etanchéité renforcée**

ens 1

**16/2/400.8 REJET AIR VICIE****Gaine métallique semi-rigide insonorisée**

Fabrication : alu + 25 mm laine de verre + alu

Marque : ALDES

Type : Alflex alu insonorisé Ø 250

91976 ml 3

Sujétion de pose

ens 1

**Gaine métallique rigide**

Fabrication : acier galvanisé

conditionnement : barre 300 cm

Ø 250

91247 u 1

Sujétion de pose

ens 1

**Chapeau conique**

Ø 250

94765 u 1

**Bavette d'étanchéité**

Ø 250

94780 u 1

**fourreau Ø 315**

94604 u 1

**Etanchéité renforcée**

ens 1

**16/2/400.9 TRAITEMENT ACOUSTIQUE****Piège à son cylindrique passif**

Marque : ALDES (ou équivalent suivant modalités du § 16/111)

Type : OCTA à baffle

Ø 250

94990 u 2

Réduction plate Ø 250 x 200

93659 u 2

Réduction conique Ø 250 x 200

93559 u 2

**16/2/400.10 LUTTE INCENDIE****Inter d'arrêt d'urgence**

u 1

signalisation

u 1

**16/2/400.11 EVACUATION CONDENSATS****Siphon hydraulique + entonnoir**

Type : EUAZ 08	920101	u	1
PVC Ø 26 x 32		ml	3
Réduction PVC Ø 100 x 32		u	1

**16/2/400.12 CONTROLE DES RESEAUX****Trappe de visite**

Marque : ALDES

Type : pour gaine cylindrique

Pour gaine Ø 160 (185 x 85)	91836	u	4
-----------------------------	-------	---	---

Pour gaine Ø 200 (300 x 100)	91837	u	2
------------------------------	-------	---	---

Sujétion de pose		ens	6
------------------	--	-----	---

**16/2/400.13 REGULATION BY-PASS et VENTILATION NOCTURNE**

Voir chapitre régulation

**16/2/400.14 RACCORDEMENT ELECTRIQUE**

Voir chapitre spécifique