

Site d'Armentières

Le système de production de chaleur (Sous-sol / -1)

NB : le système de production de chaleur (circuit primaire) a été remplacé en 2017.

1. Au niveau du local « chaufferie »

a. Circuit Primaire :

- ✓ 3 chaudières gaz à condensation Inox de Marque Viessmann – Vitocrossal 100 Ci1 280 KW Double + GC7B
- ✓ Puissance : 280 kW
- ✓ Pression de service : 6 bars
- ✓ Bruleur Gaz MatriX cylindrique

b. Circuit secondaire :

Le circuit secondaire est composé de 5 doubles pompes (dont un circuit dédié au plancher chauffant – rafraichissant du RDC et un autre pour les 3 CTA du site / ventilo convecteurs (circuit constant))

- ✓ 1 départ régulé « circuit plancher chauffant » composé de :
 - 1 groupe double pompe type WILO VEROTWIN DPE 32 / 95-0.55
 - 1 vanne 3 voies de régulation motorisée
 - 2 planchers chauffants (RDC) – Rehau – Dalles Résidia 60/30
- ✓ 1 départ régulé « circuit radiateurs Extension Est » composé de
 - 1 groupe double pompes SALMSON
 - 1 vanne 3 voies de régulation motorisée
 - 1 ensemble de radiateurs RADSON acier
- ✓ 1 départ régulé « circuit radiateurs Ouest Est gauche » composé de :
 - 1 groupe double pompes SALMSON

- 1 vanne 3 voies de régulation motorisée
- 1 ensemble de radiateurs RADSON acier
- ✓ 1 départ régulé « circuit radiateurs Ouest Est droite » composé de :
 - 1 groupe double pompes SALMSON
 - 1 vanne 3 voies de régulation motorisée
 - 1 ensemble de radiateurs RADSON acier
- ✓ 1 départ régulé « circuit constant CTA / ventilo-convecteurs » (+ sous-station)
 - 1 groupe double pompe WILO YONOS MAXO D50/0.5-12

- Un ensemble de **55 ventilo-convecteurs réversibles** (type T2 à T7 dont 39 CAF et 16 CPAM) – Production de froid via un groupe d'eau glacée. Les ventilo-convecteurs sont de marque GEA (42 plafonniers et 13 muraux). (cf. Schéma de principe en chaufferie pour la localisation)

La production d'eau glacée pour les ventilo-convecteurs se situe dans les locaux techniques du 5ème étage (local CTA). Elle est composée de :

- 1 groupe de production d'eau glacée de marque CARRIER et de type AQUASNAP 30 RA 240, de puissance 245 KW, de régime d'eau 6/12°C
- 1 module hydraulique + bache tampon

Actuellement le système de ventilo-convecteurs du site d'Armentières est à l'arrêt. Des travaux de remise en état sont programmés à court terme pour remettre en service le réseau « chaud ». La production de froid ne sera pas remise en service. La proposition du candidat doit prendre en considération uniquement la maintenance de la production de chaleur pour ces équipements. A terme, le système de ventilo-convecteurs sera intégralement déposé et l'ensemble des locaux concernés sera équipé de radiateurs (étude en cours en concertation avec les services de la CAF, copropriétaire du bâtiment).

c. Autres équipements dans le local « chaufferie »

- ✓ Un compteur d'énergie de marque SAPPEL – type : CHARKY 775
- ✓ Une désemboueur magnétique de Marque RESONET et de type RESAMAG BHF 02
- ✓ 3 compteurs gaz de marque ITRON et de type G25 émetteur à impulsion
- ✓ Régulateur de gaz de marque GAZFIO et de type B50
- ✓ Electrovanne GAZ de marque MADAS et de type M16 DN 80

- ✓ Une détection de gaz numérique de marque OLDHAM – Les différents détecteurs doivent faire l'objet d'une maintenance régulière selon le constructeur (cf. DOE) (étalonnage, vérification...)
- ✓ Un ensemble de vannes d'équilibrage de marque OVENTROP et de type HYDROCONTROL
- ✓ Pompe de relevage de marque SALMSON et de type LIFTSON M-V-208/1.3M
- ✓ Neutraliseur des condensats de marque CILLIT et de type SOLUTECH CONDENSATS
- ✓ Kit de remplissage disconnecteur de marque WATTS et de type BA ¾ - Un disconnecteur – type BA/BM020 – WATTS – DN 20
- ✓ Compteur eau froide GT ciabale de marque ZENNER et de type ETKDI
- ✓ 1 vase d'expansion
- ✓ 1 pot à boue
- ✓ 1 GTB de marque REGIN avec matériel informatique situé le local chaufferie
- ✓ Une armoire électrique comprenant
 - Ensemble de protection et de commande de puissance
 - 1 ensemble de télécommande et voyant de signalisation
 - 1 ensemble d'automatisme, d'alarme et de régulation (cf. GTB – REGIN)
- ✓ Un adoucisseur d'eau dédié au circuit de chauffage de marque Culligan – la maintenance de l'adoucisseur fait l'objet d'un contrat à part. **Le remplissage et l'approvisionnement en SEL est à la charge du titulaire.**

La société en charge de la maintenance doit être en mesure de savoir gérer le système de production de chaleur via la Gestion Technique du Bâtiment (GTB). L'installation informatique est située au niveau du local chaufferie.

2. Au niveau du local « sous-station » (accès parking couvert -1)

Circuit secondaire

- ✓ 1 départ régulé radiateurs façade Sud Est
 - 1 groupe double pompe WILO YONOS MAXO D50/0.5-9
 - 1 vanne 3 voies de régulation motorisée
 - 1 ensemble de radiateur RADSON acier

- ✓ 1 départ régulé radiateurs façade Nord
 - 1 groupe double pompe Salmson
 - 1 vanne 3 voies de régulation motorisée
 - 1 ensemble de radiateur RADSON acier
 - 1 disconnecteur

Autres équipements dans le local « sous-station »

- ✓ 1 armoire électrique comprenant :
 - 1 ensemble de protection et de commande de puissance
 - 1 ensemble de télécommande et voyant de signalisation
 - 1 ensemble d'automatisme, d'alarme et de régulation
 - 2 régulations de température SIEMENS
- ✓ Un disconnecteur – type BA/BM020 – WATTS – DN 20

Le système de ventilation

La ventilation du bâtiment est assurée par 3 CTA :

- **Centrale de Traitement de l'Air du bâtiment extension EST (sous-sol) :**
 - ✓ 1 centrale de traitement d'air double flux de marque ALDES, de type ADF3 et de débit 2920 / 2360 m³/h
- **Centrale de Traitement de l'Air du bâtiment SUD**
 - ✓ 1 centrale de traitement de l'air double flux de marque GEA, de type 15.10 AVBV, de puissance chaud 40kW – froid 26.1 kW, de débit 4125 m³/h, de régime d'eau 80/60°C (chaud) et 6/12°C (froid), avec un récupérateur ECOSTAT 20.3 kW
- **Centrale de Traitement de l'Air du bâtiment Existant**
 - ✓ 1 centrale de traitement de l'air double flux de marque GEA, de type 2010 IVBV, de puissance chaud 40kW – froid 26.1 kW, de débit 5550 m³/h, de régime d'eau 80/60°C (chaud) et 6/12°C (froid), avec un récupérateur ECOSTAT 20.3 kW
- **Ventilation de la salle Polyvalente du sous-sol**
 - ✓ 1 ventilo-convecteur carrossé de marque GEA, de taille 6, de puissance chaud uniquement de 15.2 KW, de débit 645 m³/h avec un régime d'eau de 80/60°C (chaud uniquement)

La maintenance des installations de ventilation comprend à la fois les centrales de traitement de l'air mais également les réseaux et bouches d'aération. Une planification précise et détaillée des actions doit être fournie par le candidat.

Le prestataire doit prévoir dans son offre le nettoyage de l'ensemble des gaines et bouches du réseau de ventilation (1 seule fois au cours du marché) – **A programmer pour 2026.**

Système d'extraction de l'air dans les sanitaires et les salles de réunion du 4^{ème} étage (VMC simple flux)

- **Bâtiment SUD :**

- ✓ 1 VMC dans les sanitaires de marque VIM et de type KSBP 012 – 750 m3/h
- ✓ 1 extracteur d'air salle du conseil de marque GEA – type 1506 IVBI 3060 m3/h
- ✓ 1 extracteur d'air salle des commissions de marque GEA – type 1005 IVBI 1275 m3/h

- **Bâtiment Extension Est :**

- ✓ 1 extracteur aérateur mural – sous-sol Est – panneau 7 TXPL série T – moteur réversible 3 vitesse – régulateur en saillie TRS
- ✓ 1 extracteur « douche et sanitaires – sous-sol Est » - montage sous plafond – mini VEC 100 – Mono 230 125W 052 A
- ✓ 1 extracteur « réfectoire – sous-sol Est » - Insonorisé en faux plafond – Extracteur CT1 – 800 tr/min 230 V 75 W 0.35 A
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires RDC EST – montage sous-plafond – 255 m3/h – Mini VEC 160 – Mono 230 125 W 0.52 A.
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires RDC Est – Mini VEC 160 – 255 m3/h – Mono 230 V

- **Bâtiment Existant EST :**

- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires RDC existant Est – VC 160 – 300 m3/h – Mono 230 V
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+1 existant Est – VC 125 – 150 m3/h – Mono 230 V
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+2 existant Est – VC 125 – 150 m3/h – Mono 230 V
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+2 existant Est – VA 15 Mono 230 V
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+3 existant Est – VC 125 – 150 m3/h – Mono 230 V
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+3 existant Est – VA 15 Mono 230 V

- **Bâtiment Existant :**

- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires RDC existant – Mini VEC 180 – 255 m3/h – Mono 230 V

- **Bâtiment Existant Sud :**

- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+1 existant Sud – Mini VC 125 – 150 m3/h – Mono 230 V
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+2 existant Sud – Mini VC 125 – 150 m3/h – Mono 230 V
- ✓ 1 extracteur dans les sanitaires R+3 existant Sud – Mini VC 125 – 150 m3/h – Mono 230 V

La maintenance des systèmes d'extraction d'air comprend à la fois les unités de traitement de l'air (extracteurs / débits réglementaires) mais également les réseaux et bouches d'aération. Une planification précise et détaillée des actions doit être fournie par l'entreprise à la CPAM des Flandres.

LES UNITES DE CLIMATISATION (S/sol, R+2)

a. Climatisation en salle serveur

- ✓ 1 groupe extérieur DAIKIN type RZQSG140L7Y1B – 13.5 KW – gaz r410C
- ✓ 1 Unité intérieure de type Console DAIKIN FVQ140C
- ✓ 1 Pompe de relevage ASPEN grand débit

Pour information la salle des serveurs du sous-sol dispose d'un système d'extinction automatique par gaz.

b. Climatisations dans les services

Plusieurs services disposent de climatisations indépendantes équipées de compresseurs extérieurs.

- ✓ Service prévention (porte 213)
 - 1 groupe extérieur de marque Mitsubishi Electric et de référence MXZ-5E102VA – puissance de froid : 10.2KW
 - 3 unités intérieures de marque Mitsubishi Electric et de référence MSZ-SF35VE3
- ✓ Service comptabilité (porte 205 / 206 / 207)
 - 1 groupe extérieur de Mitsubishi Electric et de référence MXZ-6D122VA – puissance de froid : 12.2 KW
 - 4 unités intérieures de marque Mitsubishi Electric et de référence MSZ-SF35VE3
- ✓ Salle de réunion / visioconférence (porte 101)

- 1 groupe extérieur de marque Fujitsu et de référence AOYR18LEC – puissance de froid : 5.2 KW
- 1 unité intérieure de marque Fujitsu et de référence ASYA18LEC
- ✓ Bureau encadrement invalidité (porte 216 et 217)
 - 1 groupe extérieur de marque Sanyo et de référence SAP-CMRV1936EH – puissance de froid : 5.6 KW
 - 2 unités intérieures de marque Sanyo et de référence SAP-KMRV126EH
- ✓ Service Invalidité (porte 218)
 - 1 groupe extérieur de marque Sanyo et de référence SAP-CMRV3656EH – puissance de froid : 10 KW
 - 3 unités intérieures de marque Sanyo et de référence SAP-KMRV126EH
- ✓ Service Prestations Espèces (porte 103)
 - 1 groupe extérieur de marque Toshiba Air et de référence RAV-SM1603AT-E – puissance de froid : 14 KW
 - 2 unités intérieures de marque Toshiba Air et de référence RAV-SM802KRT-E
- ✓ Bureau Encadrement Prestations Espèces (porte 102)
 - 1 groupe extérieur de marque Toshiba Air et de référence RAV-SM563AT-E - puissance de froid : 5.3 KW
 - 1 unité intérieure de marque Toshiba Air et de référence RAV-SM562KRT-E
- ✓ Local informatique (porte 201)
 - 1 groupe extérieur de marque Toshiba et de référence RAV-SM804ATP-E – puissance de froid : 6.7 KW
 - 1 unité intérieure de marque Toshiba et de référence RAV-RM801KRTP-E