

ANNEXE N° 1 AU C.C.T.P.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DES INSTALLATIONS

DISPOSITIONS PARTICULIERES

ARTICLE I. GENERALITES

Le titulaire est réputé avoir pris connaissance de la constitution de l'ensemble des sites de la Caf 91 faisant l'objet du présent marché de maintenance et de ses équipements. Il est également réputé avoir vérifié le contenu des installations décrites ci-dessous.

Les installations concernées représentent l'ensemble des installations de chauffage, ventilation, rafraîchissement, climatisation.

Les prestations de conduite et de maintenance à réaliser portent plus particulièrement sur les matériels et équipements suivants :

- les chaudières,
- les productions et traitement d'eau chaude sanitaire,
- les centrales de traitement d'air,
- les centrales d'extraction,
- les convecteurs électriques,
- les corps de chauffe et la robinetterie,
- les régulations des différentes installations,
- les armoires de climatisation,
- les climatiseurs,
- les ventilateurs soufflage et extraction,
- les bouches et grilles de ventilation,
- les clapets coupe feu,
- les batteries d'eau chaude,
- les moteurs et transmissions de tous les matériels de ces installations ainsi que ceux des pompes de relevage et de circulation,
- les ballons d'eau chaude,
- les armoires électriques,
- les disconnecteurs.

La liste des équipements (non exhaustive) est présente en annexe 2.

❶ DESCRIPTION DES INSTALLATIONSTECHNIQUES DU SITE ATLANTIS SITUÉ 2 AVENUE DU LAC A EVRY

Le bâtiment est constitué de 4 niveaux dont 1 technique donnant accès aux terrasses.

Principe général de l'installation

Les bureaux sont chauffés en hiver et ventilés toute l'année par un système double flux, c'est-à-dire avec soufflage et extraction d'air mécanique.

Le chauffage des bureaux/open-space/espaces de convivialité, sont assurés par un système de plafond chauffant / rafraîchissant (panneaux rayonnants, bouches de soufflage, UTA).

La ventilation est assurée par des centrales de traitement d'air situées en terrasse et en local technique.

Pour la salle de restauration et les locaux archives, par une Centrale de Traitement d'Air (CTA).

Certaines salles fermées (salles de réunion, réserves...) sont assurées par un système de VMC, UTA, ou CTA.

Les salles serveurs sont gérées par un système de Split (cassette et bloc mural).

L'installation concernée est composée :

- d'une chaufferie centrale située sur la terrasse du bâtiment fonctionnant au gaz assurant, d'une part, le chauffage statique du bâtiment et, d'autre part, le chauffage de l'air insufflé de ce même bâtiment,
- d'une installation de ventilation générale de tous les locaux en air hygiénique filtré,
- d'une production d'eau chaude centralisée.

Il est précisé que les prestations de maintenance s'appliquent à l'ensemble de l'installation décrite, même pour les équipements qui ne font pas l'objet de maintenance préventive, mais pour lesquels une maintenance corrective peut être requise.

Description des matériels du site Atlantis

Local technique chaufferie (terrasse)

- 2 chaudières gaz à condensation avec brûleurs intégrés de l'installation de CVC, modèle Hoval UltraGas® 2 (125-1550), charge nominale (ICPE) 291 kW.
Puissance nominale unitaire : 62-283kW (80/60°C, gaz naturel)
Puissance nominale unitaire : 67-302kW (50/30°C, gaz naturel)
Rendements normalisé : 98,1% sur PCI / 88,5% sur PCS (80/60°C) à pleine charge 100%
(à titre indicatif) : 109,2% sur PCI / 98,4% sur PCS (80/60°C) à charge partielle 30%
Pression de service : 6 bars
- Ensemble de pompes (production - distribution) de la marque XYLEM, de type LNT, ECOCIRX XLPLUS, S et FLYGT Type X
- 1 groupe froid de marque TRANE TECHNOLOGIES de 471,79kW
 - 1 groupe froid Série R condensation par air 12400 tonnes ERTAC 275 SE
 - 2 circuits frigorifique R 134a charge de fluide par circuit 166kg – 91 kg
 - 3 compresseurs à vis
 - Evaporateur standard sans isolation
 - Condenseur avec 16 ventilateurs
- Ensemble de vannes motorisées
- 2 maintiens de pressions
- 7 split-systèmes,
- Ensemble de pompes,
- 1 détendeur gaz,
- 2 armoires électriques avec 2 régulateurs,
- 1 détecteur de gaz dans l'armoire électrique,
- 1 armoire cascade chaudières,

- 1 adoucisseur,

Locaux techniques de traitement d'air (R+2)

- Centrales de traitement d'air de marque AIRCALO, modèles FIDJI, avec humidificateur, batterie chaude, régulation et filtres :
2 centrales de traitement d'air de type double flux avec roue de récupération et caisson de mélange 3 voies, avec batteries chaudes et froides,
2 centrales de traitement d'air de type double flux avec roue de récupération, avec batteries chaudes et froides.
- tourelle d'extraction
- 1 armoire électrique.

Plomberie

- Ensemble de sanitaires (urinoirs, lavabos, lave-mains) : minimum 12 composés d'une partie homme et d'une partie femme
- 4 blocs de douches en RDJ

② DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE L'IMMEUBLE SITUE 1-3 AVENUE DE FRANCE (MASSY 91300)

Les locaux sont situés au RDC d'un immeuble d'habitation.

La prestation porte sur la climatisation des bureaux et de l'accueil.

L'équipement de ces derniers est composé par 1 unité extérieure (située dans la cour anglaise de la sous station) et de 11 unités intérieures.

Description des matériels

Bureaux

- 1 unité extérieure VRF City Multi split ATLANTIC de 22,4 KW,
- 11 cassettes plafonnières
 - 6 de 6,5 KW,
 - 5 de 1,1 KW.

Plomberie

- Ensemble de sanitaires (urinoirs, lavabos, lave-mains) : minimum 2 composés d'une partie homme et d'une partie femme

③ DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE L'IMMEUBLE SITUE 2TER AVENUE DE FRANCE (MASSY 91300)

Les locaux sont situés au 4^e étage d'un immeuble de bureaux.

La prestation porte sur la climatisation des bureaux.

L'équipement de ces derniers est composé par 1 unité extérieure (située dans la cour anglaise de la sous station) et de 15 unités intérieures.

Description des matériels

Bureaux

- 1 groupe extérieur DRV City Multi Inverter Condensation à air – PF 40 KW / PC 45 KW – PUHY-P YNW-ATH – R410A
- 15 cassettes plafonnières
 - 5 unités intérieures DRV City Multi – cassette 4 voies – PLFY P VFM-E – PF : 1,5 KW / PC : 1,9 KW,
 - 5 unités intérieures DRV City Multi – cassette 4 voies – PLFY P VFM-E – PF : 2,2 KW / PC : 2,5 KW,

- 2 unités intérieures DRV City Multi – cassette 4 voies – PLFY P VFM-E – PF : 2,8 KW / PC : 3,2 KW,
- 2 unités intérieures DRV City Multi – cassette 4 voies – PLFY P VFM-E – PF : 3,6 KW / PC : 4 KW,
- 1 unité intérieure DRV City Multi – cassette 4 voies – PLFY P VFM-E – PF : 4,5 KW / PC : 5 KW.

Local informatique

- 1 groupe extérieur série M - Inverter Mono-split MUZ-SF - PF 5 KW / PC 5,8 KW,
- 1 unité intérieure série M - Mural Compact MSZ-SF – PF 5 KW / PC 5,8 KW.

Plomberie

- Ensemble de sanitaires (urinoirs, lavabos, lave-mains) : minimum 3 composés d'une partie homme et d'une partie femme

ARTICLE II. - DISPOSITIONS PARTICULIERES

A. Respect des conditions de confort

Pour l'immeuble situé 2 avenue du Lac à Evry

En hiver, la température intérieure à maintenir dans les locaux sera de 19°C par -7°C extérieur, à l'exception de tous les locaux sanitaires où la température est limitée à 18°C.

En été : 24°C pour une température extérieure < 31°C.

La salle de restauration, soufflage CTA du lundi au vendredi de 7 h 30 à 18 h 30.

L'ensemble des locaux bureaux, soufflage CTA (locaux machinerie R+2) du lundi au vendredi de 4 h 00 à 19 h 00.

Il convient que le titulaire est seul responsable du maintien des températures précisées ci-dessus et adaptera au besoin les plages horaires afin de maintenir ces conditions.

En cas de température extérieure supérieure à -7°C, le titulaire assurera le meilleur chauffage possible compte tenu de la puissance des installations et leur sécurité de fonctionnement.

L'eau chaude sanitaire est assurée par ballons électriques.

Le réchauffage permanent de l'eau chaude sanitaire à une température de 60°C avec une tolérance de + ou - 5°C à partir de la chaufferie centrale.

Dans le cadre du présent contrat, les plages horaires peuvent être modifiées et ajustées avec le titulaire du marché.

B. Autres dispositions particulières pour le site d'Evry

CONTROLE DU RESEAU D'EAU

Le titulaire procédera, dans le cadre des prestations de maintenance de la production d'eau chaude sanitaire, à une analyse bactériologique annuelle du réseau de distribution portant notamment sur la «légionella pneumophila». En cas de résultat positif, il en avisera immédiatement la Caf de l'Essonne qui prendra toutes mesures utiles afin de procéder à l'assainissement du réseau.

Conformément aux dispositions de l'article 9 du décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux, le titulaire est tenu de calculer au moment de chaque remise en marche des chaudières, et au moins tous les trois mois pendant la période de fonctionnement, le rendement caractéristique des chaudières dont il a la charge. Il doit, en outre, vérifier les autres éléments permettant d'améliorer l'efficacité énergétique de celles-ci.

Le rapport établi à l'issue de ces vérifications devra être annexé au livret de chaufferie.

CONTROLE DES ORGANES DE FILTRATION D' AIR

Le titulaire vérifiera les débits d'air neuf et d'air recyclé, ainsi que leur conformité aux dispositions des décrets 84-1093 et 84-1094 du 7.12.84, de la circulaire du Ministère du travail du 9 mai 1985 et aux arrêtés d'application des 8 et 9 octobre 1987 :

- Le débit minimum d'air neuf par occupant doit être de 23 m³/h (art. R 232-1-3) ;
- L'installation de filtration d'air neuf devra avoir un rendement minimal de 90 % au test gravimétrique (art. R 235-4 : circulaire du 9.5.85) ;
- L'installation de filtration d'air recyclé devra avoir un rendement minimal de 50 % au test opacimétrique (art. R 231-4 : circulaire du 9.5.85).