



CH de Barentin
CH du Belvédère
CH du Bois-Petit
CH de Darnétal
CH de Gournay-en-Bray
CH de Neufchâtel-en-Bray
CHU de Rouen
CH du Rouvray
CH d'Yvetot



PROCEDURE D'APPEL D'OFFRES OUVERT
ARTICLES R.2124-1 A 2 ET R.2161-1 A 5
DU CODE DE LA COMMANDE PUBLIQUE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(CCTP)

LOT 2 : MAINTENANCE DU PARC DE
MATÉRIELS FRIGORIFIQUES DE L'UCPA
DU CHU ROUEN NORMANDIE

TABLE DES MATIERES

ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONSULTATION	3
ARTICLE 2 - LISTE DES INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES FAISANT L'OBJET DES OPERATIONS DE MAINTENANCE DECRITES A L'ARTICLE 3	3
ARTICLE 3 - PRESTATIONS POUVANT ETRE COMMANDEES.....	7
3.1 - Part de prestations programmables : Maintenance annuelle	7
3.1.1 - Dépannage	8
3.1.2 - Entretien.....	8
3.1.3 - Opération à effectuer pendant la visite "Technique" (1 fois par an)	8
3.2 - Part de prestations non programmables : fourniture de pièces détachées.....	9

ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONSULTATION

La présente consultation porte sur la maintenance annuelle (préventive et curative) des matériels frigorifiques de l'UCPA du CHU Rouen Normandie.

Les installations sont listées et détaillées ci-dessous.

ARTICLE 2 - LISTE DES INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES FAISANT L'OBJET DES OPERATIONS DE MAINTENANCE DECRITES A L'ARTICLE 3

Centrale positive (Etage Technique).

Centrale 4XZB76PO R404 Type PFY702036 n° DDB0067
Condenseur SN08YL04B2P Type PF8MHL4B2 n° DD0075
Réservoir RS0019400 volume 145 litres n°59598622/2
Type de gaz : R404A
- Pressostat hp/bp
- Horloge de dégivrage

Chambres froides positives (+3°C)

Chambre froide F01

1 évaporateur MUC 635 L
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F02

1 évaporateur MUC 635L
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F04

1 évaporateur MUC 285
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F06

1 évaporateur MUC 285
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F08

1 évaporateur DSR 68-3
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F10

1 évaporateur MUC 415L
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F15

1 évaporateur MUC 415
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F16

1 évaporateur MUC 620
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F17

2 évaporateurs MUC 620
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F19

1 évaporateur MUC 620
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F21

1 évaporateur MUC 665L
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F30

2 évaporateurs KEC 45-8
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Chambre froide F12 (-18°C; +3°C)

1 évaporateur FRIGA BHON LUC440A
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat
Klixon
Résistance de dégivrage

Compresseur copeland MCH8 ZF11KETFD
N°07K341198E
Type de gaz : R404A

Pressostat hp/bp

Chambre froide F18 (-18°C; +3°C)

1 évaporateurs FRIGA BHON LUC 350A
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat
Klixon
Résistance de dégivrage

Compresseur copeland MCH8ZF11KETFD
N°09G314727M
Type de gaz : R404A

Pressostat hp/bp

Chambre froide négative F31 (-18°C; +3°C)

1 évaporateur Friga Bohn LUC 290C
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat
Klixon
Résistance de dégivrage

Compresseur copeland ZXLE 020 E-TFD
N°14HZ02486M
Type de gaz : R404A

Pressostat hp/bp

Chambres froides négatives (-18°C)

Chambre froide négative F5

1 évaporateur Friga Bohn LUC 350A
Compresseur copeland DLFD 201 EWL 1000 N° 12J268272C
Type de gaz : R404A

Chambre froide négative F14

1 évaporateur Friga Bohn LUC 440A
Compresseur copeland ZF09K4E-TFD556 N° 12E254715C
Type de gaz : R404A

Réseaux eau glacée :

Groupe n°1 MTA CYGNUS CG033 CA N° 2200051936
Groupe n°2 CARRIER 30GC 013 900 EE N° 12Y6222 66
Groupe n°3 MTA TYPE TAE 051 N° 2200248471 GAZ R410A

Centrale positive (Local Technique Rez de chaussée)

3 COPELAND D9RC4 100 EWL N° 2119887
Type de gaz : R404A

1 Condenseur FRIGA BOHN CASH 4312 N° DB37831

1 évaporateur MUC 665L
Electrovanne
Détendeur
Moteur ventilateur
Thermostat

Pièces en froid dirigées

Découpe viandes (+8°C)	F24	1 Evaporateur
Avitaillement (+7°C)	F20	1 Evaporateur
Quai Chauffeurs (+12°C)		2 Evaporateurs
Décartonnage (+12°C)	F08	1 Evaporateur
Placage (légumes +8°C)	F23	1 Evaporateur
Placage (viandes +8°C)	F09	1 Evaporateur
Assaisonnement (+8°C)	F03	2 Evaporateurs

Cellules de refroidissement rapide et surgélation:

Cellule AR640STD (Cellule à Plaques) C1
Compresseur D4DH5 250X 09F37871M
R404A
Condenseur FRIGA BHON

Cellule AR160STD (Pâtisserie) C2
Compresseur D3DA5.75X N° 10F068886M
R404A 10/27
Condenseur S060 1 MSB 6PH/6PLSV
N° 139019/120/160634

Cellule AR240N (Chaud) C3

Compresseur D3DC5100X 10G070810M
R404A
Condenseur S050MSA 4PH/4PLSV
N° 139020/12/160730

Cellule traversante (Chaud) C4

Compresseur Z9D4DH250XA N°10G67390M
Condenseur S060 2SMB 6PH/6PL SV R404

Cellule traversante (Chaud) C5

Compresseur Z9D4D6D18H/N N°2057742
Condenseur Z9D4DH250XA Série 3950
R404 R134

Armoire inox négative

Prestation (Diététique)

Armoire inox positive

Prestation (Diététique)
Plats témoins (lavage chariot)

Meuble bas positif

Pâtisserie

ARTICLE 3 - PRESTATIONS POUVANT ETRE COMMANDEES

Les fournitures pouvant être commandées sont réparties en deux parts :

- une part de prestations programmables décrite à l'article 3.1 du présent CCTP et conclue à prix global et forfaitaire fixé à l'acte d'engagement,
- une part de prestations non programmables décrite à l'article 3.2 du présent CCTP et conclue à prix unitaires tels que précisés au BPU.

La part de prestations programmables correspond aux prestations de maintenance annuelle (préventive et curative).

La part de prestations non programmables correspond aux pièces détachées et main d'œuvre.

3.1 - Part de prestations programmables : Maintenance annuelle

La part de prestations programmable est annuelle et comprend l'ensemble des prestations décrites dans le présent article.

La maintenance annuelle des installations frigorifiques de l'Unité Centrale de Production du CHU Rouen Normandie comprend :

- la main d'œuvre dépannage quel que soit le nombre de dépannage durant la période,
- les frais de déplacement,
- le dépannage en 24/24,
- l'entretien comprenant :
 - une visite technique annuelle des installations frigorifiques,
 - quatre visites de nettoyage par an des installations frigorifiques (1 par trimestre),

3.1.1 - Dépannage

Le titulaire s'engage à intervenir dans un délai de 4 heures pour les installations négatives et dans un délai de 6 heures pour les installations positives suivant l'appel téléphonique.

La main d'œuvre et le déplacement provoqué par un dépannage sont compris pour toutes interventions sur nos installations frigorifiques **ainsi que pour le remplacement de toutes pièces sur les enceintes isothermes (Plinthes, poignées, gâches, ...), sondes.**

Le délai est applicable aussi hors des heures ouvrées. Exemple : Si appel à 20h00 intervention avant 24h00 (cas CF Positive).

3.1.2 - Entretien

Le titulaire s'engage à effectuer cinq visites par an.

Une visite technique et quatre visites de nettoyage pour les centrales de froid, les compresseurs indépendants, les condenseurs, les évaporateurs et les armoires électriques.

Une visite technique par an à effectuer en juin avant les chaleurs de l'été.

3.1.3 - Opération à effectuer pendant la visite "Technique" (1 fois par an)

Salles des machines (Local technique 1^{er} étage et local compresseur)

- Test d'huile
- Vidange d'huile et nettoyage des crépines
- Contrôle des pressions différentielles d'huile
- Contrôle du fonctionnement de la régulation de puissance
- Contrôle des appareils de sécurité (pressostats basse pression, pressostats haute pression, pressostats d'huile, résistance de carter)
- Contrôle et essais de tenue au vide des clapets haute pression
- vérifications des fixations des moto compresseurs et tuyauteries
- contrôle des ventilateurs de tête de culasse
- Contrôle de l'étanchéité
- contrôle et étalonnage si nécessaire des manomètres haute et basse pression
- échange des cartouches filtres déshydratantes
- contrôle de la charge

Raccordement frigorifique et réservoirs

- Contrôle de la charge en fluide frigorigène
- Contrôle des pressions de fonctionnement
- Contrôle de l'étanchéité des circuits basse et haute pression
- nettoyage de la salle des machines

Condenseur à air

- Dépoussiérage et nettoyage de batteries de condenseurs (2 fois par an)
- Contrôle des moteurs ventilateurs
- Contrôle des raccordements frigorifiques, fixations
- contrôle étanchéité
- Contrôle des sécurité d'arrêt d'urgence

Armoires électriques

- Dépoussiérage à l'azote ou air comprimé
- Vérification du serrage des bornes
- Contrôle des réglages des relais thermiques (moto compresseurs, moteurs ventilateurs, extracteurs) en fonction de l'intensité nominale
- contrôle du fonctionnement des lampes témoins

Quatre visites de nettoyage des évaporateurs des chambres froides positives, négatives et des laboratoires.

Les dates précises pour le nettoyage des évaporateurs des chambres froides seront fixées en accord avec la société retenue.

L'UCP du CHU Rouen Normandie souhaite que cette intervention soit effectuée en janvier, avril, juin, septembre et sur une plage horaire allant de 15h00 à 18h00.

Chambres froides et laboratoires

- Vérification et réglages éventuels des appareils de contrôle et de régulation (Thermomètre, thermostat, interrupteur horaire, détendeur thermostatique, vanne électromagnétique)
- Nettoyage des batteries évaporateurs et des bacs d'évacuations d'eau de condensats.
- Nettoyage des pales de moteurs ventilateurs et des grilles de protection
- Contrôle des isolements électriques (ventilateurs, résistances de dégivrage, cordons chauffants
- Contrôle des dégivrages
- contrôle de l'étanchéité du circuit frigorifique de chaque chambre froide, armoire inox positive et négative et cellule de refroidissement rapide.
- contrôle et réglage si nécessaire des portes de chaque chambre froide, armoire inox positive et négative et cellule de refroidissement rapide.
- Contrôle et réglage si nécessaire des contacts de portes des chambres froides

3.2 - Part de prestations non programmables : fourniture de pièces détachées

Le CHU Rouen Normandie est susceptible, selon ses besoins, de commander au titulaire, des pièces détachées, strictement nécessaires à la maintenance des appareils listés à l'article 2 du présent CCTP.