

## **POLE ENFANCE 56 – DAMGAN**

Mairie de DAMGAN  
40 rue Fidele Habert  
56 750 DAMGAN

### **CCTP**

## **Lot n°13 Equipements de cuisine Descriptif technique**

Janvier 2015

## TABLE DES MATIERES

<b>1. EQUIPEMENT DE CUISINE .....</b>	<b>3</b>
GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT : .....	3
Préambule .....	3
Nature de l'opération : .....	3
Règlements applicables : .....	3
Prestations de chantier : .....	3
Chantier .....	4
Établissement de la réponse.....	6
Divers .....	6
1.1. CARACTERISTIQUES GENERALES DES EQUIPEMENTS .....	7
1.2. VESTIAIRE SANITAIRE .....	17
1.3. LOCAL MENAGE .....	18
1.4. SAS DE LIVRAISON .....	19
1.5. RESERVE SECHE ET FROIDE .....	21
1.6. LEGUMERIE DEBOITAGE ET DESSOUVIDAGE .....	23
1.7. OFFICE DE REMISE EN TEMPERATURE.....	24
1.8. SALLE A MANGER .....	27
1.9. LAVERIE.....	28
1.10. LOCAL DECHETS .....	31
1.11. CHAMBRES FRODES ET CLOISONS .....	33
1.12. GROUPES FROIDS .....	38
1.13. DIVERS .....	39

## 1. EQUIPEMENT DE CUISINE

### GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT :

#### Préambule

En complément des autres documents marchés (C.C.A.P, C.C.T.P, R.C, ... descriptifs et plans tous corps d'états) le présent CCTP a pour objet de définir aux entreprises soumissionnaires les caractéristiques des divers composants du lot Équipements de Cuisine.

#### Nature de l'opération :

- Construction d'un pôle enfance avec office de remise en température:
- Distribution : 100 déjeuners. 5 jours sur 7, de type service à table.

#### Règlements applicables :

- Les règles d'hygiène :
- Arrêté du 29 septembre 1997 : fixant les conditions d'hygiène applicables dans les établissements de restauration collective à caractère social.
  - Règlements CE n° 852/2004 et n° 853/2004.

- Les règles de sécurité :
- Règlements de sécurité contre l'incendie des établissements recevant du public.
  - Règlement de sécurité des ERP, arrêté du 25 juin 1980.
  - Les DTU n°70-1 ; 70.2 et 90.1 : équipements de cuisines.
  - La directive 93/68/CEE relative au marquage CE du 22 juillet 1993.
  - Tous les décrets, lois, arrêtés en vigueur, règlements sanitaires départementaux, préfectoraux et municipaux.
  - Le code du travail.
  - Consignes de montage et entretien données par les constructeurs.

#### Prestations de chantier :

##### Plans de réservations

Dans un délai maximum de 8 jours calendaires, après passation de commande, les entreprises retenues devront présenter des plans détaillés de réservation. (Papier et sous forme dématérialisée au format .dwg)

Ces plans seront détaillés à l'échelle de 2cm/m et devront faire apparaître :

- Les différents équipements à installer.
- La liste des équipements, avec marque et référence.
- Les besoins en fluides (EF, EC, EU, Gaz, Électricité, Extraction) de ses équipements.
- Les réservations de maçonnerie (décaissés et trémies) pour les équipements à encastrer, les siphons et caniveaux de sols, canalisations frigorifiques ...
- Les prises électriques complémentaires nécessaires aux équipements à poser sur les plans de travail.
- Les côtes minimales nécessaires à l'approvisionnement et à l'installation des équipements.

Toutes ces réservations seront encastrées (sauf indication contraire) et seront cotées par rapport à des repères fiables (poteaux ou murs porteurs).

L'entreprise vérifiera en temps utile l'accessibilité des équipements dans les locaux et indiquera tout problème éventuel lié à cet accès.

L'entrepreneur restera entièrement responsable des erreurs ou omissions qu'il n'aura pas signalées en temps utile. Les modifications ou ajouts éventuels lui seront facturés.

##### Délai d'intervention

Tous les travaux préliminaires étant supposés exécutés par les autres corps d'état, l'adjudicataire indiquera en jours calendaires la durée d'installation et de raccordements, estimée pour son lot.

##### Échantillons

Lorsque le maître d'ouvrage ou un représentant de la maîtrise d'œuvre en fera la demande, l'entreprise devra pouvoir montrer des échantillons, des équipements ou installations similaires.

### Chantier

#### Sécurité

Il est rappelé à l'adjudicataire du présent lot qu'il ne pourra commencer ses prestations d'installation qu'après remise et approbation de son P.P.S.P.S. par le coordonnateur sécurité.

L'entreprise devra respecter scrupuleusement toutes les normes de sécurité, conformément à la législation en vigueur.

L'ensemble des indications mentionnées dans le présent document, ainsi que dans le Plan Général de Coordination (P.G.C.) en matière de Sécurité et de Protection de la Santé seront prises en considération et respectées.

#### Assistance aux réunions de chantier

Lorsque le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre en feront la demande, l'adjudicataire déléguera au rendez-vous de chantier un responsable de son entreprise, connaissant le dossier, et habilité à prendre des décisions au nom de l'entreprise qu'il représente.

#### Vérification attentes et réservations

A la demande de la Maîtrise d'Œuvre, l'adjudicataire vérifiera sur site, la réalisation des différentes attentes et réservations demandées aux autres corps d'état.

Il contrôlera, pour tout matériel installé en angle ou entre murs, le parallélisme et l'équerrage de ces murs.

Il procédera à la vérification du respect des côtes de passages impératives pour l'approvisionnement de ces matériels, et des côtes d'implantation impératives préalablement signalées sur les plans de réservation réalisés.

Toute erreur ou omission constatée devra être signalée par écrit à la Maîtrise d'Œuvre dans un délai de trois jours.

Faute de rapport écrit sur cette vérification, les attentes et réservations seront considérées comme acceptées par l'entreprise, toute modification qui s'avérerait nécessaire par la suite sera alors à sa charge.

Dans l'hypothèse d'une différence de côte entre deux murs, l'entreprise devra livrer les tables ou plonges sur mesure. Une vérification des cotations devra être programmée avant toutes commandes définitives au fabricant des inox et autres matériels.

#### Livraison

La livraison du matériel interviendra lorsque l'Ordre de Service signé sera remis à l'adjudicataire du lot par le Maître d'Ouvrage ou le représentant de la Maîtrise d'Œuvre.

L'adjudicataire devra alors livrer, réceptionner, installer, raccorder aux attentes les équipements prévus à son lot.

#### Installation

Au cours de l'installation, toutes dispositions devront être prises pour que la mise en œuvre des matériels ne présente aucun risque d'incendie ou autre, en conformité avec les règlements de sécurité.

Tous les outils, quelle que soit la source d'énergie, devront être conformes aux normes d'hygiène et de sécurité en vigueur.

En cas de non-respect de ces normes, le Maître d'Œuvre pourra interdire l'utilisation de l'outil non conforme, sans que l'adjudicataire puisse justifier d'un éventuel retard de ce fait.

Le raccordement des matériels se fera sur les attentes amenées par les corps d'état concernés.

Pour les ensembles de cuisson, l'entreprise adjudicataire se raccordera sur les vannes d'arrivée EF, EC, gaz, et assurera elle-même la distribution vers ses matériels (un départ et une vanne de barrage par appareil).

Les raccordements seront réalisés en tube cuivre, avec colliers iso-phoniques. Les réseaux devront être peints aux couleurs conventionnelles et avec la signalétique appropriée aux équipements et aux fluides concernés.

Concernant les équipements alimentés au gaz l'entreprise adjudicataire fournira un certificat attestant que les raccordements ont bien été effectués par un ouvrier agréé et que l'installation est conforme aux normes en vigueur.

Concernant les équipements raccordés à des groupes ou centrales frigorifiques à distance, les réseaux de fluides frigorigènes devront être testés avec contrôle de la pression durant une durée de 48 h minimum avant toute mise en service. L'entreprise adjudicataire fournira un certificat attestant que ce contrôle a bien été effectué ainsi que la notification de tous les résultats des tests.

Si la fixation d'un matériel exige un support ou une console quelconque non décrite dans la liste de consultation, l'installateur présentera au Maître d'œuvre avant exécution, et pour accord, les plans et descriptifs de leur installation.

L'installateur ne respectant pas cette précaution s'expose au démontage et à la remise en état des supports à ses frais.

Les adjudicataires devront impérativement évacuer tous les emballages, caisses ayant servi à l'approvisionnement ainsi que des gravats engendrés par la mise en place de leurs matériels.

Le Maître d'Ouvrage ou le représentant de la Maîtrise d'Œuvre pourront, sans préavis, confier cet enlèvement, si celui n'a pas été effectué dans les délais (au plus tard 24 heures avant la réception).

L'entreprise sera responsable de la protection de ses matériels jusqu'au moment de la mise en service.

#### Situations de travaux

Les situations de travaux seront remises au bureau d'études PROCESS CUISINES pour vérification avant diffusion au maître d'œuvre mandataire.

#### Mise en service

L'entreprise assurera la mise en route, les réglages et essais de son matériel.

Tous les appareils électriques, seront systématiquement contrôlés la mise à la terre des parties métalliques et l'isolation des conducteurs électriques.

Pour les matériels frigorifiques, il sera procédé au contrôle de la régulation thermostatique (exactitude, conformité), et des sécurités (déverrouillages intérieures pour les chambres froides, alarmes sonores et visuelles, ...).

Pour les appareils électromécaniques, leur essai de fonctionnement portera sur la sécurité des personnes : sécurité manque de tension, contrôle de fixation des accessoires, ...

Les essais de chauffe sur les matériels de cuisson permettront de contrôler la régulation thermostatique (précision) et la stabilité des corps de chauffe à puissance maximum.

De plus, tous les appareils seront systématiquement vérifiés au niveau de :

- l'aspect extérieur : traces de chocs, rayures, ...
- la sécurité : parties coupantes, angles vifs, ébavurages insuffisants, ...
- la conformité du matériel proposé lors de la consultation.

L'entreprise adjudicataire retirera l'ensemble des plastiques de protection des inox, y compris ceux des caniveaux et siphons.

#### Réception

La réception des matériels aura lieu en présence :

- d'un représentant du Maître d'Ouvrage.
- d'un représentant de la maîtrise d'Œuvre,
- d'un représentant l'entreprise retenue.

A l'issue de la visite de réception, le Maître d'Ouvrage prononcera, sur proposition du Maître d'Œuvre, la décision concernant la réception et qui peut être : réception avec ou sans réserves, ou refus de réception.

Le procès verbal sera établi par le Maître d'Œuvre dans les conditions du C.C.A.G, qui le notifiera au fournisseur par lettre recommandée avec accusé de réception.

Lorsque le procès verbal de réception fait état de réserves motivées par omissions ou imperfections, le fournisseur dispose d'un délai fixé à 5 jours maximum à partir de la date de réception du procès verbal pour exécuter les travaux demandés, y compris ceux qui en sont la conséquence.

Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage pourra faire exécuter ces travaux par toute entreprise de son choix aux frais et périls du fournisseur défaillant, de plein droit et sans qu'il ait besoin d'une mise en demeure préalable ou de toute autre formalité.

#### Formation du personnel

L'entreprise fournira à l'utilisateur d'un manuel d'utilisation et d'entretien des équipements en français.

Explication sur l'utilisation des commandes des équipements.

Explication sur l'entretien général et spécifique des équipements.

Démonstration de l'utilisation des équipements.

#### Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)

Lors de la réception, l'entreprise devra fournir les dossiers D.O.E. en 5 exemplaires.

Ces dossiers comprendront :

- Plan(s) définitif(s) d'implantation du matériel avec repères et nomenclature des matériels.

- Documentation technique en français de chacun des appareils installés en vues éclatées, nomenclature et référence des pièces détachées.
  - Sur chacun de ces documents seront reportés les éléments figurant sur la plaque signalétique de l'appareil correspondant. (n° de modèle, n° de série ...)
- Ce dossier technique sera complété des certificats de conformité des équipements installés (indice de protection, conformités aux normes en vigueur, ...) et des installations réalisées
- Notice technique d'utilisation de chaque appareil, en français.

Ces documents seront reliés dans l'ordre du descriptif et repérées.

Ces documents seront présentés sous 5 classeurs.

Un exemplaire dématérialisé (CD ROM) sera transmis avec plan(s) au format .dwg et .pdf.

Un exemplaire du D.O.E sera transmis au bureau d'études PROCESS CUISINES pour validation avant diffusion au Maître d'ouvrage, à l'Architecte et au chef de cuisine.

En l'absence de ces documents, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de bloquer 10% du montant du marché jusqu'à obtention des documents.

#### Garanties

Les appareils et fourniture comporteront une garantie de 1 an minimum, pièces, main d'œuvre et déplacement au minimum à dater de la mise en service de l'installation, toute « levée de réserves » terminée

#### Parfait Achèvement

Pendant les 12 mois suivant la date de réception, ou la date de « levée des réserves » si celle-ci lui est postérieure, l'entreprise devra intervenir sans délai pour résoudre toute anomalie apparaissant liée à l'installation ou utilisation des matériels figurant à son lot, même si ces anomalies n'ont pas fait l'objet de réserves préalables.

#### Service après vente

Durant la période de garantie l'entreprise devra 2 interventions d'entretien préventif, dont les dates seront à convenir avec l'utilisateur.

#### Établissement de la réponse

Les entreprises doivent impérativement remettre leur offre en :

- 3 exemplaires du devis descriptif technique détaillé.
- Avec caractéristiques, marque et référence des équipements proposées pour l'ensemble des repères, ainsi que les éventuelles options comprises dans l'offre.
- 3 exemplaires du D.P.G.F indiquant les montants H.T. et T.T.C. avec entête de l'entreprise et signature. Le tarif unitaire de chaque repère doit inclure le poste installation.
  - L'acte d'engagement et les documents administratifs.
  - 2 exemplaires du dossier de documentations. (Photocopie des exemplaires acceptés).

Attention, l'absence d'informations est une cause de non-conformité au C.C.T.P.

Le bordereau de prix (D.P.G.F) sous format Excel est disponible par e-mail au bureau d'études sur simple demande.

La ligne « Prestations de chantier » du D.P.G.F comprend les prestations de création des plans de réservations, de mise en forme des DOE ainsi que les frais de chantiers (le compte prorata, le panneau de chantier etc.). Par contre le montage des équipements de cuisine doit être inclus dans le prix de chaque équipement et non dans cette ligne du DPGF.

A la signature de l'acte d'engagement, les entreprises reconnaissent avoir pris connaissance de l'ensemble du CCTP.

#### Divers

Le présent C.C.T.P. fait référence à des produits précis, dans le seul but de fixer une base quant aux prestations souhaitées, au niveau de la qualité de fabrication et des caractéristiques techniques.

L'entreprise a toute liberté pour répondre avec le matériel de leur choix, sans autre restriction que la conformité aux spécifications techniques et qualitatives décrites.

Toute erreur ou omission éventuelle contenues dans le descriptif contractuel devra être signalée par écrit au Bureau d'Études PROCESS CUISINES avant passation des commandes.

De même, toute indication dans le descriptif contractuel n'apparaissant pas sur les plans et vice-versa, doit être considéré comme mentionné sur les deux. Cependant, en cas de contradiction flagrante entre les plans et le descriptif, celle-ci devra être signalée par écrit avant toute passation de commandes.

## **1.1. CARACTERISTIQUES GENERALES DES EQUIPEMENTS**

Tous les matériaux, équipements et accessoires utilisés seront de première qualité et entièrement conformes aux normes.

Tous les équipements et matériels porteront la marque visible de leur fabricant.

L'acier inoxydable constituant l'ensemble des équipements sera de type Aisi 304 L – AFNOR Z2 CN18-10, à l'exception des chariots, lave mains et stérilisateur à couteaux qui pourront être de type Aisi 441 (F18TNb).

L'ensemble des équipements fixes à énergie électrique et comportant une résistance devra permettre le raccordement à un optimiseur d'énergie.

Les caniveaux et les siphons de sol seront à fournir au carreleur (pose au lot carrelage). Un bordereau de remise sera transmis au bureau d'études cuisine.

Les extractions et les capteurs hottes ne sont pas inclus au lot cuisine.

Photos, vignettes non contractuelles.

### **Caractéristiques générales des inox brossés**

Les tables, les plonges et les inox divers devront répondre aux normes N.F en vigueur.

Le matériel standard ayant un certificat N.F, le matériel spécifique sera fabriqué sous la même réglementation.

L'ensemble des soudures sera poli et non apparentes.

Les équipements seront de construction tout inox, y compris le dessus, le dessous et l'arrière.

Dans le cas de plans de travail en acrylique, le choix de coloris devra-t-être au minimum de 25, les plans en acrylique seront mis en place par une entreprise spécialisée. Celle-ci devra assurer le relevé précis des cotes et des surfaces sur le chantier, ainsi que le polissage définitif sur place.

Les entreprises et les fabricants d'inox sont invités à répondre avec précision aux exigences des dimensions et de la qualité réclamées au C.C.T.P. Les plans de fabrication seront obligatoirement remis au bureau d'études cuisine avant fabrication.

Les entreprises, ayant répondu avec des dimensions de tables, de plonges ou de rayonnages différents, seront déclarées non conformes au C.C.T.P.

Exemple : Plonge demandée en 1700 x 700 avec 2 bacs de 400 x 500 et robinet ¼ de tour.

Réponse non conforme : Plonge de 1800 x 700 avec 2 bacs de 500 x 500 et robinet standard.

#### Caractéristiques des tables et plonges et plan de travail inox.

L'ensemble des tables, plonges, dessus de meubles, dessus de dessertes et environnement laverie sera de marque, de fabrication et de finition identique.

Les dessus des plans de travail en acier inoxydable seront obligatoirement d'épaisseur 15/10ème minimum, renforcés et insonorisés.

Dans l'hypothèse où la profondeur d'un meuble froid serait plus importante que celle réclamé au CCTP, l'ensemble des plans de travail en ligne devra aussi tenir compte de cette profondeur.

Les dossier, arrière et latéraux, seront monobloc de hauteur 100 mm minimum avec un retour penté de 10 mm et un rayon de 8 à 20 mm. Les dossier des équipements mobiles seront entièrement obturés.

Les dessus des tables adossées, des plonges et des plans de travail comporteront un bord avant rayonné de 10 à 20 mm.

Les dessus des tables centrales comporteront quatre bords rayonnés de 8 à 20 mm avec coins boules.

A l'exception de l'environnement laverie, le dessous des tables et des égouttoirs de plonges sera obligatoirement doublé par une feuille d'acier inoxydable.

Une ceinture inox sera prévue entre chaque piétement sur une hauteur de 150 mm environ.

Le dessus des plonges comportera un profil anti-ruissellement.

Les tiroirs des tables seront obligatoirement équipés d'un bac GN perforé, démontable et de profondeur 150 mm. Le support du bac sera monté sur rails inox avec une façade munie d'une poignée et de joues inox sur les quatre côtés.

Les piétements ou consoles seront de diamètre 38 mm mini et montés sur vérins réglables.  
 Les consoles comporteront une bague de maintien fixée au mur.  
 L'ensemble des étagères basses sera renforcée et insonorisée.

#### Caractéristiques des meubles placards et armoires en inox.

Les plans de travail des meubles seront de conception identique aux tables.  
 L'ensemble des meubles horizontaux sera livré chez le fabricant des inox ou de dessus acrylique pour une adaptation parfaite du plan de travail.

Dans l'hypothèse où la profondeur d'un meuble froid est plus importante que celle réclamé au CCTP, l'ensemble des plans de travail en ligne devra aussi tenir compte de cette profondeur.

Pour les équipements installés sur socle béton une mise à niveau par vérins, avec une jupe d'habillage en inox sur la façade et les côtés, sera demandée.

Les coffrages des socles devront être réceptionnés par le lot cuisine avant coulage. Un PV de réception sera établi par le lot cuisine.

Un croquis de mise en œuvre des jupes d'habillages sera obligatoirement remis au bureau d'études cuisine avant toute fabrication.

Tout espace entre meubles ou entre meubles et murs sera comblé d'un habillage inox sans fixation apparente.

Les dessus des meubles muraux ainsi que des armoires de rangements seront de type monobloc et inclinés à 30° minimum.

Les portes des meubles seront obligatoirement en bi-affleurant et doublées.

Les poignées seront intégrées aux portes.

Les charnières seront en inox.

#### Caractéristiques des bacs et des robinetteries.

Les dimensions des bacs précisées au CCTP sont impératives. Si un bac demandé n'est pas de dimension standard, ce dernier sera chaudronné.

L'emplacement des bacs sur les plans de travail se fera suivant le plan.

Les bacs seront insonorisés, munis d'une bonde et d'un tube surverse à crépine autocentrée.

Les robinetteries d'alimentation d'eau seront en bronze chromé et à commandes « quart de tour ».

Tous les appareils alimentés simultanément en eau chaude et en eau froide seront munis de robinets mélangeurs équipés de clapets anti-retour.

La robinetterie sera de marque Chavonnet, Presto ou Linum suivant références.

Les colonnes de douchettes seront munies d'une bague de fixation murale en acier inoxydable.

L'ensemble des siphons sera obligatoirement en laiton chromé.

Dans le cas d'évacuation sur caniveau il sera prévu au présent lot la fourniture et installation d'un tube inox cintré diamètre 40 mm allant jusqu'à 150 mm du sol.



#### Caractéristiques des roues.

Sauf indication contraire, les roues seront à chape inox, pivotantes, elles disposeront d'un système de freinage, d'une bande de caoutchouc ou ABS antibruit et de buttoirs. Le diamètre minimum sera de 125 mm.

#### Caractéristiques des grilles et bacs.

Sauf indication contraire :

pour les grilles

- Cadre en fil inox diamètre : 7 mm minimum.
- Deux traverses en acier inoxydable diamètre : 7 mm minimum.
- Fils inox diamètre : 4 mm minimum.
- Dimensions : GN1/1 - 530 x 325 mm

---

pour les bacs - Bac en acier inoxydable, nuance suivant généralités.

- Sans anses.
- Angles verticaux et horizontaux largement rayonnés.
- Coins et bords renforcés.
- Empilables.
- Épaisseur 7/10<sup>ème</sup> mini.
- NF Hygiène Alimentaire.
- Dimensions : GN1/1 x profondeur suivant indication de la dotation.

pour les bacs perforés idem bacs pleins mais fond perforé diamètre 3 à 3,5 mm.

### **Caractéristiques générales des équipements de cuisson**

Les équipements de cuisson seront obligatoirement de profondeur 800 mm.

Le dessus des blocs de cuisson sera en 20/10<sup>ème</sup> d'épaisseur minimum.

Les châssis porteurs seront tubulaires et mécano-soudés en acier inox

Les soubassements seront intégralement en acier inoxydable.

Les éléments seront livrés et installés de niveau en bords jointifs boulonnés et étanches. Le bord à bord sera lisse et sans déformation. Il est préconisé un assemblage des modules en usine avant livraison sur site.

L'ensemble des blocs de cuisson seront de marque, de fabrication et de finition identique. Les éléments du bloc de cuisson comporteront systématiquement un bord arrière relevé (mitre) de 150 à 200 mm pour garantir l'hygiène. La largeur des éléments de cuisson étant différente pour chaque marque, une tolérance est acceptée : dimension du bloc de cuisson sur le plan de présentation 1000 x 800, dimension maximum acceptée 1000 x 800, dimension minimum acceptée 800 x 800. La dimension des éléments neutres peut être variable.

Les blocs de cuisson seront obligatoirement raccordés sur les bornes d'attentes d'origines des équipements à partir des câbles laissés en attente par l'électricien. (Les boîtes de dérivation ne sont pas acceptées).

Les éléments des blocs de cuisson seront installés sur socle béton. Prévoir un ensemble de cuisson compatible à la mise en place sur socle. Mise à niveau du bloc de cuisson par vérins, avec finition inox sur la façade et les côtés. Un croquis de mise en œuvre des jupes d'habillages sera obligatoirement remis au bureau d'études cuisine avant toute fabrication.

## Caractéristiques générales des panneaux isothermes

Classement au feu des panneaux lisses industriels : **B-s2, d0.**

Les panneaux isothermes seront tous de type industriel (système d'accrochage à cames à proscrire) et de même fabrication, hauteur 2600 mm (suivant descriptif).

### Assurance

L'entreprise qui effectuera la pose des panneaux isothermes sera obligatoirement titulaire d'une police d'assurance décennale en cours de validité.

### Définition des matériaux

Tous les matériaux entrant la construction des locaux sont conformes à la réglementation en vigueur à la date de l'offre. Ils sont compatibles entre eux, adaptés aux conditions climatiques définies et aux activités réalisées dans les locaux considérés.

### Panneaux de cloison et de plafond

L'isolation des parois et des plafonds des locaux sera réalisée en panneaux sandwichs monoblocs bénéficiant d'un avis technique des caractéristiques suivantes :

- Caractéristiques thermiques certifiées par l'avis technique du CSTB.
- Caractéristiques en comportement en feu certifiées par des procès-verbaux d'organisme de certification (CSTB, LNE...).
- Caractéristiques mécaniques des panneaux et des fixations.
- Caractéristiques des revêtements.

Les plafonds des locaux réfrigérés seront équipés d'une trappe de visite de 600 x 600 mm mini. Cette trappe sera isolée et montée sur charnières et poigné inox.

### Les parements :

Les panneaux sont de type industriel.

Ils sont conformes aux règlements sanitaires et aptes au contact alimentaire quels que soient leur nature et leur coloris.

La stabilité des revêtements, de teinte blanc (RAL 9010) sera assurée dans le temps.

Les parements sont lisses.

Les parements sont adaptés aux activités se déroulant dans les locaux, suivant les classes d'ambiance définies au DTU 45-1.

### L'âme :

- En mousse rigide de polyuréthane de haute densité sans HCFC injectée entre les deux parements.

- Masse volumique : 40 kg/m<sup>3</sup> ± 3 kg.

- Le coefficient de conductivité thermique mesuré sur les panneaux à âme en mousse sans HCFC sera au maximum de 0.027W/m °C

Épaisseur en mm 61 80 100 120 140 160 180 200 220

Uc (en W/m<sup>2</sup>°C) 0,43 0,32 0,26 0,22 0,19 0,16 0,15 0,13 0,12 en paroi.

Protection contre l'incendie :

Le classement en réaction au feu des panneaux avec âme en mousse de polyuréthane standard pour les locaux est en Euro classes Bs3d0.

### Assemblage :

Panneaux polyuréthane :

- Il assurera une parfaite étanchéité grâce aux formes mâle et femelle sur les rives longitudinales des panneaux.

- A partir de 60mm d'épaisseur les profils seront à double emboîtement.

- L'emboîtement par feuillure mâle femelle sera de type tôle sur tôle.

Joint entre panneaux :

La continuité de l'écran pare-vapeur sera réalisée entre les panneaux y compris sur le dessus des plafonds par deux joints polyéthylène.

Rupture de pont thermique :

Les ruptures de pont thermique seront réalisées par suppression du parement métallique sur une largeur appropriée.

#### Passage de gaines techniques :

Ils sont utilisés pour le passage en partie haute des conducteurs électriques et, en partie basse pour les arrivées et évacuations d'eau – installations exclues du présent lot ; ils permettront de fixer sur la cloison des lave-mains et autres matériels de ce type.

#### Liaison au sol :

Les parois sont raccordées au sol par des profils en U inox ou PVC.

Dans les zones à températures voisines, le raccordement pourra se faire par des profils en U inox ou PVC. Ces éléments sont vissés et chevillés dans la chape, plane et niveau sous l'assise des cloisons selon les règles suivantes : DTU 52-1 pour les sols scellés et DTU 21 pour les sols en béton.

#### Liaison avec la structure :

Les fixations sur lisse horizontale éventuelle et les reprises à l'ossature porteuse en plafond devront assurer la parfaite stabilité des parois et plafonds ; les ancrages devront être correctement dimensionnés afin de s'adapter aux charges appliquées.

Les plafonds en panneaux ne doivent être utilisés comme lieux de stockage mais devront permettre un passage d'entretien dans le vide situé au-dessus.

#### Finitions – Protections :

Dans le cas d'une étanchéité sur chape, en pied de paroi, la finition se fera par la remonté de l'étanchéité située sous la chape le long de la couverture du U en base de la cloison.

Tous les angles rentrants verticaux et horizontaux des locaux positifs sont habillés par des profilés d'angle courbes et lisses clipsés sur un profil plein PVC rigide et étanchés au silicone.

Tous les espaces verticaux et horizontaux entre les panneaux et la structure seront comblés par du panneau isotherme.

Les lisses de protection seront fixées par double encollage à la colle MS polymères étalée via un peigne. Les lisses s'arrêteront à 50 mm des angles rentrants.

#### Pose des lisses en partie basse des panneaux :

Mise en œuvre obligatoire d'un joint silicone sur le dessus de la plinthe en carrelage ainsi qu'un joint en partie haute de la lisse afin d'assurer une étanchéité parfaite derrière la lisse de protection.

La fixation sera assurée par un double encollage à la colle MS polymères étalée via un peigne.

#### Les sols :

- Les chambres froides repères CF2, CF3 à température positive et le placard PLA1 seront équipées d'un sol isolé monté sur tasseaux.

Le sol sera encastré dans la dalle.

Isolation constituée d'un panneau isothermique de 100 mm minimum avec stratifié phénolique anti dérapant de 10 mm (panneaux à clef autorisés).

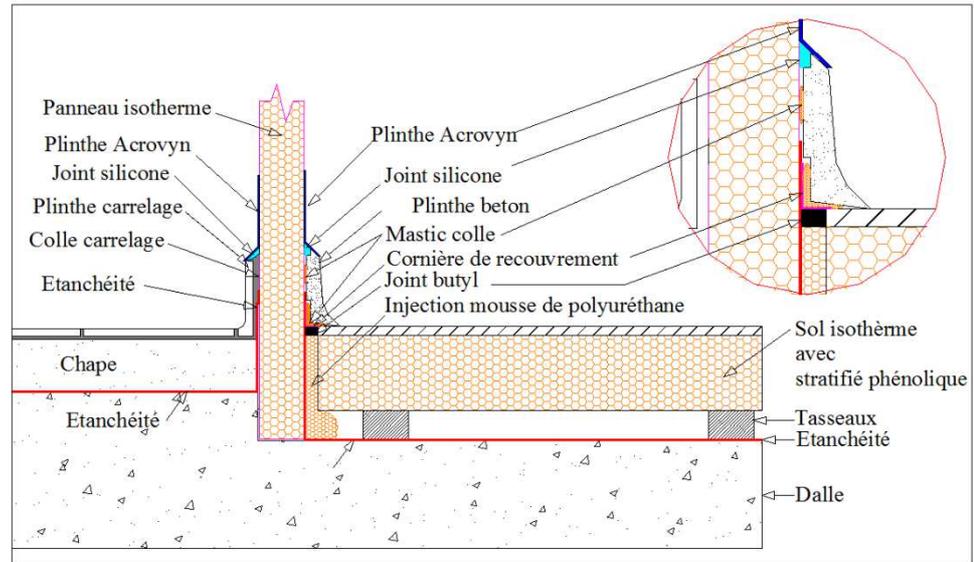
Classement au feu identique aux panneaux.

Visserie et rivets en acier inoxydable.

Les plinthes extérieures seront carrelées par le lot revêtement de sol.

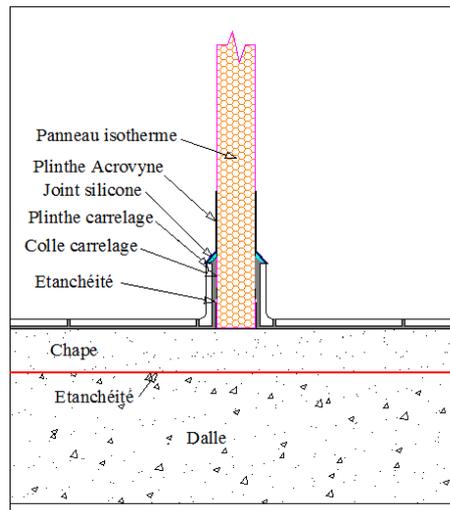
Les plinthes intérieures seront en béton polyester d'une hauteur de 100 mm, et posées avec tous les accessoires de montage

Principe de montage :



- Les cloisons seront installées sur la chape, avant pose du carrelage.  
Les plinthes intérieures et extérieures seront carrelées par le lot revêtement de sol.

Principe de montage :



- La chambre froide repère CF1 à température négative sera équipées d'un sol isolé monté sur tasseaux.

Le sol sera encastré dans la dalle.

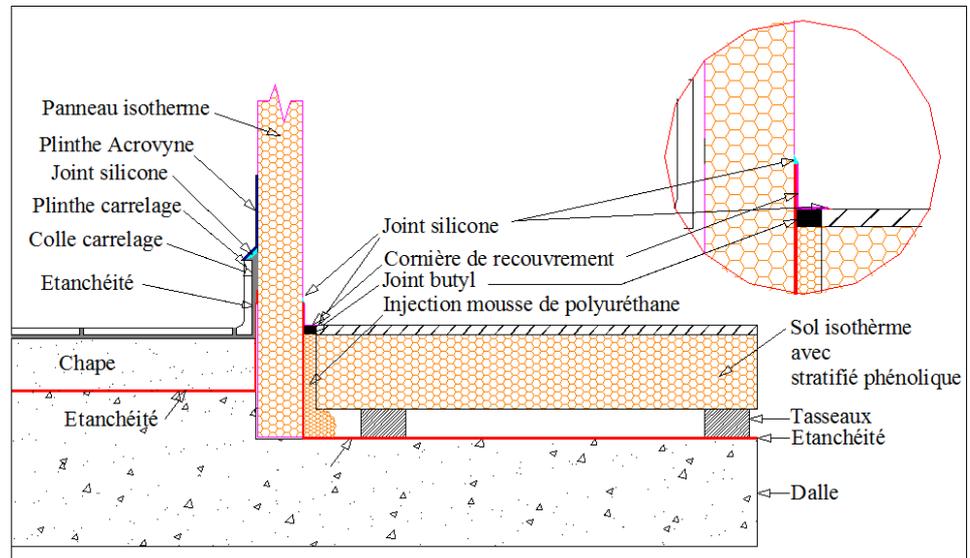
Isolation constituée d'un panneau isothermique de 100 mm minimum avec stratifié phénolique anti dérapant de 10 mm (panneaux à clef autorisés).

Classement au feu identique aux panneaux.

Visserie et rivets en acier inoxydable.

Les plinthes extérieures seront carrelées par le lot revêtement de sol.

Principe de montage :



#### Divers

Les enceintes réfrigérées à basse température seront équipées d'une soupape de décompression.

#### Sécurité personne enfermée

Dans le cas de chambre froide à température négative, si le volume est supérieur ou égale à 10 m<sup>3</sup>, elle comportera un dispositif réglementaire d'alarme sonore et visuel pour personne enfermée.

#### Éclairage

Un éclairage étanche avec détecteur de présence intégré marque L'ébenoïd série Atoll ou marque Steinel série RS16L ou similaire sera prévu pour chaque chambre froide.

#### Portes :

Classement au feu identique aux panneaux.

Serrures de portes à canon profil européen avec clé unique (organigramme unique).

Tôle de protection bas de porte en acier inoxydable hauteur 800 mm.

#### Portes isothermes :

Marque identique pour l'ensemble des chambres froides.

Poignée extérieure.

Vantail injecté de mousse polyuréthane épaisseur 60 mm minimum pour températures positives et 120 mm pour les températures négatives.

Parements en tôle d'acier galvanisé lisse, laqué et protégés d'un film plastique.

Huisserie, cadre et contre cadre monobloc aluminium laqué ou acier inoxydable.

Profil à rupture de pont thermique.

Balais raclleur.

Les portes des chambres froides à températures négatives comporteront :

un cordon chauffant 24 V.  
un rideau à lanières PVC transparent.

-Portes pivotantes :  
Passage utile : 600 x 2000 mm, sauf indication contraire.  
Charnières à rampes hélicoïdales en polyamide armé ou en acier inoxydable.  
Ferrage des portes suivant plan.  
Déverrouillage intérieure de type coup de poing.

Portes semi iso thermiques :

Poignées en acier inoxydable.  
Vantail encastré injecté de mousse polyuréthane épaisseur 40 mm minimum.  
Parements en tôle d'acier galvanisé lisse, laqué et protégés d'un film plastique.  
Huisserie, cadre et contre cadre monobloc aluminium laqué.  
Oculus suivant indication.

-Portes pivotantes :  
Passage utile : 900 x 2000 mm, sauf indication contraire.  
Charnières à rampes en acier inoxydable, 3 points apprécié.  
Ferrage des portes suivant plan.

Baies vitrées :

Châssis bi-affleurant en PVC.  
Vitrage double épaisseur 20 mm (4/12/4).  
Hauteur clair de vitrage de 800 mm environ.  
Allège à 1300 mm du sol fini, sauf indication contraire.

## Caractéristiques générales des équipements frigorifiques

Groupes de condensation :

Groupes de condensation à air silencieux de types monoblocs carrossés.  
Groupes tropicalisés (Ambiance 43°C).  
Insonorisation d'origine en usine.  
Variateur de vitesse électronique.  
Ventilateur basse vitesse : 870 tr/min maxi.  
Résistance de carter.  
Réservoir liquide.  
Gaz frigorigène de type R134A ou R407F.  
Pressostats de sécurité HP/PB.  
Contacteur de puissance.  
Puissance à adapté aux besoins de l'équipement et suivant l'éloignement.

Implantation des groupes frigorifiques en toiture terrasse : suivant plans D.C.E.  
Installation sur support traité anticorrosion et plots anti-vibratiles à fournir au présent lot.  
Traitement au Bly Gol, compatible milieu marin, avec certificat à l'appui.

Dans le cas de groupes à basse pression prévoir une résistance d'écoulement et l'arrêt de la ventilation à l'ouverture de porte.

Pour les chambres froides positives:

- Évaporateurs simple flux.
- Évaporateurs plafonniers extra plats en matériau ABS.
- Visserie et système de fixation en acier inoxydable.
- Coffret de régulation électronique avec lecture de la température.
- Thermostat équipé d'une sonde d'ambiance et d'une sonde de dégivrage.
- Sonde sur enregistreur de température.
- Raccordement des condensats avec siphon et tube PVC blanc.

Pour les chambres froides négatives :

- Évaporateurs simple flux.
- Évaporateurs cubiques, en tôle laquée.
- Visserie et système de fixation en acier inoxydable.
- Coffret de régulation électronique avec lecture de la température.
- Arrêt de la ventilation à l'ouverture de porte.
- Thermostat équipé d'une sonde d'ambiance et d'une sonde de dégivrage.
- Sonde sur enregistreur de température.
- Raccordement des condensats avec tube en cuivre isolé.
- Résistance d'écoulement

Pour les pièces de travail à température dirigée :

- Évaporateurs double flux.
- Évaporateurs plafonniers extra plats en matériau ABS.
- Ventilateurs très basse vitesse : 750tr/min.
- Visserie et système de fixation en acier inoxydable.
- Coffret de régulation électronique avec lecture de la température.
- Thermostat équipé d'une sonde d'ambiance et d'une sonde de dégivrage.
- Sonde sur enregistreur de température.
- Raccordement des condensats avec siphon et tube PVC blanc.
- Mise en place d'une vanne à pression constante.

Type de finition attendu pour les vidanges isolées et non isolées :Tuyauterie frigorifiques :

- L'ensemble des tuyauteries sera de qualité frigorifique déshydraté et poli intérieurement suivant la norme NFA 51.122.
- Elles chemineront sur chemin de câble.
- Des pièges à huile seront installés à chaque remontée supérieure à trois mètres.
- Toutes les dispositions seront prises pour faciliter le retour d'huile.
- Les soudures seront réalisées sous débit d'un gaz neutre (Azote).
- Les tuyauteries d'aspiration seront isolées sur toute la longueur par manchette souple. Leurs épaisseurs seront déterminées en fonction des températures ambiantes et internes aux tuyauteries.
- Les tuyauteries liquides seront réalisées en barres de cuivre écroui afin de garantir une qualité visuelle de l'ensemble.

Distribution électrique :

- Distribution et raccordements électriques en câble U1000 RO2V, selon les normes en vigueur, sur chemin de câble et fixés par colliers polyamide.
- Dans le cas d'une impossibilité d'encastrement des câbles électriques les tubes Irl sont à proscrire. Les passages de câble seront réalisés par des moules rectangulaires.

Divers :

L'installateur s'engage à inclure dans sa prestation l'ensemble des fournitures nécessaires au bon déroulement de l'installation (transport, mise en place, finition de la prestation, respect des températures).

Les références précises et les documentations techniques des groupes et des évaporateurs seront fournies dans l'offre de l'entreprise.

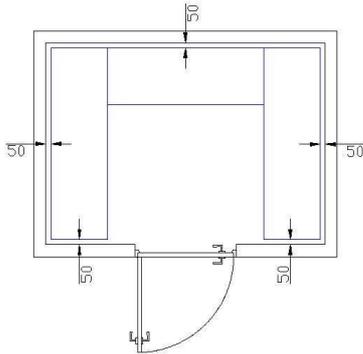
Températures des locaux :

Températures maximales des enceintes réfrigérées :	
- Stockage Surgelés :	-21 / -25 °C
- Stockage Beurre Œuf Fromage :	+4 / +6°C
- Stockage Fruits & Légumes :	+6 / +8°C

Températures maximales des locaux réfrigérées :

**Caractéristiques générales des rayonnages**

Structure en alliage d'aluminium anodisé.  
Piétements avec vérins de mise à niveau.



Longerons en alliage d'aluminium anodisé à emboîtement sur taquets supports.

Clayettes amovibles alvéolées en polyéthylène haute densité, sauf indication contraire.

Retours d'angles si nécessaire et suivant implantation.

La longueur des rayonnages sera optimisée, seule une tolérance de 50 mm entre la cloison et le rayonnage sera acceptée.

Un plan de calpinage du rayonnage sera à transmettre par l'installateur avant toute mise en place.

Le bâti fini sera pris en considération par l'entreprise.

Un relevé de cotes sera effectué avant toute commande.

## 1.2. VESTIAIRE SANITAIRE

### 1.2.0.1. Lave mains avec dossier

REPERE : 01/02



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Commande au genou par palette inox ou commande électronique par détection infra-rouge, alimentation par pile 9 volts.  
 Habillage extérieur de forme arrondie.  
 Cuve profondeur 100 mm.  
 Dossieret inox.  
 Distributeur de savon intégré avec réservoir.  
 Pré-mélangeur eau chaude - eau froide avec clapets anti-retour et réglage de la température.  
 Corbeille avec support et brosse à ongles.  
 Dimensions : 400 x 420 x 550 mm.  
 Marque NF Hygiène Alimentaire.

### 1.2.0.2. Vestiaire suspendu métal peint 400 x 500 mm

REPERE : 03/04

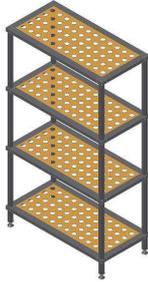


Construction métal peint soudé monobloc épaisseur 7/10<sup>ème</sup>.  
 Dessus incliné.  
 Module suspendu sans pieds.  
 Porte épaisseur 7/10<sup>ème</sup> renforcée par un oméga sur toute la hauteur.  
 Aérations haute et basse.  
 Porte étiquette embouti.  
 Fermeture à codes 3 molettes.  
 Tablette de dépose avec tige porte cintre.  
 Cloison médiane sous la tablette 2/3 - 1/3.  
 Dimensions : 400 x 500 x 1800/2000 mm.

### 1.3. LOCAL MENAGE

#### 1.3.0.1. Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~500 mm

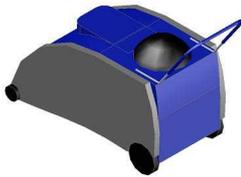
REPERE : 05



Construction suivant généralités.  
Quatre niveaux de rangement utile réglable.  
Dimensions : Lg suivant plan x 460/520 x 1650/1800 mm.

#### 1.3.0.2. Dispositif de désinfection vapeur avec aspiration 3600 W

REPERE : 06



Dispositif de bio-nettoyage et de désinfection vapeur.

Utilisation intensive : jusqu'à 10 heures/jour.

Construction en ABS et en acier inoxydable.

Chaudière de 4 litres en acier inoxydable 316L :

- Pression : 6 bars.
- Température : 160° C.
- Débit vapeur : 0 à 140 gr/mm.
- Dispositif d'auto remplissage.
- Puissance : 3600 watts.
- Résistance plongeante, démontable, anti-corrosion.

Aspirateur eau et poussière :

- Puissance moteur : 1200 watts.
- Dépression : 23 kPa.
- Niveau sonore : 70 db.

Capacité des réservoirs :

- Eau pour production de vapeur : 10 litres.
- Eau ou détergeant additionnel : 10 litres.
- Récupération de liquide : 15 litres.

Filtre réservoir d'eau et filtre sortie vapeur.

Système électromagnétique anti-calcaire.

Boîtier électronique et électrique étanche IP56.

Flexible vapeur – aspiration longueur 5 mètres.

Câble électrique en néoprène longueur 10 mètres.

Tableau de commande avec :

- Marche / Arrêt.
- Injection vapeur.
- Injection vapeur / détergeant.

Témoin manque d'eau de la chaudière.

Accessoires : Brosse 30 cm multi-usage avec recharges, raclette multi-usage, buses vapeur, lance vapeur, brosse 15 cm, raccord buse, suceur pour tissus, brosse ronde à poils durs, deux brosses buse, trois demi brosses buse, deux rallonges, kit joints, clef de vidange, bidon de remplissage 5 litres.

Accessoires complémentaires :

- Balai vapeur sans aspiration.
- Flexible sans aspiration longueur 8 mètres.
- Chariot de ménage.

Trois roues pivotantes suivant généralités.

Formation assurée par le fabricant à l'utilisation de l'équipement et à son entretien périodique.

Alimentation MONO 230 V + T - Puissance 3,8 kW.

Dimensions : 1100 x 440 x 820 mm.

## 1.4. SAS DE LIVRAISON

### 1.4.0.1. Lave mains avec dossier

REPÈRE : 11



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Commande au genou par palette inox ou commande électronique par détection infra-rouge, alimentation par pile 9 volts.  
 Habillage extérieur de forme arrondie.  
 Cuve profondeur 100 mm.  
 Dossieret inox.  
 Distributeur de savon intégré avec réservoir.  
 Pré-mélangeur eau chaude - eau froide avec clapets anti-retour et réglage de la température.  
 Corbeille avec support et brosse à ongles.  
 Dimensions : 400 x 420 x 550 mm.  
 Marque NF Hygiène Alimentaire.

### 1.4.0.2. Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm

REPÈRE : 12



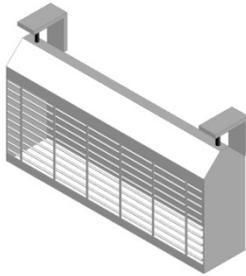
Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Caniveau adapté à la nature du sol.  
 Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
 Cuve emboutie et angles rayonnés.  
 Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
 Débit de 5 l/s minimum  
 Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
 Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
 Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
 Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
 Connexions pour la mise à la terre.  
 Dimensions : 300 x 300 mm.

### 1.4.0.3. Table inox suspendue HORS MARCHE

REPÈRE : 13

### 1.4.0.4. Balance de table HORS MARCHE

REPÈRE : 14

1.4.0.5. **Destructeur d'insecte***REPERE : 15*

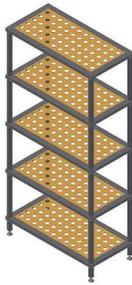
Construction en acier inoxydable, nuance suivant généralités.  
 Deux tubes actiniques de 15 watts.  
 Grille de protection démontable sans outil.  
 Bac de récupération des insectes amovible.  
 Protection IP21.  
 Mise en place suspendue avec équerres.  
 Alimentation : MONO 230V + T - Puissance 30 W.  
 Dimensions : 360 x 140 x 260 mm.

1.4.0.6. **Poste de nettoyage et de désinfection***REPERE : 16*

Coffret en P.V.C. de 5 mm, fixation murale.  
 Système venturi lavage rinçage avec réglage.  
 Centrale deux produits.  
 Tuyau de 15 mètres avec pistolet de distribution.  
 Tuyau qualité alimentaire résistant à une pression maxi de 20 bars à 70°C.  
 Raccordement sur eau froide et eau chaude, 55°C maxi.  
 Mise en place d'un pré mélangeur eau chaude et eau froide.  
 Système anti pollution évitant toutes remontées dans la canalisation.  
 Résistant aux pressions de 1,5 à 8 bars  
 Dimensions : 350 x 150 x 500 mm.

1.4.0.7. **Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm***REPERE : 17*

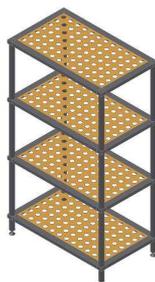
Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Caniveau adapté à la nature du sol.  
 Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
 Cuve emboutie et angles rayonnés.  
 Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
 Débit de 5 l/s minimum  
 Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
 Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
 Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
 Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
 Connexions pour la mise à la terre.  
 Dimensions : 300 x 300 mm.

**1.5. RESERVE SECHE ET FROIDE****1.5.0.1. Rayonnage à clayette 5 niveaux prof. ~500 mm***REPERE : 21*

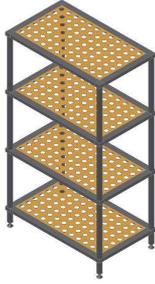
Construction suivant généralités.  
Cinq niveaux de rangement utile réglable.  
Dimensions : Lg suivant plan x 460/520 x 2100 mm.

**1.5.0.2. Bac mobile HORS MARCHE***REPERE : 22/23***1.5.0.3. Armoire froide HORS MARCHE***REPERE : 24***1.5.0.4. Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm***REPERE : 25*

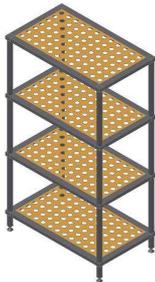
Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Caniveau adapté à la nature du sol.  
Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
Cuve emboutie et angles rayonnés.  
Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
Débit de 5 l/s minimum  
Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
Connexions pour la mise à la terre.  
Dimensions : 300 x 300 mm.

**1.5.0.5. Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~600 mm***REPERE : 26*

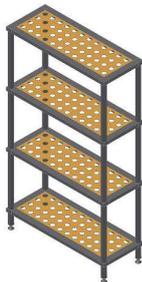
Construction suivant généralités.  
Quatre niveaux de rangement utile réglable.  
Dimensions : Lg suivant plan x 560/620 x 1650/1800 mm.

**1.5.0.6. Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~600 mm***REPERE : 27*

Construction suivant généralités.  
Quatre niveaux de rangement utile réglable.  
Dimensions : Lg suivant plan x 560/620 x 1650/1800 mm.

**1.5.0.7. Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~600 mm***REPERE : 28*

Construction suivant généralités.  
Quatre niveaux de rangement utile réglable.  
Dimensions : Lg suivant plan x 560/620 x 1650/1800 mm.

**1.5.0.8. Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~400 mm***REPERE : 29*

Construction suivant généralités.  
Quatre niveaux de rangement utile réglable.  
Dimensions : Lg suivant plan x 360/420 x 1650/1800 mm.

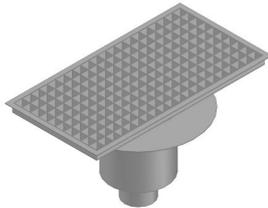
## **1.6. LEGUMERIE DEBOITAGE ET DESSOUVIDAGE**

### 1.6.0.1. **Eplucheuse HORS MARCHE**

*REPERE : 51*

### 1.6.0.2. **Caniveau de sol télescopique 600 x 300 mm**

*REPERE : 52*



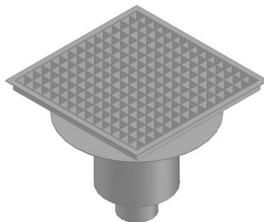
Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Caniveau adapté à la nature du sol.  
Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
Cuve emboutie et angles rayonnés.  
Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
Caillebotis inox avec maille de 30 x 30 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
Panier à déchets et cloche.  
Connexions pour la mise à la terre.  
Dimensions : 600 x 300 mm.

### 1.6.0.3. **Table de déboitage et de dé filmage HORS MARCHE**

*REPERE : 53*

### 1.6.0.4. **Caniveau de sol télescopique 400 x 400 mm**

*REPERE : 54/55*



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Caniveau adapté à la nature du sol.  
Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
Cuve emboutie et angles rayonnés.  
Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
Débit de 5 l/s minimum  
Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
Connexions pour la mise à la terre.  
Dimensions : 400 x 400 mm.

### 1.6.0.5. **Ouvre boites HORS MARCHE**

*REPERE : 56*

## 1.7. OFFICE DE REMISE EN TEMPERATURE

### 1.7.0.1. Lave mains avec dossier

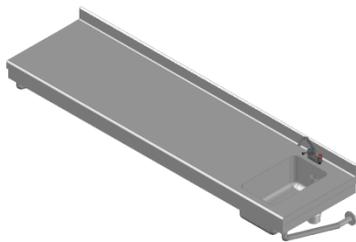
REPERE : 61



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Commande au genou par palette inox ou commande électronique par détection infra-rouge, alimentation par pile 9 volts.  
 Habillage extérieur de forme arrondie.  
 Cuve profondeur 100 mm.  
 Dossieret inox.  
 Distributeur de savon intégré avec réservoir.  
 Pré-mélangeur eau chaude - eau froide avec clapets anti-retour et réglage de la température.  
 Corbeille avec support et brosse à ongles.  
 Dimensions : 400 x 420 x 550 mm.  
 Marque NF Hygiène Alimentaire.

### 1.7.0.2. Table du chef bac à droite 2600 x 700 mm

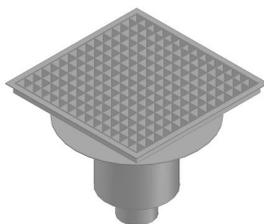
REPERE : 62



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Construction suivant caractéristiques générales des inox brossés.  
 Un bac à droite dimensions : adaptées à un bac GN 1/1 profondeur 300 mm environ.  
 Colonne inox cache tuyauteries (descente par le plafond) avec support robinetterie.  
 Robinetterie type Chavonnet 5645-T2 ou 5647 T2 ou similaire.  
 Un tiroir GN 2/1.  
 Dimensions : 2600 x 700 x 900 + 100 mm.

### 1.7.0.3. Caniveau de sol télescopique 400 x 400 mm

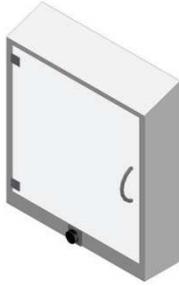
REPERE : 63



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Caniveau adapté à la nature du sol.  
 Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
 Cuve emboutie et angles rayonnés.  
 Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
 Débit de 5 l/s minimum  
 Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
 Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
 Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
 Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
 Connexions pour la mise à la terre.  
 Dimensions : 400 x 400 mm.

1.7.0.4. **Stérilisateur à couteaux**

REPERE : 64



Construction en acier inoxydable, nuance suivant généralités.  
 Dessus incliné.  
 Rayonnement par U.V émis par tube germicide.  
 Panier fil inox support couteaux.  
 Capacité : 20 couteaux.  
 Porte transparente fumée avec poignée et fermeture magnétique.  
 Ferrage de porte à gauche.  
 Dispositif d'interruption du rayonnement à l'ouverture de porte.  
 Minuterie réglable de 0 à 120 minutes.  
 Tableau de commande impérativement en partie basse.  
 Alimentation : MONO 230V + T - Puissance 18 W.  
 Dimensions : 585 x 120 x 735 mm.

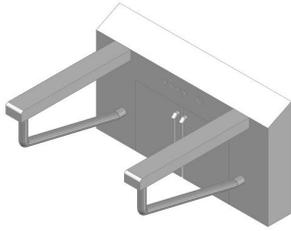
1.7.0.5. **Four mixte électrique 10 niveaux GN11**

REPERE : 65



FERRAGE DE PORTE SUIVANT PLAN

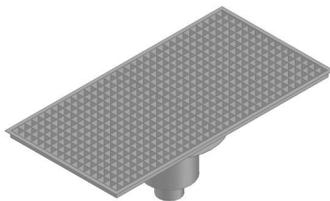
Four mixte avec chaudière.  
 Capacité : 10 niveaux GN-1/1 espacés de 63 mm minimum.  
 Construction intérieure et extérieure en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Porte battante sur charnières inox avec ferrage obligatoirement suivant plan ou porte escamotable.  
 Porte équipée d'un double vitrage, d'un joint de porte démontable sans outils et d'un ramasse goutte.  
 Enceinte de cuisson à angles rayonnés, sans raccord.  
 Éclairage halogène de l'enceinte par hublots étanches.  
 Pieds avec vérins de mise à niveau.  
 Cuisson régulée par microprocesseur.  
 Interrupteur Marche/ Arrêt  
 Modes de cuisson :  
 - Air pulsé (T° jusqu'à 250°C mini).  
 - Vapeur (T° 100°C).  
 - Vapeur basse température (T° réglable de 30 à 99°C)  
 - Mixte (T° jusqu'à 250°C mini).  
 Humidificateur manuel.  
 Cuisson pilotée par sonde à cœur et par minuterie.  
 Chaudière avec production de vapeur instantanée, remplissage et vidange automatique, équipé d'un thermostat de sécurité.  
 Oura d'évacuation des buées ou condenseur de buées.  
 Filtre(s) à graisses inox amovible.  
 Douchette avec enrouleur automatique.  
 Un chariot et une structures 10 niveaux GN-1/1 amovible (par four).  
 Vidange réalisée en cuivre avec évent au dessus du four.  
 Raccordement en eau froide adoucie sur la chaudière.  
 Raccordement en eau froide sur la douchette.  
 Puissance électrique 20 kW environ - TRI 400 V+N+T  
 Pré raccordement pour un optimiseur d'énergie.  
 Dimensions : 930 x 800 x 1050 mm.

1.7.0.6. **Support mural four 1100 x 150 mm***REPERE : 66*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Ossature inox renforcée et fixations murales adaptées au poids du four en charge.  
Deux portes battantes doublées permettant l'accès aux vannes d'arrêts des fluides nécessaires au four.  
Prévoir en façade un nombre de trous suffisants pour les différentes alimentations et évacuation du four.  
Dessus incliné.  
Consoles en tube inox rond.  
Mise en œuvre suivant généralités des blocs de cuisson.  
La hauteur du support devra permettre l'utilisation normale du chariot  
Dimensions : 1100 x 150 mm

1.7.0.7. **Echelle 7 niveaux GN-1/1***REPERE : 67*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Ensemble entièrement soudé.  
Support acceptés : GN 1/1 - 530 x 325 mm.  
Nombre de niveaux de glissières : 7.  
Espacement entre glissières : 67 mm.  
Quatre roues pivotantes suivant généralités.  
Dimensions : 630 x 460 x 750 mm.

1.7.0.8. **Sauteuse multifonctions HORS MARCHE***REPERE : 68*1.7.0.9. **Caniveau de sol télescopique 1000 x 500 mm***REPERE : 69*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Caniveau adapté à la nature du sol.  
Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
Cuve emboutie et angles rayonnés  
Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
Débit de 5 l/s minimum  
Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
Connexions pour la mise à la terre.  
Dimensions : 1000 x 500 mm.

**1.7.0.10. Bloc de cuisson***REPERE : 70*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Construction suivant caractéristiques générales des équipements de cuisson.  
 Dessus monobloc.  
 Plaque vitrocéramique à induction épaisseur 6 mm affleurante.  
 Deux inducteurs de 4 kW, commandés par potentiomètre.  
 Thermostats de sécurités.  
 Voyants de mise sous tension et de régulation.

Robinetterie marque Chavonnet réf 5612-T2 ou Presto 70565.  
 Platine de renfort en acier inoxydable pour la robinetterie.

Soubassement neutre en acier inoxydable avec portillon double paroi.  
 Une PC 16A - MONO 230V + T

Mise en œuvre suivant généralités.  
 Alimentation : TRI 400 V + T + N - Puissance : 8 kW.  
 Dimensions : 1000 x 800 x 900 + mitre.

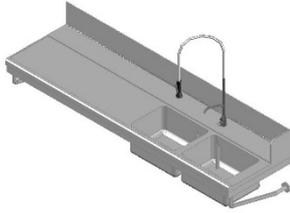
**1.7.0.11. Echelle 20 niveaux HORS MARCHE***REPERE : 71***1.7.0.12. Navette chaude HORS MARCHE***REPERE : 72***1.7.0.13. Navette froide HORS MARCHE***REPERE : 73***1.8. SALLE A MANGER****1.8.0.1. Fontaine réfrigérée 60 litres/heure***REPERE : 81*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Prévoir un habillage inox à l'arrière pour masquer les alimentations.  
 Piétement inox avec vérin.  
 Débit de 60 litres par heure.  
 Deux sorties d'eau réfrigérée pour remplissage de carafes.  
 Réglage de la température par thermostat.  
 Groupe frigorifique monobloc.  
 Prévoir la fourniture et mise en place d'un filtre complet 5 microns avec vanne de coupure, pour traitements du goût, odeur et tartre.  
 Alimentation MONO 230V + T – puissance 350W environs.  
 Dimensions : 450 x 400 x 1400 mm.

## 1.9. LAVERIE

### 1.9.0.1. Table d'entrée suspendue bac à droite - 2600 x 800 mm

REPERE : 91



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Construction suivant caractéristiques générales des inox brossés.  
Profil anti-ruissellement.  
Largeur utile pour le passage des paniers : 510 mm.  
Support douchette profondeur minimum : 150 mm.  
Dossierets arrière monobloc de hauteur 250 mm minimum avec un retour penté de 10 mm et un rayon de 8 à 20 mm.  
Retour latéral monobloc à droite, hauteur 250 mm  
Deux bacs à gauche dimensions : 600 x 450 x prof. ~300 mm.  
Un panier filtre à déchets au fond de chaque cuve.  
Robinetterie douchette type Chavonnet 5625 ou similaire.  
Mise en place d'un mitigeur EC/EF réglé à 45°C.  
Dimensions : 2600 x 800 x 900 + 250 mm.

### 1.9.0.2. Caniveau de sol télescopique 800 x 400 mm

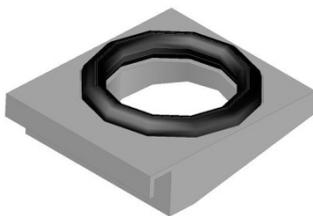
REPERE : 92



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Caniveau adapté à la nature du sol.  
Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
Cuve emboutie et angles rayonnés.  
Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
Débit de 5 l/s minimum  
Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
Connexions pour la mise à la terre.  
Dimensions : 800 x 400 mm.

### 1.9.0.3. TVO coulissant

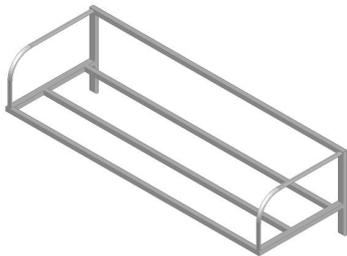
REPERE : 93



Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Trou vide déchet coulissant sur le bord de la table.  
Tampon anti choc en caoutchouc.

1.9.0.4. **Collecteur à déchets avec socle mobile***REPERE : 94/95*

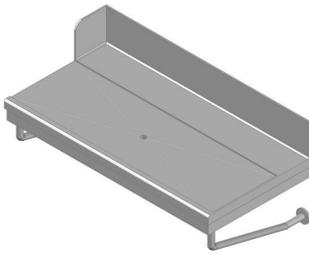
Construction en matière plastique.  
 Collecteur d'une capacité de 70 litres.  
 Poignées incorporées.  
 Couvercle amovible.  
 Socle rouleur.  
 Cinq roues pivotantes à chape inox.  
 Dimensions : diamètre 500 x 690 mm.

1.9.0.5. **Etagère à paniers 1300 x 500 mm***REPERE : 96*

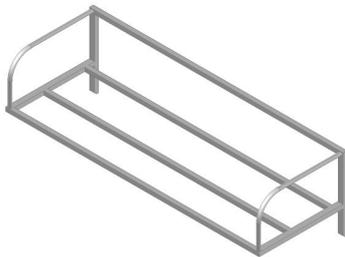
Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Un niveau horizontal en tubes carré.  
 Dimensions : 1300 x 500 x 400 mm.

1.9.0.6. **Lave-vaisselle à capot récupérateur condenseur***REPERE : 97*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Lavage avec casiers de 500 x 500 mm.  
 Cuve inox emboutie capacité de 40 litres.  
 Capot et cuve isolés et insonorisés par injection, double paroi.  
 Hauteur utile de passage 400 mm minimum.  
 Prévoir un habillage inox à l'arrière pour masquer les alimentations.  
 Trois cycles fixes de lavage (+ cycle continu).  
 Départ automatique du cycle à la fermeture du capot.  
 Commandes par platine sensibles.  
 Récupérateur condenseur des buées  
 Surchauffeur puissance 9 kW minimum adapté à une alimentation en eau froide.  
 Filtre et panier pré-filtre de cuve inox.  
 Bras de lavage et bras de rinçage inox.  
 Quatre casiers à assiettes.  
 Quatre casiers à fonds plats.  
 Quatre casiers à verres.  
 Deux demi casiers à couverts.  
 Deux casiers à plateaux.  
 Un panier fil inox adapté à la largeur de 4/5 bacs GN-1/1 prof. 65.  
 Récupérateur condenseur de buées.  
 Alimentation TRI 400V + N + T – Puissance 10 kW environ.  
 Dimensions : 700 x 700 x 1500/2300 mm.

**1.9.0.7. Table de sortie suspendue 1600 x 800 mm***REPERE : 98*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Pointe de diamant et vidange au centre de la table.  
 Largeur utile pour le passage des paniers : 510 mm.  
 Dossieret arrière hauteur 250 mm avec retour de 10 mm.  
 Dossieret monobloc rayonné d'environ 10 mm.  
 Retour latéral monobloc à gauche, hauteur 250 mm.  
 Plan de dépose arrière profondeur minimum 130mm.  
 Dimensions : 1600 x 800 x 900 + 250 mm.

**1.9.0.8. Étagère à paniers 1400 x 500 mm***REPERE : 99*

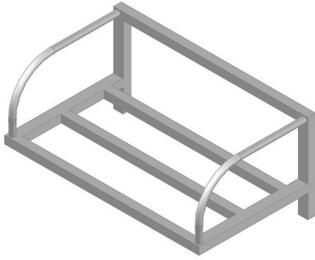
Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Un niveau horizontal en tubes carré.  
 Dimensions : 1400 x 500 x 400 mm.

**1.9.0.9. Chariot 400 assiettes et couverts - hauteur ergonomique***REPERE : 100*

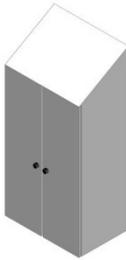
Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
 Ensemble entièrement soudé.  
 Capacité : 200 à 300 assiettes.  
 Deux séparations en fil inox.  
 Une séparation antichute de façade.  
 Housse de protection.  
 Hauteur ergonomique.  
 Distributeur de couverts en fil inox en partie haute.  
 Ramasse couverts GN1/1.  
 Trois bacs inox GN1/3 profondeur 100 mm.  
 Quatre roues pivotantes suivant généralités.  
 Dimensions : 1100 x 590 x 1100 mm.

**1.9.0.10. Poste de nettoyage et de désinfection***REPERE : 101*

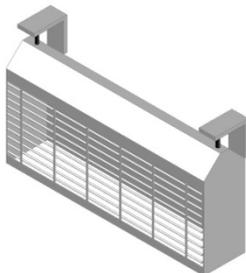
Coffret en P.V.C. de 5 mm, fixation murale.  
 Système venturi lavage rinçage avec réglage.  
 Centrale deux produits.  
 Tuyau de 15 mètres avec pistolet de distribution.  
 Tuyau qualité alimentaire résistant à une pression maxi de 20 bars à 70°C.  
 Raccordement sur eau froide et eau chaude, 55°C maxi.  
 Mise en place d'un pré mélangeur eau chaude et eau froide.  
 Système anti pollution évitant toutes remontées dans la canalisation.  
 Résistant aux pressions de 1,5 à 8 bars  
 Dimensions : 350 x 150 x 500 mm.

**1.9.0.11. Étagère à bidons 600 x 300 mm***REPERE : 102*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Un niveau horizontal en tubes carré.  
Dimensions : 600 x 300 x 200 mm.

**1.10. LOCAL DECHETS****1.10.0.1. Armoire neutre suspendue 1000 x 500 mm***REPERE : 111*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Fixations murales sans pied.  
Deux portes battantes doublées inox, avec fermeture à clé.  
2/5 à gauche quatre étagères renforcées réglables en hauteur.  
1/5 au centre sans étagère pour les manches à raclettes.  
2/5 à droite quatre étagères renforcées réglables en hauteur.  
Fond perforé (diam environ 30mm) pour l'écoulement des eaux d'égouttage.  
Dimensions : 1000 x 500 x 1800/2000 mm.

**1.10.0.2. Destructeur d'insecte***REPERE : 112*

Construction en acier inoxydable, nuance suivant généralités.  
Deux tubes actiniques de 15 watts.  
Grille de protection démontable sans outil.  
Bac de récupération des insectes amovible.  
Protection IP21.  
Mise en place suspendue avec équerres.  
Alimentation : MONO 230V + T - Puissance 30 W.  
Dimensions : 360 x 140 x 260 mm.

---

**1.10.0.3. Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm***REPERE : 113*

Construction en acier inoxydable. Nuance suivant généralités.  
Caniveau adapté à la nature du sol.  
Cuve épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec pattes de réglage.  
Cuve emboutie et angles rayonnés.  
Boîtier télescopique épaisseur 20/10<sup>ème</sup> avec platine d'étanchéité.  
Débit de 5 l/s minimum  
Caillebotis inox avec maille de 19 x 19 maximum et barreaux porteurs de 25 x 2 minimum.  
Évacuation verticale de diamètre 110 mm.  
Garde d'eau de 60 mm suivant la norme NF EN 1253.1.  
Panier à déchets hors d'eau et indépendant de la cloche.  
Connexions pour la mise à la terre.  
Dimensions : 300 x 300 mm.

## **1.11. CHAMBRES FRODES ET CLOISONS**

### **1.11.0.1. Chambre froide négative**

*REPERE : CF1*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Dimensions suivant plan.  
Hauteur intérieure : 2600 mm.  
Hauteur façade : 2600 mm.

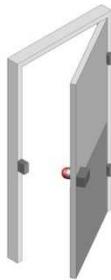
### **1.11.0.2. Sol de chambre froide négative**

*REPERE : CF1*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Dimensions suivant plan.

### **1.11.0.3. Porte pivotante isotherme - T° négative 600 x 2000 mm**

*REPERE : CF1*



Construction suivant caractéristiques générales des portes isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Passage utile : 600 x 1900 mm.

### **1.11.0.4. Chambre froide positive**

*REPERE : CF2*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Dimensions suivant plan.  
Hauteur intérieure : 2400 mm.  
Hauteur façade : 2600 mm.

### **1.11.0.5. Sol de chambre froide négative**

*REPERE : CF2*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Dimensions suivant plan.

1.11.0.6. **Porte pivotante isotherme - T° positive 600 x 1900 mm***REPERE : CF2*

Construction suivant caractéristiques générales des portes isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Passage utile : 600 x 1900 mm.

1.11.0.7. **Chambre froide positive***REPERE : CF3*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.  
 Hauteur intérieure : 2400 mm.  
 Hauteur façade : 2800 mm.

1.11.0.8. **Sol de chambre froide négative***REPERE : CF3*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.

1.11.0.9. **Porte pivotante isotherme - T° positive 600 x 1900 mm***REPERE : CF3*

Construction suivant caractéristiques générales des portes isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Passage utile : 600 x 1900 mm.

1.11.0.10. **Cloison en panneaux isotherme***REPERE : PLA1*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.  
 Hauteur : 2600 mm.

1.11.0.11. **Sol de chambre froide négative***REPERE : PLA1*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.

1.11.0.12. **Porte pivotante semi-isotherme 800 x 2000 mm***REPERE : PLA1*

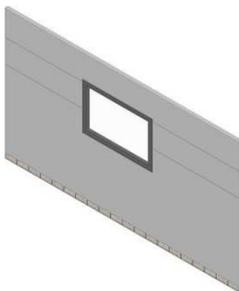
Construction suivant caractéristiques générales des portes semi-isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Passage utile : 700 x 2000 mm.

1.11.0.13. **Cloison en panneaux isotherme***REPERE : CLI*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.  
 Hauteur : 2600 mm.

1.11.0.14. **Porte pivotante semi-isotherme 900 x 2000 mm***REPERE : CLI*

Construction suivant caractéristiques générales des portes semi-isothermes.  
 Vitrage en partie haute et basse.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Passage utile : 900 x 2000 mm.

1.11.0.15. **Baie vitrée***REPERE : CLI*

Construction suivant caractéristiques générales des baies vitrées.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Longueur suivant plan. Allège 1000 mm

1.11.0.16. **Cloison en panneaux isotherme***REPERE : CL2*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.

---

 Hauteur : 2800 mm.

**1.11.0.17. Porte pivotante semi-isotherme 900 x 2000 mm**
*REPERE : CL2*

Construction suivant caractéristiques générales des portes semi-isothermes.  
 Oculus.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Passage utile : 900 x 2000 mm.

**1.11.0.18. Cloison en panneaux isotherme**
*REPERE : CL3*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.  
 Hauteur : 2800 mm.

**1.11.0.19. Porte pivotante va et vient semi-isotherme 900 x 2000 mm**
*REPERE : CL3*

Construction suivant caractéristiques générales des portes semi-isothermes.  
 Oculus.  
 Avec plaque de poussée  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Passage utile : 900 x 2000 mm.

**1.11.0.20. Cloison en panneaux isotherme**
*REPERE : CL4*

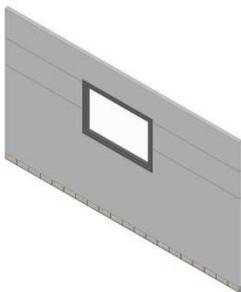
Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
 Mise en œuvre suivant généralités.  
 Dimensions suivant plan.  
 Hauteur : 2800 mm.

**1.11.0.21. Porte pivotante semi-isotherme 900 x 2000 mm***REPERE : CLA*

Construction suivant caractéristiques générales des portes semi-isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Passage utile : 900 x 2000 mm.

**1.11.0.22. Cloison en panneaux isotherme***REPERE : CL5*

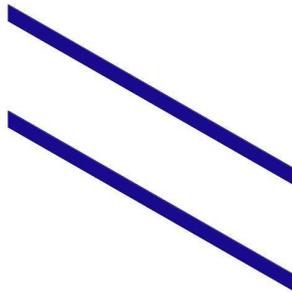
Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Dimensions suivant plan.  
Hauteur : 2800 mm.

**1.11.0.23. Baie vitrée***REPERE : CL5*

Construction suivant caractéristiques générales des baies vitrées.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Longueur suivant plan. Allège 1000 mm.

**1.11.0.24. Plafond du local poubelles***REPERE : PLI*

Construction suivant caractéristiques générales des panneaux isothermes.  
Mise en œuvre suivant généralités.  
Dimensions suivant plan.  
Hauteur sous plafond : 2800 mm.

**1.11.0.25. Lisse de protection murale***REPERE : LI*

Deux niveaux de protections murales.  
 Protection haute :  
 Acrovyn Ambiance Classic Lign 200.  
 Hauteur de pose : axe à 900 mm du sol fini.  
 Protection basse:  
 Acrovyn Ambiance Classic Lign 150.  
 Hauteur de pose : axe à 250 mm du sol fini.  
 Pas de protection sur 50 mm de chaque angle et porte.  
 Vingt deux couleurs aux choix.  
 Couleur au choix de l'architecte suivant les locaux concernés.  
 Fixation par double encollage néoprène sur les panneaux et les murs.

Protection basse des panneaux isothermes :  
 Plaque Acrovyn color - 2 mm texturée avec plis à 135°.  
 Hauteur plaque 250 + pli à 135°.  
 Fixation par double encollage néoprène sur les panneaux et les murs.  
 Protection d'angle des panneaux isothermes :  
 Classic Areta 51 Acrovyn 3000 - dim 51 x 51 x Ht 1 000 mm  
 Fixation par vis inox.  
 Huit couleurs aux choix.  
 Couleur au choix de l'architecte suivant les locaux concernés.

**1.12. GROUPES FROIDS****1.12.0.1. Equipement frigorifique négatif pour chambre froide négative***REPERE : G1*

Construction suivant caractéristiques générales des équipements frigorifiques.  
 Groupe de condensation et évaporateur simple flux suivant généralités.  
 Mise en œuvre suivant généralités.

**1.12.0.2. Equipement frigorifique positif pour chambre froide BOF***REPERE : G2*

Construction suivant caractéristiques générales des équipements frigorifiques.  
 Groupe de condensation et évaporateur simple flux suivant généralités.  
 Mise en œuvre suivant généralités.

**1.12.0.3. Equipement frigorifique positif pour chambre froide fruits et légumes***REPERE : G3*

Construction suivant caractéristiques générales des équipements frigorifiques.  
 Groupe de condensation et évaporateur simple flux suivant généralités.  
 Mise en œuvre suivant généralités.

### **1.13. DIVERS**

#### 1.13.0.1. **Plans de réservations, DOE**

*LOCALISATION :*

Fourniture et réalisation des plans de réservations.  
Fourniture et réalisation des DOE et plans de recollements.  
Frais de chantier divers.

DQE

Repère	Désignation	Marque	Modèle		Qt	MONTANT €EUROS HT	
						Prix Unit.	PrixTotal
	<b>VESTIAIRE SANITAIRE</b>						
01/02	Lave mains avec dossier				U 2		
03/04	Vestiaire suspendu métal peint 400 x 500 mm				U 6		
	<b>LOCAL MENAGE</b>						
05	Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~500 mm				m 1.3		
06	Dispositif de désinfection vapeur avec aspiration 3600 W				U 1		
	<b>SAS DE LIVRAISON</b>						
11	Lave mains avec dossier				U 1		
12	Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm				U 1		
13	Table inox suspendue HORS MARCHE				U 1		
14	Balance de table HORS MARCHE				U 1		
15	Destructeur d'insecte				U 1		
16	Poste de nettoyage et de désinfection				U 1		
17	Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm				U 1		
	<b>RESERVE SECHE et FROIDES</b>						
21	Rayonnage à clayette 5 niveaux prof. ~500 mm				m 3.2		
22/23	Bac mobile HORS MARCHE				U 2		
24	Armoire froide HORS MARCHE				U 1		
25	Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm				U 1		
26	Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~600 mm				m 1.1		
27	Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~600 mm				m 0.8		
28	Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~600 mm				m 0.8		
29	Rayonnage à clayette 4 niveaux prof. ~400 mm				m 0.8		
	<b>LEGUMERIE DEBOITAGE et DESSOUVIDAGE</b>						

Repère	Désignation	Marque	Modèle	Qt	MONTANT €EUROS HT	
					Prix Unit.	PrixTotal
	<b>VESTIAIRE SANITAIRE</b>					
51	Eplucheuse HORS MARCHE			U	1	
52	Caniveau de sol télescopique 600 x 300 mm			U	1	
53	Table de déboitage et de dé filmage HORS MARCHE			U	1	
54/55	Caniveau de sol télescopique 400 x 400 mm			U	1	
56	Ouvre boites HORS MARCHE			U	1	
	<b>OFFICE DE REMISE EN TEMPERATURE</b>					
61	Lave mains avec dossier			U	1	
62	Table du chef bac à droite 2600 x 700 mm			U	1	
63	Caniveau de sol télescopique 400 x 400 mm			U	1	
64	Stérilisateur à couteaux			U	1	
65	Four mixte électrique 10 niveaux GN11			U	1	
66	Support mural four 1100 x 150 mm			U	1	
67	Echelle 7 niveaux GN-1/1			U	1	
68	Sauteuse multifonctions HORS MARCHE			U	1	
69	Caniveau de sol télescopique 1000 x 500 mm			U	1	
70	Bloc de cuisson			U	1	
71	Echelle 20 niveaux HORS MARCHE			U	1	
72	Navette chaude HORS MARCHE			U	1	
73	Navette froide HORS MARCHE			U	1	
	<b>SALLE A MANGER</b>					
81	Fontaine réfrigérée 60 litres/heure			U	1	
	<b>LAVERIE</b>					
91	Table d'entrée suspendue bac à droite - 2600 x 800 mm			U	1	
92	Caniveau de sol télescopique 800 x 400 mm			U	1	
93	TVO coulissant			U	1	
94/95	Collecteur à déchets avec socle mobile			U	2	
96	Etagère à paniers 1300 x 500 mm			U	1	
97	Lave-vaisselle à capot récupérateur condenseur			U	1	
98	Table de sortie suspendue 1600 x 800 mm			U	1	
99	Etagère à paniers 1400 x 500 mm			U	1	
100	Chariot 400 assiettes et couverts - hauteur ergonomique			U	1	
102	Poste de nettoyage et de désinfection			U	1	
103	Etagère à bidons 600 x 300 mm			U	1	

Repère	Désignation	Marque	Modèle	Qt	MONTANT €EUROS HT	
					Prix Unit.	PrixTotal
	<b>VESTIAIRE SANITAIRE</b>					
	<b>LOCAL DECHETS</b>					
111	Armoire neutre suspendue 1000 x 500 mm			U 1		
112	Destructeur d'insecte			U 1		
113	Caniveau de sol télescopique 300 x 300 mm			U 1		
	<b>CHAMBRES FROIDES ET CLOISONS</b>					
CF1	Chambre froide négative			m2 13		
CF1	Sol de chambre froide négative			m2 1.2		
CF1	Porte pivotante isotherme - T° négative 600 x 2000 mm			U 1		
CF2	Chambre froide positive			m2 11		
CF2	Sol de chambre froide négative			m2 0.9		
CF2	Porte pivotante isotherme - T° positive 600 x 1900 mm			U 1		
CF3	Chambre froide positive			m2 8.6		
CF3	Sol de chambre froide négative			m2 0.9		
CF3	Porte pivotante isotherme - T° positive 600 x 1900 mm			U 1		
PLA1	Cloison en panneaux isotherme			m2 4.9		
PLA1	Sol de chambre froide négative			m2 0.7		
PLA1	Porte pivotante semi-isotherme 800 x 2000 mm			U 1		
CL1	Cloison en panneaux isotherme			m2 5.2		
CL1	Porte pivotante semi-isotherme 900 x 2000 mm			U 1		
CL1	Baie vitrée			U 1		
CL2	Cloison en panneaux isotherme			m2 13		
CL2	Porte pivotante semi-isotherme 900 x 2000 mm			U 1		
CL3	Cloison en panneaux isotherme			m2 9.8		
CL3	Porte pivotante va et vient semi-isotherme 900 x 2000 mm			U 1		
CL4	Cloison en panneaux isotherme			m2 5		
CL4	Porte pivotante semi-isotherme 900 x 2000 mm			U 1		
CL5	Cloison en panneaux isotherme			m2 7.5		
CL5	Baie vitrée			U 1		
PL1	Plafond du local poubelles			m2 7		
LI	Lisse de protection murale haute			m 40		
LI	Lisse de protection murale basse			m 24		
LI	Lisse de protection murale basse panneau			m 27		
LI	Lisse de protection d'angle			U 2		

Repère	Désignation	Marque	Modèle		Qt	MONTANT €EUROS HT	
						Prix Unit.	PrixTotal
	<b>VESTIAIRE SANITAIRE</b>						
	<b>GROUPES FROIDS</b>						
G1	Equipement frigorifique négatif pour chambre froide négative			U	1		
G2	Equipement frigorifique positif pour chambre froide BOF			U	1		
G3	Equipement frigorifique positif pour chambre froide fruits et légumes			U	1		
	<b>DIVERS</b>						
	Plans de réservations, DOE			U	1		
						TOTAL EUROS HT	
						TVA 20%	
						TOTAL €EUROS TTC	

Fait à LE