

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT 7 : CUISINE MODULAIRE

Mise en conformité de la cuisine et
remplacement des Chambres Froides au CMPR
Le HOHBERG à Sarreguemines

Maître d'ouvrage
UGECAM NORD EST



227 rue de la Place d'Armes 54200 ECROUVES
☎ 09.87.58.59.56 - ✉ contact@ecohal-bet.fr
Site: ecohal-bet.fr

A t e l i e r
B o l z e r
A r c h i t e c t e s

Stéphane BOLZER, architecte DPLG
Matthieu BOLZER, architecte HMONP
contact@bolzer-archi.fr
7 rue Alfred Chanzy - 54300 LUNEVILLE

Edition du 06/05/2026

Ce document comporte 8 pages

Sommaire

1	<u>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</u>	3
1.1	OUVRAGES A EXECUTER	3
1.2	LES TRAVAUX A CHARGE DU PRESENT LOT	3
1.3	PRESTATIONS NON PREVUES AU MARCHE.....	4
1.4	LISTE DES EQUIPEMENTS RECUPERES	4
2	<u>DESCRIPTION DES OUVRAGES.....</u>	4
2.1	DESCRIPTION GENERALE DES MODULES	4
2.2	MODULE CHAMBRE FROIDE	7
2.3	MODULE PREPARATION FROIDE	7
2.4	MODULE STOCKAGE CHARIOTS	7
2.5	LIAISON MODULE / BATIMENT.....	8
3	<u>DUREE DE LOCATION.....</u>	8

1 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

1.1 OUVRAGES A EXECUTER

L'ouvrage à réaliser concerne la mise à disposition, en location, de modules pendant la durée des travaux de mise en conformité de la cuisine de production et le remplacement des Chambres Froides sur le site « Le Hohberg » à Sarreguemines.

La prestation comprend :

- Un module chambre froide positive à +3°C
- Un module préparation froide à +10°C
- Un module pour le stockage de chariots isothermes
- Les rampes et accessoires nécessaires à l'utilisation et l'installation

Ces modules seront assemblés et liaisonnés entre eux de manière à composer un ensemble homogène et fonctionnel, sans ressaut ni difficulté de passage.

1.2 LES TRAVAUX A CHARGE DU PRESENT LOT

Les travaux et prestations du présent lot comprendront :

- Le forfait pour le chargement et le transport "aller et retour" des modules
- La mise en place des modules au camion-grue et leur calage
- La préparation, l'agencement, l'étanchéité, le sol polyester et les bondes de sol de chaque module
- Le circuit de tuyauteries et le raccordement à l'eau du module préparation froide sur l'attente amenée en un point unique
- Le circuit de canalisation et le raccordement à l'égout en PVC DN100 du module préparation froide sur l'attente amenée en un point unique
- L'armoires électriques générales et leur raccordement sur les attentes amenées par l'électricien
- L'alimentation électrique en tri et mono de chaque module à partir de l'armoires électriques générales
- Le loueur tiendra compte des demandes particulières d'adaptation des modules pour l'aménagement électrique notamment prises de courant, SSI, demandes de raccordement matériel du prestataire du lot – Electricité-Chauffage-Ventilation.
- Les essais de bon fonctionnement et la mise en service des installations
- La formation des personnels utilisateurs
- Le démontage, rechargement et transport "retour" des modules
- Les plans d'assemblage des modules transmis au maître d'œuvre pour avis avant montage
- Les détails de liaison des modules transmis au maître d'œuvre pour avis avant montage
- Les plans de réservations nécessaires aux corps d'état concernés par les prestations pour la préparation des ouvrages et l'amenée des fluides en attente
- La vérification et la réception de ces réservations demandées aux différents corps d'état
- La coordination avec tous les autres corps de métier
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de l'installation
- L'amenée et le repliement de tout appareil nécessaire à la réalisation des travaux
- La main d'œuvre et les appareils nécessaires aux essais
- L'enlèvement des emballages et gravois

- Le nettoyage soigné des modules et des appareils avant la mise en service des installations
- La vérification de la conformité des installations électriques et de sécurité des personnes sera assuré par le bureau de contrôle désigné par le Maître d'Ouvrage
- La garantie et le maintien en bon fonctionnement des installations pendant la durée totale de location

1.3 PRESTATIONS NON PREVUES AU MARCHE

Les prestations suivantes ne font pas partie du présent lot :

- Les sondages et études de sol
- Les décaissés et aménagement de la plateforme stabilisée et plane effectué par le lot VRD ou Gros Œuvre.
- Les fondations, plots maçonnés avec/sans contreventement
- L'amenée du courant électrique par l'électricien depuis le TGBT jusqu'aux armoires générales
- L'alimentation en eau froide avec vanne en attente en un point unique de raccordement
- La mise en place d'une(des) pompe(s) de relevage
- Les compteurs d'eau et d'électricité
- L'amenée d'une attente en eaux grasses en un point unique de raccordement

1.4 LISTE DES EQUIPEMENTS RECUPERES

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 DESCRIPTION GENERALE DES MODULES

Bâti : Structure des conteneurs

- La construction sera réalisée à base d'une ossature métallique tridimensionnelle parallélépipédique. Cette structure se compose de montants verticaux et horizontaux entièrement soudés, traités anti corrosion et est revêtue d'un habillage en panneaux et bandeaux PVC ou polyuréthane.

Structure verticale de parois et angles

- Chaque poteau d'angle contient un pied coulissant et réglable en hauteur par un système clavettes et goupilles. Ils permettent au conteneur d'être positionné facilement au niveau souhaité sur un terrain en pente ou de se positionner en surélévation jusqu'à 1,4 m pour se mettre au niveau d'un palier ou d'un quai. Chaque poteau est surmonté d'un anneau massif permettant la manutention par câbles ou chaînes et grue ou camion-grue du conteneur entièrement chargé de matériel.

Structure horizontale de plancher

- La structure horizontale est calculée pour assurer une résistance à la charge de 400 daN/m² dans tous les locaux uniformément répartis et permettre au conteneur de reposer uniquement sur ses quatre poteaux d'angle sans que le plancher ne présente de flèche ou de défaut d'horizontalité. Cette structure est composée d'une ossature croisée. La structure du plancher se compose d'un solivage métallique transversal soudé sur des longerons longitudinaux de section appropriée. Cette structure est soudée sur un autre cadre porteur pour éviter les chocs et les risques d'écrasement par leur épaisseur des siphons et canalisations d'évacuation circulant sous le plancher.

Structure horizontale de toiture (charge maxi 0,75 kn/m²)

- Le bâti de toiture est calculé de façon à permettre la rigidité de l'ensemble, même en cas de superposition de modules. La résistance à la charge permet à deux personnes de travailler simultanément en se tenant debout sur la surface. Les panneaux supérieurs de toiture seront composés de matériaux résistant à l'humidité et d'épaisseur appropriée. Ils seront recouverts d'une étanchéité multicouche compatible auto-protégée résistante aux rayonnements solaires et aux intempéries. Un espace est prévu pour la circulation de tous les câblages électriques dans des fourreaux entre le toit et le plafond.
- Le plafond sera composé de panneaux renforcés de chevêtres en position transversale. Ces chevêtres recevront les luminaires étanches encastrés dans l'épaisseur du plafond qui devront être de préférence affleurant au plafond.

Traitement des eaux pluviales

- La toiture sera légèrement bombée de façon à éviter la stagnation des eaux pluviales et permettre leur écoulement progressif vers les côtés. Chaque angle de toiture sera équipé d'un orifice pour l'évacuation de l'eau de pluie. Cet orifice ouvre sur une descente en tube carré traité anti corrosion et soudé à chaque poteau d'angle jusqu'au niveau du cadre de plancher bas.

Revêtement de parois et isolation

- Les parois extérieures contiendront un isolant en mousse synthétique compacte sans CFC d'épaisseur 50 mm minimum, garantie non inflammable pris en sandwich entre deux tôles traitées et revêtues. Le toit sera isolé à l'aide de 80 mm minimum de laine de roche avec pare-vapeur. Le plancher sera isolé entre les solives à l'aide de 80 mm minimum de laine de roche et pare vapeur en polythène noir.

Les revêtements intérieurs prendront en compte l'utilisation alimentaire d'une cuisine avec l'utilisation de matériaux compatible pour l'hygiène et le nettoyage à grande eau.

Plancher et revêtement de sol

- Le plancher sera constitué de panneaux CTBX de 22 mm fixés sur les solives recouvertes d'un revêtement antidérapant type résine dure ou lés PVC entièrement soudées avec congés d'angle en PVC sur la périphérie. Les plinthes seront rayonnées et collées sur le bas des murs verticaux afin d'assurer l'étanchéité et faciliter le nettoyage. Le plancher comportera des siphons de sol anti odeurs reliés à des canalisations PVC circulant en sous-face du plancher. Une isolation de type polystyrène de 80 mm minimum sera prévue en sous-face des panneaux CTBX et une sur-isolation selon nécessité.
- Le sol de l'ensemble des modules devra être uniforme et réglé au même niveau altimétrique.

Menuiseries extérieures : fenêtres et portes

- Les cadres des huisseries, portes et fenêtres, sont en aluminium anodisé. Les vitrages seront isolants en verre trempé de sécurité. L'étanchéité sera garantie par joint et recouvrement. Les seuils extérieurs seront en aluminium strié antidérapant et recouvriront le bord extérieur du châssis du conteneur en se prolongeant jusqu'entre les poteaux d'angles.

Système d'aération naturel

- L'aération naturelle de certains modules neutres sera réalisée par des orifices composés d'une grille extérieure en aluminium traité. La face intérieure de ces orifices sera équipée d'une grille en aluminium réglable et obturable par glissement manuel. Ces grilles comporteront un grillage anti insectes.

Système de ventilation

- Les entrées d'air seront assurées par des grilles réglables sur la périphérie des modules.
- Pour les modules le nécessitant l'entrée d'air sera assurée par des aérateurs.

- **Les prises d'air et les sorties de ventilation seront verticales ou horizontales sur la façade extérieure de façon discrète** en évitant au maximum le rejet important de vapeur à la vue du public. Chaque sortie est protégée par des lamelles articulées et revenant en position par simple gravité et se soulevant naturellement au passage du flux d'air.

Electricité

- Une armoire électrique générale distribuera du courant 400 V 3 PH + N + T, pour les 3 modules.
- Chaque module reçoit un câble électrique sur un boîtier étanche extérieur situé à proximité de l'armoire électrique intérieure dans laquelle seront placées des protections réglementaires et servira de départ et de centre de sécurité pour les circuits ; elle sera équipée de disjoncteurs différentiels de 30 mA. Chaque module sera muni d'un bouton d'arrêt type coup-de-poing disposé près de la porte d'entrée.
- L'armoire électrique intérieure sera étanche et hébergera le tableau de contrôle électrique et les diverses protections par disjoncteurs. Les canalisations intérieures du module seront en câbles sous goulotte plastique située derrière les appareils.
- Luminaires encastrés à LED, De préférence encastrés ou par rampe, étanches, spécial cuisine, commandés par 1 va et vient.
- Prises de courant étanches en 230 V mono
- Chauffage avec position hors-gel
- Boîtiers étanches en alu pour des raccordements 380 Tri + neutre
- Un éclairage extérieur sera réalisé sous forme de hublots étanches installés sur chaque pignon près des portes extérieures.
- Des éclairages de secours disposés suivant la réglementation blocs de secours seront réalisés par des blocs d'éclairage intérieurs équipés d'une batterie et d'un dispositif retardateur pour servir d'éclairage d'ambiance et de sécurité en cas de coupure momentanée du courant.

Alimentations d'eau

- Les diverses alimentations d'eau seront rassemblées à une nourrice avec réducteur de pression située dans un angle du module au-dessus du niveau du sol intérieur. La section minimale de raccordement sera du 20/27. La distribution intérieure sera réalisée en tubes multicouches Ø 14 ou 16 apparents de diamètres appropriés. Les raccordements des appareils seront réalisés sur vannes d'arrêt.
- Les canalisations d'eau qui passent à l'extérieur devront être équipées de cordons chauffants et calorifugé nécessaires en période hivernale.

Evacuations d'eau

- Les siphons et caniveaux de sol seront connectés sur une canalisation qui circulera sous le plancher. Cette canalisation en PVC de diamètre 80 mm minimum comportera une sortie à chaque extrémité munie d'un bouchon de visite. Elle sera équipée de cordons chauffants placés sous le fil d'eau, nécessaires en période hivernale.

Rampe d'accès

- Les rampes d'accès devront permettre la livraison de chariots isothermes, leurs structures devront supporter le poids de ceux-ci et faciliter le transport par une pente de 4% maximum pour la rampe de livraison.
- Structure en acier galvanisée et mains courantes / garde-corps de chaque côté pour une sécurisation de l'environnement
- Sol en matériaux composite recouvert de plaques inox anti-dérapante sur la totalité du parcours.

Les matériaux utilisés devront pouvoir être facilement nettoyable afin de respecter les normes d'hygiène en vigueur.

2.2 MODULE CHAMBRE FROIDE

Caractéristiques générales du module

- Parois isolées extérieur
- Intérieur constitué d'une chambre froide isolé verticalement et en plafond, thermiquement par des panneaux isothermes d'une épaisseur de 80mm minimum
- Portes avec passage utile de 900mm donnant accès depuis la rampe permettant le stockage des chariots,
- Evaporateur, Eclairage LED par hublots
- Groupe de réfrigération positif situé en toiture de module
- Vérins de mise à niveau (0 à 500mm) sur platines de répartition de charge
- Sol résine anti-dérapant ou carrelage en grès antidérapant, compris remontées en plinthes

Dimensions indicatives du module : L x l : 6 000 x 3 000 mm

Equipements selon plan

- Néant

2.3 MODULE PREPARATION FROIDE

Caractéristiques générales du module

- Parois isolées avec menuiseries extérieures isolantes de grandes dimensions
- Parois verticales et horizontale en panneaux isotherme (épaisseur 60mm minimum)
- Vérins de mise à niveau (0 à 500mm) sur platines de répartition de charge
- Aération naturelle de l'air vicié
- Portes donnant accès depuis la chambre froide et le local préparations froides selon plan
- Armoire électrique avec prises et arrêt de sécurité « coup de poing »
- Prise PC Mono et tri au-dessus de chaque table de travail
- Eclairage LED par rampes
- Chauffage hors gel sur canalisations
- Réfrigération du local par évaporateur double flux et groupe compresseur en toiture
- Chauffe-eau pour le module
- Sol résine anti-dérapant ou carrelage en grès antidérapant, compris remontées en plinthes
- Caniveaux de sol.

Equipements selon plan :

1. 1 Table inox du chef avec bac 400x400 et dossier, mitigeur
2. Etagère inox au-dessus de la table du chef
3. 1 Stérilisateur à couteaux
4. 1 postes de lavage
5. 1 Lave mains à commande fémorale, distributeur de savon et essuie main

Dimensions indicatives du module : L x l : 6 000 x 3 000 mm

2.4 MODULE STOCKAGE CHARIOTS

Caractéristiques générales du module

- Parois isolées sans menuiseries extérieures
- Aération naturelle de l'air vicié
- Portes donnant accès depuis la préparation froide selon plan,

- Parois verticales et horizontale en panneaux isotherme (épaisseur 60mm minimum)
- Vérins de mise à niveau (0 à 500mm) sur platines de répartition de charge
- Eclairage LED par rampes
- Chauffage (selon besoin)
- Sol résine anti-dérapant ou carrelage en grès antidérapant, compris remontées en plinthes
- Caniveaux de sol.

Dimensions indicatives du module : L x l : 6 000 x 3 000 mm

2.5 LIAISON MODULE / BATIMENT

La liaison des modules mis en place par rapport au bâtiment sera reliée via une rampe, si nécessaire, afin de faciliter la manipulation des chariots en évitant tout ressaut.

La jonction de sol devra être plane sans excéder 10% de pente entre le bâtiment existant et le module. Il se fera au moyen d'une rampe inox antidérapante couvrant la totalité de la largeur du passage

Les matériaux utilisés devront pouvoir être facilement nettoyable afin de respecter les normes d'hygiène en vigueur

3 DUREE DE LOCATION

La durée de location de base est de 3 mois et démarrera à réception des travaux tous lot compris conformément au planning.