

SOMMAIRE DU LOT 13 – CHAMBRE FROIDE / PRÉPA FROID / DÉCHETS

PRESCRIPTIONS GENERALES	2
NOTE	2
GENERALITES	2
DOCUMENTS DE REFERENCE	2
REGLEMENTS A OBSERVER	2
DESSINS D'EXECUTION	2
MISE EN SERVICE.....	2

LOT 13 – CHAMBRE FROIDE

PRESCRIPTIONS GENERALES

NOTE

L'entrepreneur se reportera aux prescriptions communes à tous les lots du présent document pour ce qui concerne les règles générales applicables à son intervention.

De plus, il est sensé connaître le contenu des interventions des autres corps de métier et avoir prévu tous ouvrages de sa spécialité nécessaires à la bonne exécution des travaux des autres corps de métier.

GENERALITES

Tous les travaux ci-après indiqués devront être exécutés suivant les règles de l'Art. Dans tous les cas, les matériaux et leur mise en œuvre devront répondre aux prescriptions des normes, REEF, DTU, CSTB.

Le présent CCTP n'est pas limitatif. L'entrepreneur devra prévoir tout ce qui est nécessaire au complet achèvement de ses travaux conformément à toutes les normes et règlements en vigueur. Il sera tenu de se conformer aux instructions qui lui seront données au cours des travaux.

Les ouvrages qui ne seraient pas nommément précisés au CCTP mais qui seraient figés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter font partie intégrante des prestations de l'entreprise.

Par le seul fait de soumissionner, l'entrepreneur reconnaît qu'il a examiné toutes les pièces du dossier, qu'il connaît l'étendue et les difficultés des travaux dans leur ampleur et leurs détails. Il consultera le CCTP des autres corps d'état.

L'entrepreneur ne pourra donc se prévaloir du manque de renseignements concernant toutes les sujétions rencontrées au cours des travaux ou d'omissions.

L'entrepreneur signalera à l'Architecte et au BET les imprécisions, erreurs ou non concordances relevées dans le CCTP, les plans, etc...

L'entrepreneur procédera à une vérification complète de ses installations après le passage des autres corps d'état.

D'autre part, il se rendra sur place afin d'examiner les lieux, l'état actuel des bâtiments. Il remettra ainsi son prix en parfaite connaissance de l'importance des travaux à réaliser.

Tous les percements, rebouchages nécessaires sont à la charge du présent lot.

DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elle se trouvera être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

REGLEMENTS A OBSERVER

L'entreprise devra la réalisation de ses installations conformément aux divers textes réglementaires en vigueur à la date de signature des marchés, en particulier :

- au règlement de sécurité contre l'incendie selon le type de bâtiment (dernière édition mise à jour).

Les installations seront réalisées conformément aux normes en vigueur :

- Concernant les normes et lois et décrets pour toutes les parties alimentaires.
- Les guides du SNERPAC concernant le matériel de cuisine.
- Le règlement sanitaire départemental type.
- Arrêté du 9 mai 1995 réglementant l'hygiène des aliments remis directement au consommateur.
- Arrêté du 29/9/97 fixant les conditions d'hygiène applicables dans les établissements de restauration collective à caractère social.

DESSINS D'EXECUTION

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur devra établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'états.

Ces dessins devront préciser les emplacements et dimensions de ses ouvrages, les axes et les dimensions des trous et feuillures éventuelles à réserver.

Ils seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre avant l'exécution des ouvrages, dans un délai compatible avec le planning d'exécution.

MISE EN SERVICE

Sauf modalités particulières, la mise en service intervient normalement après réception de l'installation. Pendant cette période, l'Entreprise doit procéder aux réglages définitifs et informer le personnel d'exploitation des modalités de mise en route, de conduite et d'arrêt des installations, en liaison avec les documents d'exploitation fournis à la réception.

REPERE : R1		CHAMBRE FROIDE NEGATIVE (BASE)			
NOMBRE : 1					

DESCRIPTIF :

DIMENSIONS INTERIEURES

Repère	Nom	Longueur	Profondeur	Hauteur	Porte ferrée à
R2	Chambre froide négative	1700	3700	2400	gauche

STRUCTURE

Panneau :

- * type sandwich, âme polyuréthane expansé entre 2 tôles galva
- * revêtement intérieur et extérieur en PVC blanc de qualité alimentaire
- * angles verticaux et profils arrondis
- * avis technique du CSTB classement M2
- * soupape de décompression

Panneau	Epaisseur	Conductibilité thermique	Delta T déperdition
Paroi / plafond	100 mm mini	0.277 W / m² / °C	10 W / m² à 25°C 13 W / m² à 35°C
Sol	100 mm	0.277 W / m² / °C	10 W / m² à 25°C 13 W / m² à 35°C

Portes :

- * même constitution que les panneaux (ép. 105 mm)
- * passage utile 90x190 maxi
- * 3 charnières polyamide armé ou inox
- * poignée d'ouverture et de fermeture munie d'une serrure à clé, à canon à profil européen
- * système d'ouverture intérieure (type coup de poing) permettant l'ouverture de la porte fermée à clé
- * fermeture par joints encliquetables magnétiques
- * balai racleur avec décondamnation intérieure de la porte
- * cordon chauffant

Installation :

- * chambre froide prévue sur plancher ventilé
- * système d'assemblage mécanique à base de came (traité anticorrosion)
- * assemblage progressif pour permettre un éventuel démontage des joints entre chaque panneau ne présentant aucune saillie.
- * La tenue mécanique de ces joints sera compatible avec les opérations de nettoyage
- * plinthes à gorges extérieures avec joint silicone à la jonction du sol
- * raccords en panneaux entre les différentes chambres froides si nécessaire
- * trappe pour accès au-dessus des chambres froides
- * visserie et rivets en inox 18/10

13.1. Chambre froide négative

Localisation : suivants plans architecte

- RDC : Dans cuisine

EQUIPEMENTS

Groupe :

- * situé en façade extérieure sur support métallique à charge du lot
- * passage des gaines dans les faux plafonds
- * niveau sonore de chaque groupe inférieur à 70 dB(A) à 1 m
- * condenseur calibré pour un fonctionnement journalier de 18 heures dans une ambiance à 43°C
- * puissance du groupe : 1300W à -30°C/+32°C
- * température intérieure compris entre -18°C et -23°C
- * chaque compresseur sera équipé d'un capotage de protection avec isolation :
 - vanne de sectionnement (aspiration et refoulement)
 - voyant de passage avec indicateur d'humidité
 - pressostat (HP, BP)
 - fluide réfrigérant au R410A
- * électrovanne

Installé sur supports métalliques en façade

Evaporateurs

- * plafonniers à tube cuivre aileté et ventilation forcée équipée d'une cuvette raccordée à l'écoulement (type cubique) pas d'ailettes de 6 mm minimum
- * dégivrage automatique, prévoir résistance d'écoulement
- * hauteur sous évaporateurs supérieure à 2 m
- * tuyauterie et robinetterie de liaison du groupe à la chambre froide en tube cuivre (série frigorifique) avec isolation en mousse aux passages dans les cloisons si nécessaire, et sur les tuyauteries d'aspiration en Armaflex ou équivalent

ACCESSOIRES

- * interrupteur avec voyant de contrôle à environ 1.40 m du sol, raccordement en appliquant le principe de la "goutte d'eau"
- * éclairage de la chambre froide avec hublot (IP55)
- * tableau de commande situé en partie haute
- * affichage digital pour la température, gestion des dégivrages, sonde de fin de dégivrage

CONFORMITE

- * normes de sécurité électrique NF EN 60 335-1 et additifs
- * indice de protection IP 257
- * norme NF EN 60 292 et additifs : principes généraux des machines
- * norme EN 294 protection des membres supérieurs sur les machines
- * normes sur les installations frigorifiques NF EN 3781
- * estampille CE (directive 9368/CEE)
- * normes d'hygiène NFU 60010 et additifs
- * agrément de mise en œuvre des CFC

PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES

- * **prévoir rayonnage 4 niveaux**
- * normes NF sur l'ensemble
- * résistant à la température négative -30°C
- * capacité de charge 60 kg par niveau
- * hauteur minimum : 1825 mm
- * quantité : suivant les plans = 2000+2000

13.2. Équipements et accessoires

Localisation : suivants plans architecte

REPERE : R2**CHAMBRE FROIDE POSITIVE (BASE)****NOMBRE : 2****DESCRIPTIF :****DIMENSIONS INTERIEURES**

<u>Repère</u>	<u>Nom</u>	<u>Longueur</u>	<u>Profondeur</u>	<u>Hauteur</u>	<u>Porte ferrée à</u>
R2	Chambre froide positive	1700	3700	2400	gauche

STRUCTURE**Panneaux :**

- * type sandwich, âme polyuréthane expansé (ép. 60 mm) entre 2 tôles galva
- * revêtement intérieur et extérieur
- * angles verticaux et profils arrondis en PVC blanc de qualité alimentaire
- * conductivité thermique : 0.38 W/m²/°C
- * delta T déperdition : 10 W/m² à 25°C et 13W/m² à 35°C
- * avis technique du CSTB classement M2

Porte :

- * même constitution que les panneaux, montée sur huisserie
- * passage utile 80x80
- * 3 charnières polyamide armé ou inox
- * poignée d'ouverture et de fermeture type coup de poing munie d'une serrure à clé
- * système d'ouverture intérieure permettant l'ouverture de la porte fermée à clé
- * fermeture par joints encliquetables magnétiques
- * balai racleur avec décondamnation intérieure

Installation :

- * système d'assemblage mécanique à base de came (traité anticorrosion)
- * assemblage progressif pour permettre un éventuel démontage des joints entre chaque panneau ne présentant aucune saillie. La tenue mécanique de ces joints sera compatible avec les opérations de nettoyage. La chambre froide est prévue sur un plancher ventilé avec décaissé (le décaissé étant hors lot)
- * plinthes à gorges extérieures avec joint silicone à la jonction du sol
- * habillage en panneau de cloison jusqu'au plafond
- * habillage en panneau à côté de la chambre froide produits finis
- * visserie et rivets en inox 18/10
- * trappe pour accès au-dessus des chambres froides dans les panneaux de façade
- * raccords en panneaux entre les différentes chambres froides si nécessaire

13.3. Chambre froide positive

Localisation : suivants plans architecte

- RDC : Dans cuisine

EQUIPEMENTS

Groupes :

- * situé en façade extérieure sur support métallique à charge du lot
 - * passage des gaines dans les faux plafonds
 - * niveau sonore de chaque groupe inférieur à 70 dB(A) à 1 m
 - * condenseur calibré pour un fonctionnement journalier de 18 heures dans une ambiance à 43°C
 - * puissance des groupes :
 - chambre froide sous vide : 1250W à -10°C/+32°C
 - chambre froide produits finis : 1000W à -10°C/+32°C
 - * température intérieure compris entre +0°C et +6°C
 - * chaque compresseur sera équipé d'un capotage de protection avec isolation :
 - vanne de sectionnement
 - voyant de passage avec indicateur d'humidité
 - pressostat (HP, BP)
 - fluide réfrigérant au R410A
 - électrovanne
- Installé sur chaises métalliques (à charge du lot) en façade extérieure

Evaporateurs :

- * plafonniers à tube cuivre aileté et ventilation forcée équipée d'une cuvette raccordée à l'écoulement (type extra-plat)
- * dégivrage automatique, prévoir résistance d'écoulement (viandes et poissons)
- * hauteur sous évaporateurs supérieure à 2 m
- * tuyauterie et robinetterie de liaison du groupe à la chambre froide en tube cuivre (série frigorifique) avec isolation en mousse aux passages dans les cloisons si nécessaire, et sur les tuyauteries d'aspiration en Armaflex ou équivalent

ACCESSOIRES

- * interrupteur avec voyant de contrôle à environ 1.40 m du sol, raccordement en appliquant le principe de la "goutte d'eau"
- * éclairage de la chambre froide avec hublot (IP55)
- * tableau de commande situé en partie haute
- * affichage digital pour la température, gestion des dégivrages, sonde de fin de dégivrage
- * lisses de protection (vis et fixation non apparentes) sur les panneaux situés dans les zones de trafic et de circulation

RACCORDEMENT

- * évacuation en PVC blanc des eaux de condensat vers un diamètre 40
- * alimentation électrique sur le tableau au-dessus de la chambre froide

13.4. Equipement, accessoire et raccordement

Localisation : suivants plans architecte

- RDC : cuisine

CONFORMITE

- * normes de sécurité électrique NF EN 60 335-1 et additifs
- * indice de protection IP 257
- * norme NF EN 60 292 et additifs : principes généraux de construction des machines
- * norme EN 294 protection des membres supérieurs sur les machines
- * normes sur les installations frigorifiques NF EN 3781
- * estampille CE (directive 9368/CEE)
- * normes d'hygiène NFU 60010 et additifs
- * agrément de mise en œuvre des CFC

PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES

- * **prévoir rayonnage 4 niveaux**
- * normes NF sur l'ensemble
- * résistant à la température négative -30°C
- * capacité de charge 60 kg par niveau
- * hauteur minimum : 1825 mm
- * quantité : suivant les plans = 3200+1600

REPÈRE :	ENREGISTREUR DE TEMPERATURE (BASE)
NOMBRE : 1	
<u>DESCRIPTIF :</u>	
<ul style="list-style-type: none">* 4 voies* localisation des voies :<ul style="list-style-type: none">- chambre froide négative- chambre froide positive* une voie sera connectée au bouton marche/arrêt de la cellule de façon à ne lancer les enregistrements de température que lorsque celle-ci est en marche, occultant ainsi les alarmes dues à l'arrêt des cycles.* logiciel pour PC* une sortie d'alarme* visualisation des 4 voies simultanées sur l'afficheur rétro-éclairé	

13.5. Enregistreur de température

Localisation : suivants plans architecte

- RDC : Cuisine