**Spécifications du LDI**

**1. Description et caractéristiques physiques**

1.1 Le diffuseur d'air à jet hélicoïdal devra être fabriqué en acier. Le diffuseur carré ou rond devra être muni de pales ajustables guidant l'écoulement de l'air.

1.2 Le diffuseur devra être composé d'une veloute favorisant un écoulement d'air horizontal sur 360˚ même avec une suspension libre du diffuseur.

1.3 Le diffuseur devra être fini peint thermolaquée à base de polyester sans TGIC. Il devra avoir une surface lisse évitant l'accumulation de poussière, facilitant le nettoyage, résitant à l'écaillement et à la décoloration. La couleur selon la charte de couleurs RAL, sera au choix de l’architecte ou du client.

**2 - Performances**

2.1 La performance devra être garantie à l’aide de courbes de performances ou par logiciel de simulation pour les zones critiques. Ceux-ci devront indiquer les pertes de charge et la puissance acoustique générée, et montrer une vue de coupe du trajet critique de l’air en modes refroidissement, isothermal et chauffage.

**3 - Installation**

3.1 Le diffuseur devra se monter sur un conduit circulaire ou pourra être monté sur un plenum en acier galvanisé fourni par le manufacturier.

3.2 Clé de balancement

Lorsque requis, et lorsque fourni avec plenum seulement, le plenum devra être pourvu d'une clé de balancement radiale permettant l'ajustement du débit entre 0% et 100%.

**4 - Équilibrage**

4.1 L'équilibrage du diffuseur devra être exécuté par un technicien en équilibrage de système de ventilation détenant un certificat de qualification professionnelle.

**5 - Qualité requise : NAD Klima, modèle LDI**