

**AGENCE DE PARIS**

16 Villa Deshayes

75014 Paris

Tél : 01 87 44 86 06

Mail : [contact@solab.tech](mailto:contact@solab.tech)

**MAITRISE D'OUVRAGE**

MINISTERE DE LA JUSTICE

1 quai de la Corse

75181 PARIS CEDEX 04

**ARCHITECTE**

Agence d'Architecture SUZELBROUT

86 rue de la Folie Méricourt

75011 PARIS

## Restructuration de l'UEHC

### Rosny-sous-Bois (93)



### CCTP

LOT EQUIPEMENTS DE CUISINE

**DCE**

DATE : 20/01/2025

N° D'AFFAIRE : 3-21-040

**Ind. C**

CHARGÉ DE PROJET : VD

RÉDIGÉ PAR : GN

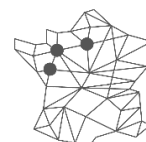
**CUISINE**

Siège social : 12 chemin du Vigneau 44800 Saint-Herblain

Tél : 02 40 86 06 01

[www.solab.tech](http://www.solab.tech)

Nantes  
Rennes  
Paris



## TRACABILITE DOCUMENTAIRE

Le tableau ci-dessous est utilisé à l'occasion des engagements de qualité de la société SoLab. Il a été créé avec pour objectif de vous apporter une traçabilité Documentaire exigeante.

Dans le cas d'une demande de modification(s) de l'une ou l'autre des parties contractantes, un nouveau document est élaboré avec un nouvel indice. En conséquence, le document précédent n'est plus contractuel.

INDICE	DATE DE MODIFICATION	NATURE DE LA MODIFICATION
-	19-03-2024	Edition initiale
A	28-03-2024	Suppression de prestation suivant demande MOA
B	21-05-2024	Modifications suivant remarques MOA (intégration des 4 foyers induction)
C	20-01-2025	Corrections suivant remarques MOA du 2/01/2025

## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>1 GENERALITES .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 OBJET DU CCTP .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2 PRESENTATION GENERALE DU PROJET .....</b>	<b>6</b>
1.2.1 LOCALISATION .....	6
1.2.2 CLASSEMENT DU BATIMENT .....	6
1.2.3 PRESENTATION .....	6
1.2.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX .....	6
<b>1.3 MISSION DU BUREAU D'INGENIERIE TECHNIQUE .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4 MISSION DE L'ENTREPRISE .....</b>	<b>7</b>
1.4.1 CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP) .....	7
1.4.2 OPTIONS ET VARIANTES .....	8
1.4.3 HONORAIRES .....	9
1.4.4 ETUDES ET DOCUMENTS D'EXECUTION.....	9
1.4.5 MISSION DE SYNTHESE .....	11
1.4.6 INSTALLATIONS DE CHANTIER ET COMPTE PRORATA .....	11
1.4.7 REALISATION DES TRAVAUX .....	11
1.4.8 CONTROLES, ESSAIS ET MISES EN SERVICE .....	13
1.4.9 FIN DE TRAVAUX, DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES .....	14
1.4.10 RECEPTION .....	14
1.4.11 GARANTIE DES INSTALLATIONS .....	14
1.4.12 ASSISTANCE TECHNIQUE.....	15
<b>2 HYPOTHESES DE CALCUL ET DE CONCEPTION.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 TEXTES ET REGLEMENTATIONS APPLIQUABLES.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2 ACOUSTIQUE.....</b>	<b>16</b>
2.2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES .....	16
2.2.2 REGLEMENTATION CONCERNANT LA PROTECTION DU VOISINAGE .....	16
2.2.3 PRECONISATIONS ACOUSTIQUES POUR LES INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES.....	18

<b>3</b>	<b>LIMITES DE PRESTATIONS.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1</b>	<b>LIMITES DE PRESTATIONS ENTRE LOTS .....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DES PRESTATIONS LIEES A L'ETANCHEITE A L'AIR ....</b>	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>CANALISATIONS .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2</b>	<b>TRAPPES ET ELEMENTS TRAVERSANT LES PAROIS .....</b>	<b>22</b>
<b>4.3</b>	<b>STABILITE DU RESEAU .....</b>	<b>22</b>
<b>4.4</b>	<b>TRAPPES DE VISITE .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>SPECIFICATION TECHNIQUES PARTICULIERES.....</b>	<b>23</b>
<b>5.1</b>	<b>MEUBLE REFRIGERE .....</b>	<b>23</b>
5.1.1	ARMOIRE FROIDE POSITIVE .....	24
5.1.2	ARMOIRE NEGATIVE .....	25
5.1.3	MEUBLE BAS REFRIGERE.....	26
5.1.4	CELLULE DE REFROIDISSEMENT RAPIDE ET DE SURGELATION.....	27
<b>5.2</b>	<b>EQUIPEMENTS INOX ET ROBINETTERIE.....</b>	<b>28</b>
5.2.1	PLONGE .....	29
5.2.2	MEUBLE BAS SOUBASSEMENT PLACARD FERME .....	30
5.2.3	MEUBLE BAS SOUBASSEMENT PLACARD OUVERT .....	31
5.2.4	PASSE PLATS .....	32
5.2.5	MEUBLE HAUT DE RANGEMENT .....	32
5.2.6	VESTIAIRES .....	33
<b>5.4</b>	<b>EQUIPEMENTS D'HYGIENE .....</b>	<b>34</b>
5.4.1	CANIVEAU DE SOL .....	34
5.4.2	POSTE DE LAVAGE ET DESINFECTION .....	35
5.4.3	LAVE-MAINS A COMMANDE FEMORALE.....	36
5.4.4	ARMOIRE DE STERILISATION .....	36
<b>5.5</b>	<b>EQUIPEMENT DE CUISSON .....</b>	<b>37</b>
5.5.1	FRITEUSE A POSER.....	37
5.5.2	PLAQUE INDUCTION DOUBLE FOYER .....	38
<b>5.6</b>	<b>EQUIPEMENTS DE CUISSON VERTICALE .....</b>	<b>39</b>
5.6.1	FOUR MIXTE 6 NIVEAUX 2/3.....	39

---

<b>5.7</b>	<b>EQUIPEMENTS DE LAVAGE.....</b>	<b>41</b>
5.7.1	LAVEUSE A CAPOT MIXTE.....	41
<b>5.8</b>	<b>ENVIRONNEMENT LAVERIE .....</b>	<b>42</b>
5.8.1	TABLE D'ENTREE DE LAVE-VAISSELLE A CAPOT .....	42
5.8.2	TABLE DE SORTIE DE LAVE-VAISSELLE A CAPOT.....	43
<b>5.9</b>	<b>EQUIPEMENTS DE TRAITEMENT D'EAU.....</b>	<b>44</b>
5.9.1	ADOUCISSEUR A SEL .....	44
5.9.2	CARTOUCHE FILTRANTE.....	44
<b>5.10</b>	<b>MATERIEL DE BUANDERIE.....</b>	<b>45</b>
5.10.1	LAVE-LINGE .....	45
5.10.2	SECHE-LINGE.....	45
<b>5.11</b>	<b>LISTE DU MATERIEL .....</b>	<b>46</b>

## 1 GENERALITES

### 1.1 OBJET DU CCTP

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir l'étendue des prestations et des conditions techniques d'exécution des installations du lot : EQUIPEMENTS DE CUISINE ET INSTALLATION relative à la restructuration de l'UEHC de Rosny-sous-Bois (93).

### 1.2 PRESENTATION GENERALE DU PROJET

#### 1.2.1 LOCALISATION

Le projet est situé à l'adresse suivante : 143 rue du Général Leclerc à Rosny-sous-Bois (93110)

#### 1.2.2 CLASSEMENT DU BATIMENT

L'ensemble de l'établissement est classé en ERP de 5<sup>ème</sup> catégorie de type R avec locaux de sommeil

#### 1.2.3 PRESENTATION

Le bâtiment comporte :

- Des locaux administratifs,
- Des locaux collectifs,
- Des locaux d'hébergement avec des 10 chambres et 3 studios,
- Une cuisine,
- Une salle de sport/musique,
- Des locaux annexes et techniques...

Le bâtiment le plus ancien est conservé et totalement rénové. Le bâtiment plus récent est détruit puis reconstruit sur un niveau.

#### 1.2.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux prévus dans le cadre de l'opération et dus par le présent lot sont décrits dans le présent CCTP et concernent principalement :

- La fourniture et pose d'équipements de cuisine

### 1.3 MISSION DU BUREAU D'INGENIERIE TECHNIQUE

La mission réalisée par le bureau d'ingénierie technique SOLAB est une mission de conception générale (Mission de Base en équivalent Loi MOP) qui comprend :

- Le présent descriptif détaillé (C.C.T.P.),
- Le prédimensionnement des équipements,

- Les plans des installations, les coupes, détails et schémas de principes nécessaires à la compréhension du projet,
- Les DPGF avec quantitatifs

Les plans d'exécution, d'atelier et de chantier ainsi que les autres notes de calcul non fournies avec le présent dossier sont à la charge de l'Entreprise adjudicatrice. Il en est de même pour la mise à jour des plans en fonctions des modifications ultérieures des plans Architectes.

Sauf mention contraire expressément formulée, tout équipement décrit est dû.

Chaque unité d'ouvrage comprend :

- La fourniture et généralement la pose du matériel
- Les sujétions diverses (raccords...)

## 1.4 MISSION DE L'ENTREPRISE

### 1.4.1 CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP)

Le dossier de consultation est accompagné d'un Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) commun à tous les lots dont l'entreprise doit impérativement prendre connaissance. Ce document précise les dispositions administratives propres au marché :

- Les pièces contractuelles,
- Les délais d'exécution,
- Les pénalités,
- La préparation et la coordination des travaux,
- L'établissement des comptes,
- Les variations dans les prix,
- Les conditions de règlement
- La retenue de garantie,
- La réception,
- Le compte prorata
- Les assurances
- Etc...

Les spécificités du présent CCTP indiquées ci-dessous sont un rappel ou un complément de celles du CCAP.

#### 1.4.1.1 Offre de l'entreprise

##### *Connaissance du projet*

Avant de remettre son offre, l'entreprise doit prendre connaissance de l'ensemble du dossier de consultation : pièces générales et documents spécifiques aux autres lots. Il est entendu qu'elle s'est informée de l'ensemble des travaux, de leur importance, de leur nature et qu'elle a suppléé par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et documents descriptifs.

Dans le cas d'un projet en lien avec de l'existant, l'entreprise sera tenue de se rendre sur site afin d'effectuer tous les relevés nécessaires à l'établissement de son offre de prix.

Elle s'engage à mettre à la disposition du chantier la main d'œuvre qualifiée et tout l'outillage nécessaire à la réalisation de ses travaux dans les délais prescrits au planning général.

D'une façon générale, l'Entrepreneur ne pourra invoquer une omission non signalée, ni une mauvaise interprétation des documents pour refuser de fournir ou de monter un dispositif mettant en cause le bon fonctionnement de l'installation.

Toute anomalie constatée devra être aussitôt signalée au Maître d'œuvre.

### *Bordereau et offre*

Un cadre bordereau de réponse est réalisé par le bureau d'ingénierie SOLAB, il est donc demandé de respecter la trame initiale fournie avec le dossier.

Toutes différences constatées, devront être communiquées lors de la remise de l'offre au bureau d'ingénierie.

A la consultation, l'entreprise devra fournir l'ensemble des documents demandé dans le règlement de consultation.

Les prix fournis s'entendent toutes dépenses incluses et en particulier :

- La main d'œuvre y compris éventuellement les heures supplémentaires.
- Le transport, le déchargement, la mise en place, le réglage et le raccordement des matériels.
- Tous les travaux et essais spécifiés dans les diverses pièces constituant le dossier de consultation.
- Le maintien en bon état ainsi que la réfection et le remplacement de toutes les pièces qui seraient révélées défectueuses pendant le délai de garantie, à l'exclusion de la remise en état des avaries pouvant survenir du fait d'une mauvaise conduite des installations.
- Les fournitures des plans, schémas, notices descriptives et tableaux d'entretien nécessaires à la bonne exploitation des installations (Guide d'exploitation et d'entretien).
- Reconstitution du degré coupe-feu des cloisons ou des paroi coupe-feu.
- Les études, essais et contrôles.
- Les assurances.
- Les frais éventuels de stockage du matériel, de gardiennage, de mise en place d'une baraque de chantier si nécessaire.
- Le nettoyage et l'enlèvement des débris qui lui sont propres.
- Les sujétions dues au travail simultané avec des ouvriers d'autres corps d'état.
- Les sujétions dues aux protections pour éviter les détériorations des ouvrages des autres corps d'état (platelage sur étanchéité de terrasse notamment).
- Le phasage des travaux.

Il est précisé que l'offre de l'Entreprise restera forfaitaire, quelles que soient les adaptations des parcours des réseaux qui s'avèreraient nécessaires lors de la mise au point des plans d'atelier.

L'entrepreneur s'engage, du seul fait de répondre à l'offre à exécuter dans les règles de l'art une installation complète en parfait ordre de marche ; il ne pourra être réclamé de supplément ultérieurement pour tout matériel qui aurait été omis au D. P. G. F. mais prévu au descriptif ou sur les plans, ou que la conception imposerait par elle-même.

Nota : Sauf indications contraires dûment précisées "hors fourniture" ou "hors mise en place", tout matériel mentionné dans le C.C.T.P. ou le D.P.G.F. est sous-entendu fourni, posé, fixé et raccordé y compris toutes sujétions.

L'entrepreneur fera son affaire des démarches administratives concernant le matériel installé (étude d'impact, étude audiométrique...).

## **1.4.2 OPTIONS ET VARIANTES**

Le descriptif précise pour certains appareils des références de marque et de qualité.

L'installateur pourra proposer, s'il le juge utile, des appareils d'une autre marque sous les réserves suivantes :

- Présentation à l'architecte des échantillons du matériel à installer ;
- Agrément du Maître d'Ouvrage ou de son représentant ;
- Technique et qualité équivalentes (à justifier par l'entreprise) ;
- Garantie identique ou supérieure ;
- Esthétique identique.



Il remettra avec sa proposition la notice de références dûment remplie et complétée des notices techniques du matériel prévu.

### 1.4.3 HONORAIRES

Les honoraires du bureau d'ingénierie technique SOLAB ne sont pas à la charge du présent lot, toutefois au moment de la réception et des essais, il sera facturé à l'entreprise tout déplacement inutile, causé au bureau d'ingénierie suite à une mauvaise organisation du planning ou à un avancement insuffisant des travaux de l'entreprise.

De même, tout déplacement lié à une deuxième visite de levée de réserves sera facturé.

### 1.4.4 ETUDES ET DOCUMENTS D'EXECUTION

#### 1.4.4.1 Généralités

Les études présentées ci-dessous sont à la charge de l'entreprise adjudicataire, qui devra en prévoir les frais ou honoraires correspondants.

Les soumissionnaires devront avoir pris connaissance du devis descriptif tout corps d'état et des plans correspondants. Il leur appartiendra de signaler en temps utile les omissions, les imprécisions ou les contradictions qu'ils auraient pu relever dans les documents fournis.

En cas de contradiction entre les normes, le présent document et les plans ou schémas joints, seule l'indication la plus contraignante sera retenue.

Les frais afférents à la réalisation des plans complémentaires par l'entreprise seront inclus dans les prix unitaires des ouvrages.

#### 1.4.4.2 Délais

Dans les trente jours suivant la notification de l'approbation du marché, l'entreprise retenue devra fournir :

- Les schémas de principe généraux des installations
- Les fiches techniques précisant les caractéristiques exactes du matériel, les divers agréments (CSTB, etc....)
- Les plannings d'études, de commande, d'approvisionnement
- La procédure de désinfection indiquant la méthode employée, les attestations de conformité sanitaire des produits utilisés et le nom des personnes réalisant l'opération.
- Les plans de réservations et d'exécution de génie civil concernant le présent lot (passages de tuyauteries, etc....).

Ces plans seront soigneusement cotés et porteront toutes les indications utiles à la bonne exécution des travaux considérés.

Dans les deux mois suivant la notification de l'approbation du marché l'entreprise retenue devra fournir :

- Tous les plans définitifs d'exécution des installations.
- Tous les plans de détails correspondants.
- Les notes des calculs justificatives pour le dimensionnement de l'ensemble des installations.

Tous les plans ou documents divers devront être communiqués aux entreprises intéressées suffisamment tôt pour que les interventions des autres corps d'état se poursuivent normalement, et qu'aucune perturbation ne soit provoquée par la remise tardive d'un document.

## 1.4.4.3 Visa des documents

Cette mission incombant à l'entreprise doit être réalisée avant toute réalisation et être validée par l'ensemble de l'équipe de maîtrise d'œuvre, le maître d'ouvrage et le bureau de contrôle.

Tous les documents et mises à jour de documents seront impérativement fournis sur format papier et informatique aux différents intervenants.

Durant cette phase de l'exécution, l'Entreprise présentera au Maître d'Ouvrage ou son représentant, pour approbation définitive, un échantillonnage complet des matériaux, et appareils qu'il mettra en œuvre.

## 1.4.4.4 Mise à jour des études et plans

Après réception des plans établis par le bureau d'ingénierie, l'entreprise a à sa charge leurs mises à jour notamment en cas de modifications des plans architecte.

L'entreprise est tenue de remettre en temps utile, tous les plans de détails nécessaires demandés éventuellement par l'équipe de Maîtrise d'Œuvre ou le Bureau de Contrôle et notamment les coupes, la cotation des réseaux par rapport aux structures, les élévations permettant de visualiser le passage des câbles, les caractéristiques de l'ensemble des matériels installés sur des étiquettes positionnées à proximité, etc....

L'entrepreneur devra par l'intermédiaire de son chargé d'opération questionner l'équipe de Maîtrise d'Œuvre sur tous les passages, traversées de parois ou planchers (de toutes natures) afin de maîtriser son installation en 3 dimensions.

## 1.4.4.5 Liste des documents d'exécution à fournir par l'entreprise

NOTES DE CALCUL	Les notes de calculs de niveau de bruit d'équipement.
	Les notes de calculs de l'impact acoustique de équipements vis-à-vis du voisinage.
PLANS	Toute autre note de calculs permettant de justifier le dimensionnement et la sélection du matériel pour l'ensemble de l'installation.
	Les plans d'exécution (échelle 1/50) par niveau en indiquant les tracés des réseaux dimensionnés, la position et les caractéristiques des principaux accessoires, équipements l'implantation des principaux terminaux et sur les réseaux, les diamètres, les pentes et cotes altimétriques, la position des organes d'isolement, siphon.
	Les plans d'exécution (échelle 1/50) des installations frigorifiques et équipements de cuisine
	Le schéma de principe des installations particulières si nécessaire à l'opération
	Les plans de coupes et détails
	Les plans d'atelier et de réservations comprenant les dimensions des trous à réaliser et leur altimétrie. (Ces documents ne sont pas à viser par le bureau d'ingénierie)
CARNET DE MATERIEL	Schémas d'armoires électriques spécifiques, schémas de régulation et d'équilibrage
	Les fiches techniques du matériel proposé

## 1.4.5 MISSION DE SYNTHESE

Cette mission a pour but de coordonner l'élaboration des plans d'exécution réalisés par les lots techniques afin de permettre le passage de l'ensemble des réseaux et l'implantation des terminaux les uns par rapport aux autres pour les zones le nécessitant.

Le titulaire du présent lot devra participer à cette mission par la diffusion de ses plans de réservations dans les délais prévu par le responsable de la synthèse (en générale le titulaire du lot CVP).

Il devra coordonner l'élaboration de ses plans d'exécution avec les autres lots techniques afin de permettre le passage de l'ensemble des réseaux et l'implantation des terminaux les uns par rapport aux autres pour les zones le nécessitant.

Pour cela, le titulaire du présent lot doit :

- Prendre connaissance des documents graphiques et des besoins pour chacun des lots techniques (plans d'exécution gros œuvre.
- Faire ses demandes auprès des autres corps d'état
- Fournir en temps utile ses besoins particuliers, plan de réservation (gros-œuvre, électricité, plomberie).

## 1.4.6 INSTALLATIONS DE CHANTIER ET COMPTE PRORATA

### 1.4.6.1 Installation de chantier

L'entrepreneur devra incorporer dans son prix l'ensemble des coûts d'installation de chantier et des dépenses diverses liées à la fourniture d'eau (formalités administratives, contrats provisoires d'abonnement, consommations...).

Pour l'exécution de certains travaux en conformité avec les règles de l'art et les documents techniques, pour la bonne conservation des ouvrages exécutés et de leurs équipements jusqu'à la réception.

### 1.4.6.2 Compte Prorata

Les dépenses d'intérêt commun et le compte prorata seront traités selon les dispositions générales dont l'entreprise devra impérativement prendre connaissance.

Les modalités de gestion et de règlement du compte prorata sont fixées par les pièces générales et le CCAP, signés avant la fin du délai de préparation de chantier pour l'ensemble des entreprises adjudicataires car la copie de cette convention est adressée pour information à l'Architecte et à la maîtrise d'ouvrage, dans un délai de quinze jours à compter de sa conclusion, par la personne chargée de la gestion du compte prorata.

Dans le mois qui suit la date limite de remise du mémoire définitif à l'Architecte, la personne chargée de la tenue du compte prorata adresse à ce dernier une attestation faisant apparaître la situation de chaque entrepreneur vis à vis du compte prorata. Cette attestation, que l'Architecte joint au décompte définitif adressé au Maître d'Ouvrage :

- Soit déclare que l'entrepreneur est en règle quant à ses obligations au titre du compte prorata
- Soit indique la somme dont celui-ci est encore redevable à ce titre

## 1.4.7 REALISATION DES TRAVAUX

### 1.4.7.1 Agréments

Il devra tenir le Maître d'œuvre au courant de ses demandes d'agréments et lui remettre une copie des accords obtenus.

A défaut, ne pouvant justifier de ses démarches, il supportera les frais éventuels des modifications demandées par les services officiels (distributeur d'énergie, bureau de contrôle, commission de sécurité, etc..).

## 1.4.7.2 Connaissance des lieux

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance parfaite des lieux.

Elle devra se rendre sur place afin de constater la disposition des divers éléments du site et de ce fait estimer avec précision les travaux d'exécution à réaliser.

## 1.4.7.3 Protection des ouvrages

L'entrepreneur est tenu de prévoir toutes les protections nécessaires pour éviter que les installations réalisées par un autre corps d'état soient détériorées à la suite de ses interventions.

L'entreprise est responsable de ses installations jusqu'à la réception et doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations. Elle est chargée du gardiennage de ses installations ainsi que du matériel entreposé sur le chantier.

L'entreprise adjudicataire devra, pendant l'exécution de ses travaux, maintenir en parfait état les locaux et accès intérieurs ou extérieurs des bâtiments.

## 1.4.7.4 Nettoyage

Après chaque intervention, l'entreprise ayant terminé une tâche devra un nettoyage fin dans les locaux où elle est intervenue, y compris l'enlèvement des déchets et gravats aux décharges publiques.

L'aire occupée au sol par les matériaux ou matériels sera régulièrement remise en état de propreté pendant la durée des travaux.

Il sera mis en place un système de tri sélectif avec bennes dédiées.

L'entrepreneur devra prévoir le nettoyage du chantier au fur et à mesure des salissures que l'exécution des travaux et le transport des matériaux ou matériels pourrait occasionner (nettoyage journalier).

## 1.4.7.5 Hygiène et sécurité

L'entrepreneur se conformera aux règlements en vigueur concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs en prévoyant notamment l'incorporation des mesures de sécurité dans les méthodes et mise en œuvre des ouvrages.

L'attention des entreprises est particulièrement attirée sur le respect du Code de travail, de la Sécurité et de la Prévention de la Santé. Toutes les précautions seront donc prises pour la sécurité des tiers et du personnel du chantier.

L'entreprise adjudicataire devra posséder un permis feu, renouvelable chaque jour pour toutes soudures thermiques.

L'entreprise tiendra compte obligatoirement dans son offre du coût des mesures d'hygiène et de sécurité nécessaire à la protection de ses travailleurs et des travailleurs des autres corps d'état présents sur le site.

## 1.4.7.6 Coordination des travaux

L'entrepreneur devra prendre connaissance de l'ensemble du dossier "tous corps d'état" et coordonner parfaitement ses prestations avec celles des autres intervenants du chantier et cela dans le respect du planning général des travaux. Il devra réclamer en temps utile les plans des autres lots afin d'y reporter ses installations et vérifier les limites de prestations.

Avant l'exécution, l'installateur devra se conformer au planning d'exécution qui sera établi avec le pilote du chantier et indiquer les contraintes imposées aux différents corps d'état pour le bon fonctionnement de son installation, dès l'ouverture du chantier.

## 1.4.7.7 Réservations - scellements

Toutes trémies, trous, et feuillures à réserver à la construction devront être exécutés par l'entreprise du gros œuvre.

Si les renseignements sont fournis en retard au gros œuvre, l'entrepreneur du lot défaillant aura à sa charge l'incidence financière de l'intervention.

Tous les scellements seront effectués avec le plus grand soin par chaque lot intéressé.

Tous les fourreaux, taquets, etc... seront livrés en temps utile pour être mis en place aux endroits indiqués par les plans, de telle sorte que soient évités après coup tous les percements, raccords, etc...

Le passage des canalisations, gaines, conduites et autres tubes au travers les murs ou les planchers béton devront bénéficier de fourreaux résilients acoustiques.

Les entreprises devront vérifier la bonne implantation de ces réservations ou incorporations avant coulage des ouvrages.

En cas d'inexactitude ou omission dans ces travaux, le responsable prendra à sa charge une nouvelle réservation ou incorporation exacte.

De ce fait, l'attention des entreprises est particulièrement attirée sur la coordination des interventions, l'entrepreneur défaillant étant responsable totalement.

D'une manière générale, chaque entreprise aura à sa charge tous les percements, scellements et calfeutrements ainsi que tous rebouchages, qui sont le fait de ses propres travaux ou de l'implantation de son propre matériel.

Les rebouchages seront exécutés par chaque entreprise et regarnis dans le matériau d'origine, y compris tous raccords de finition, ciment, plâtre, enduit garnissant, peinture, etc... s'ils sont exécutés "après coup" pour une cause dépendant de l'entrepreneur.

Sauf spécifications contraires dans les CCTP, chaque entreprise doit assurer le parfait raccordement de ses ouvrages avec le support livré par un autre corps d'état chargés de la finition (couvre-joints, caches fixations, éléments de "rattrapage", etc...).

Nota : Dans le cas des ouvrages béton existants et de cloisons existantes, tous les percements de toutes dimensions et de toutes formes et les rebouchages, pour les passages des réseaux sont à la charge du présent lot.

## 1.4.8 CONTROLES, ESSAIS ET MISES EN SERVICE

En fin de travaux, l'installation sera soumise à un programme d'essais systématiques permettant de tester l'ensemble des éléments mis en œuvre. Pour réaliser ce programme, l'entreprise fournira les moyens techniques nécessaires en personnel, matériel et moyens de mesure.

L'Entrepreneur effectuera les opérations de démontage et de remontage des appareils et des parties d'installations qui sont indispensables pour effectuer ces contrôles. Les instruments de mesure, tout raccordement provisoire éventuel et le personnel qualifié sont dus par l'entrepreneur du présent lot.

L'Entrepreneur assistera aux vérifications avant la mise en service et exécutera, à ses frais, les modifications éventuelles qui seraient nécessaires pour rendre ses installations conformes aux normes, aux règlements en vigueur, et au présent C.C.T.P.

Les essais devront être transmis au bureau d'ingénierie par l'entreprise une semaine avant les opérations préalables de réception.

Les vérifications et essais concernés ont pour but de s'assurer du bon fonctionnement des installations, dans les conditions normales d'utilisation, indépendamment des essais et vérifications effectués dans le cadre de la sécurité des personnes.

Ils seront retranscrits sur des PV et transmis au bureau de contrôle et au bureau d'ingénierie.

### 1.4.8.1 Essais spécifiques aux installations frigorifiques

Essai d'étanchéité	Soumettre tous les éléments constitutifs de l'installation à une pression d'épreuve (à froid) au moins égale à 1,5 fois la pression maximale qu'ils peuvent être amenés à supporter avec un minimum de 30 bars sauf dispositions contraires de la part du fabricant. Se référer aux DTU en vigueur.
--------------------	---

Essai des dispositifs de sécurité et d'alarme	Les dispositifs de sécurité et d'alarme doivent subir les simulations des conditions entraînant leur déclenchement. La réponse des dispositifs à ces simulations est vérifiée.
Essai de fonctionnement des appareils mécaniques, électromécaniques, électroniques (pompes, ventilateurs, vannes...)	Fonctionnement de tous les appareils motorisés avec vérification des caractéristiques électriques (ventilateur, régulation). PV de réception des fabricants.
Mesures des températures aux points caractéristiques des installations	Prise de température

## 1.4.9 FIN DE TRAVAUX, DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Dès que possible et obligatoirement avant la réception des ouvrages, l'entrepreneur devra remettre au Maître d'œuvre, le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) (regroupés dans des classeurs) dont un reproductible et 1 exemplaire sur CDROM (format DWG ou DXF) comprenant :

- Les plans et schémas d'exécution « certifiés conformes » des installations réalisées ;
- Les notices techniques et d'entretien des installations et matériels.
- Les notices de fonctionnement nécessaires à l'exploitation ainsi que le détail des opérations de maintenance par matériel avec leurs fréquences ;
- La nomenclature et la documentation des matériels avec l'indication des marques, types, références et coordonnées des fournisseurs.
- Les procès-verbaux des essais et mise en service constructeur ; les fiches d'attestation d'essais de fonctionnement AQC ; les consuels des installations électriques du présent lot ;
- Les certificats de garantie ;
- Les fichiers DAO des documents ci-avant sur support informatique (CD Rom).

## 1.4.10 RECEPTION

La réception sera prononcée conformément au C.C.A.P type après réception des documents demandés et satisfaction totale des essais.

L'Entrepreneur remplacera à ses frais les installations ou parties d'installation jugées défectueuses ou non conformes aux normes ou au présent document, faute de quoi la réception ne pourra être prononcée.

La réception des installations par le Maître d'Ouvrage ne dégagera en rien la responsabilité de l'Entrepreneur, notamment en ce qui concerne les installations ou parties d'installations encastrées ou non visibles, ainsi que les conditions garanties par le présent CCTP qui seront vérifiées durant l'année qui suivra la réception des travaux, dans les conditions normales d'exploitation.

## 1.4.11 Garantie DES INSTALLATIONS

L'Entreprise devra la garantie :

- Biennale sur les éléments d'équipement dissociables ;
- Décennale sur les éléments d'équipement indissociables ;
- Un an sur tout le matériel, avec si nécessaire le remplacement de tout matériel défectueux, ou toutes modifications nécessaires pour le bon fonctionnement.

Pendant la durée légale à compter de la date de réception, l'entrepreneur doit garantir l'installation dans les conditions indiquées ci-après :

- Garantie de parfaite réalisation : l'installateur garantit, d'une façon formelle, la parfaite réalisation des travaux faisant l'objet de la spécification technique suivant les Règles de l'Art et compte tenu des Règlements et des Décrets en vigueur.
- Garantie de fonctionnement : l'installateur garantit les conditions de bon fonctionnement du matériel qu'il aura à fournir et à installer, de même que les installations réalisées dans leur globalité.
- Garantie du matériel : l'entrepreneur garantit son matériel et son installation contre tout vice de fabrication et de montage.

Pendant la période de garantie, l'entrepreneur devra remplacer, à ses frais, toutes les pièces défectueuses ou toute partie de l'installation qui aura été endommagée par suite d'une défectuosité.

Pendant ce même délai, il devra sur simple demande, procéder aux réparations et aux modifications nécessaires à la remise en marche de l'installation.

Le personnel demandé devra être envoyé dans les 24 heures qui suivent la réception de la demande, délai de route non compris si l'entreprise a son siège en dehors de la localité.

Si l'entrepreneur n'a pas envoyé de personnel dans les délais impartis, les travaux pourront être exécutés à ses frais par un tiers, indépendamment des dommages et intérêts qui lui seraient réclamés.

#### **1.4.12 ASSISTANCE TECHNIQUE**

Pendant la période des garanties particulières des installations, l'entrepreneur apporte à l'utilisateur une assistance technique qui comprend de façon générale, la mise en route des installations, l'information et la formation des personnels, les visites, les contrôles, les vérifications, etc...

## 2 HYPOTHESES DE CALCUL ET DE CONCEPTION

### 2.1 TEXTES ET REGLEMENTATIONS APPLIQUABLES

Les textes de base énoncés dans le présent CCTP ne présentent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables à l'installation. L'offre de l'entreprise est réputée conformes aux textes connus à la date de remise de son offre.

Les matériaux mis en œuvre et l'exécution des ouvrages devront répondre aux Lois, Décrets, Normes et Règlements en vigueur à la date de la signature du marché et notamment :

- Les textes consultables dans les publications de normalisation de l'AFNOR et U.T.E. et le Reef du CSTB notamment :
  - Les lois, règlements, décrets, arrêtés, circulaires et
  - Les Documents Techniques Unifiés (DTU)
  - Les normes
- Les avis techniques en cours de validité

L'installation désignée dans le présent document doit également satisfaire :

- Aux prescriptions des concessionnaires d'énergie selon les directives éventuelles du centre de distribution local ;
- Aux textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques (Décret du 14 novembre 1988) ;
- A l'arrêté du permis de construire.

### 2.2 ACOUSTIQUE

Les installations ne devront engendrer aucun bruit nuisible pour les occupants et être conformes aux prescriptions de la NRA (Nouvelle Réglementation Acoustique – arrêté du 30 juin 1999).

#### 2.2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES

Une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'ingénierie Acoustique dans le cadre sa mission. Cette étude sera prioritaire sur le présent CCTP concernant les préconisations des systèmes techniques.

L'Entreprise veillera à ne pas confondre :

- Le niveau de puissance acoustique d'un appareil ou d'un équipement, noté **L<sub>w</sub>**. Cette valeur est propre à l'appareil et se mesure en laboratoire. Elle ne dépend pas de son local d'implantation.
- Le niveau de pression acoustique en un point ou dans un local, noté **L<sub>p</sub>**. Cette valeur peut se mesurer in situ à l'aide d'un sonomètre. Elle dépend de la puissance acoustique des équipements mais aussi de l'environnement dans lequel se trouve ces équipements.

#### 2.2.2 REGLEMENTATION CONCERNANT LA PROTECTION DU VOISINAGE

L'ensemble du projet doit respecter la réglementation concernant la lutte contre les bruits de voisinage (Décret n°2006-1099 du 31 août 2006). Celle-ci indique des émergences à ne pas dépasser de jour (+5 dBA) et de nuit (+3 dBA) auxquelles s'ajoutent des termes correctifs dépendant de la durée d'apparition du bruit particulier.



Le terme correctif dépendant de la durée d'apparition du bruit perturbateur est indiqué dans le tableau suivant :

DUREE CUMULEE D'APPARITION DU BRUIT PARTICULIER T	
10 secondes < T ≤ 1 minute	6
1 minute < T ≤ 5 minutes	5
5 minutes < T ≤ 20 minutes	4
20 minutes < T ≤ 2 heures	3
2 heures < T ≤ 4 heures	2
4 heures < T ≤ 8 heures	1
T > 8 heures	0

Sur les périodes réglementaires, les exigences d'émergences spectrales sont de limiter l'émergence :

- à 7 dB sur les bandes 125 et 250 Hz,
- à 5 dB sur les bandes 500, 1000, 2000 et 4000 Hz.

Notons que l'émergence globale et, le cas échéant, l'émergence spectrale ne sont recherchées que lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré est supérieur :

- à 25 dBA lorsque la mesure est effectuée à l'intérieur d'un logement, fenêtres ouvertes ou fermées,
- à 30 dBA dans les autres cas.

L'entrepreneur devra en conséquence prévoir les protections acoustiques sur ses équipements et prévoir des essais et mesures acoustiques nécessaires lors de la mise en service des équipements.

Le maître d'ouvrage mettra à disposition de l'entrepreneur une mesure de bruit résiduel avant la réalisation des travaux.

## 2.2.3 PRECONISATIONS ACOUSTIQUES POUR LES INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

<p>Unité de Condensation</p>	<p>Emplacement à privilégier à distance des habitations, ou sur pignon aveugle</p> <p>Équipements sur plots anti vibratiles</p> <p>Fourniture d'une note de calcul acoustique indiquant le respect des contraintes règlementaires en termes de bruit de voisinage.</p> <p>Mise en place de fourreau résilient en traversée de paroi permettant la limitation des transmissions vibratoires.</p>
----------------------------------	---

## 3 LIMITES DE PRESTATIONS

En cas de contradiction entre deux chapitres, la disposition la plus contraignante sera à prendre en compte par le présent lot.

### 3.1 LIMITES DE PRESTATIONS ENTRE LOTS

PRESTATIONS EN LIEN AVEC LE PRESENT LOT	COMPRIS*	NON COMPRIS*
<b>Prestations générales</b>		
L'installation éventuelle d'échafaudage et la fourniture et transport des matériaux	X	
Communication des besoins en renfort de cloison au lot concerné	X	
Renfort de cloison pour pose du matériel		X
Peinture des canalisations apparentes dans les locaux		X
Réservations dans les ouvrages béton neufs.		X
L'intégration des réservations formulées sur les plans du présent lot		X
Indication des surcharges à prendre en compte	X	
Fourniture des anti vibratiles pour socles	X	
Vérifications des incorporations	X	
Socle béton sur matériaux résilients du présent lot nécessaires aux équipements (dans le cas d'unité de condensation posé en toiture ou local technique)		X
Les trémies, gaines et pléniums		X
Les trous, feuillures, saignées, etc., dans les maçonneries réservées à temps dans les ouvrages béton		X
Surbots maçonnés pour les sorties de réseaux		X
L'étanchéité entre la jonction des réseaux à la charge du présent lot et ceux à la charge du lot G.O	X	
Le rebouchage des percements et réservations avec rétablissement du degré coupe-feu (pour les $\Phi \leq 125\text{mm}$ ) hormis les grandes gaines (lot G.O) ;	X	
Rebouchages et calfeutrements	X	
Rebouchage des trémies de gaines verticales	X	
Reconstitution du degré coupe-feu lors de traversée de parois ou planchers	X	
La fourniture et la pose des fourreaux et cadres de scellement dans les ouvrages maçonnés	X	
Les scellements, saignées et raccords	X	
<b>Prestations liées aux installations d'équipements frigorifiques</b>		
Localisation, réservations sur plans des attentes	X	
Les entailles dans les menuiseries pour les entrées d'air		X
La pose des entrées d'air		X
Grilles de ventilation naturelle pare-pluie en façade		X
Socle béton de 10 cm pour la pose de l'unité de condensation (lot gros œuvre) avec interposition de 2 couches de résilient entre socle et la dalle.		X
Souches maçonnées		X

PRESTATIONS EN LIEN AVEC LE PRESENT LOT	COMPRIS*	NON COMPRIS*
Raccordement électrique des groupes	X	
Fourniture, prestations d'étanchéité		X
Reprises d'étanchéité en traversée de toiture ou de terrasse		X
Raccordements électriques des équipements frigorifiques sur les attentes	X	

\*Compris ou non compris au lot du présent CCTP

## 4 DESCRIPTION DES PRESTATIONS LIEES A L'ETANCHEITE A L'AIR

La présente opération va faire l'objet d'au moins deux tests d'étanchéité à l'air sur ses parties neuves.

Ces deux tests seront réalisés par un prestataire désigné par la maîtrise d'ouvrage.

Une bonne étanchéité à l'air est une condition nécessaire pour atteindre réellement le niveau de performance théorique visé. L'objectif visé du résultat du test à la porte soufflante sera conforme au calcul RT2012, sous une dépression de 4 Pascals (paramètre I4 définie dans la réglementation thermique).

L'entreprise devra apporter une vigilance très accrue vis-à-vis de l'étanchéité à l'air du bâtiment mais aussi de ses réseaux.

Les mesures correctives seront dues au présent lot en cas de défauts d'étanchéité à l'air liés à son installation avérés à la suite des tests d'étanchéité.

Pour limiter les défauts, l'entrepreneur appliquera les recommandations du document réalisé par le CETE de Lyon "Réussir l'étanchéité à l'air de l'enveloppe et des réseaux – Elaboration et application d'une démarche qualité".

Les principaux points de vigilance à apporter par l'entreprise sont présentés ci-après.

### 4.1 CANALISATIONS

Les passages de réseaux, câbles, fourreaux sont statistiquement parmi les sources de défauts d'étanchéité à l'air. Une attention tout particulière sera donc portée sur la réalisation d'une parfaite étanchéité à l'air au niveau de ces passages de parois, en particulier avec les pare-vapeur, bien au-delà des règles de l'art habituelles. Dans ce domaine, la qualité de la mise en œuvre a autant d'impact que les différents produits d'étanchéité qui seront mis en œuvre. Chaque discontinuité du pare-vapeur doit être traitée.

Des mesures correctives seront dues au présent lot en cas de défauts d'étanchéité à l'air avérés à la suite des tests d'étanchéité, liés aux passages d'équipements électriques.

Pour limiter les défauts, les méthodes suivantes seront privilégiées :

- Préférer des manchettes souples spécifiques aux rubans adhésifs pour les passages de gaines ou de câbles ;
- Les réservations seront les plus petits possibles, et remplies de mousse polyuréthane après la disposition des réseaux.
- Limiter le nombre de percements des parois.
- Surveiller la pose des joints d'étanchéité au niveau de l'ensemble des liaisons :
  - Trappes d'accès gaines techniques ou combles
  - Gainés techniques traversant le plancher
  - Traversées des murs
  - Arrivée des fluides dans le bâtiment (eau froide, fluide frigo...)

La traversée de plancher nécessite la mise en place sur la totalité de la canalisation circulaire d'un joint de traversée de dalle (résilient) dépassant légèrement de part et d'autre de la dalle ou du mur traversé. Ce résilient a une épaisseur comprise entre 2 mm et 3 mm au minimum. Ce joint à base de caoutchouc naturel, de classe M0, permet de désolidariser la dalle du conduit et ainsi éviter tout problème sur le réseau lors des phases de dilatation du matériau. Après mise en place d'un coffrage de rebouchage, la réservation est ensuite rebouchée sur toute l'épaisseur.

L'attention est attirée sur le fait que pour les zones en ossature bois le cas échéant, les risques de fuites sont 3 à 6 fois plus importants que pour les zones en maçonnerie.

## 4.2 TRAPPES ET ELEMENTS TRAVERSANT LES PAROIS

- Limiter le nombre de percements des parois.
- Surveiller la pose des joints d'étanchéité au niveau de l'ensemble des liaisons :
- Trappes d'accès gaines techniques ou combles
- Gains techniques traversant le plancher
- Conduit d'évacuation des fumées ou des gaz en façade ou en toiture selon le système de chauffage retenu
- Conduit d'évacuation de l'air vicié et de la prise d'air en toiture
- Arrivée des fluides dans le bâtiment (gaz et eau froide)

## 4.3 STABILITE DU RESEAU

Une mauvaise réalisation du support du collecteur vertical peut entraîner, à plus ou moins long terme, des mouvements de conduits avec craquelure du mastic, déboîtement des conduits, etc. Ainsi, le supportage avec des feuillards perforés est à éviter pour la fixation des réseaux verticaux. Cette fixation manque de rigidité et de stabilité pour ces réseaux.

La solution à préconiser pour la fixation de réseaux verticaux repose sur l'utilisation de tige filetée rigide avec mise en place d'un collier. Ce collier peut être associé à un isolant anti vibratile. En plus de maintenir le réseau aéraulique, cette préconisation évite de transmettre les vibrations aux cloisons voisines. Également, une autre solution pour minimiser la propagation de bruit est de mettre une patte de suspension anti-vibratile entre le collier et la tige filetée rigide.

La fixation de réseaux horizontaux peut être réalisée via l'utilisation de feuillard. En comble, il sera utilisé du feuillard (tôle de métal en acier en bandes minces et étroites utilisée pour des fixations par cerclage) fixé à la charpente. La distance de garde au feu de 7 cm au minimum sera maintenue.

## 4.4 TRAPPES DE VISITE

La trappe de visite permet d'accéder au réseau aéraulique pour assurer notamment l'entretien de ce dernier. Les étapes de la réalisation d'une trappe sont définies ci-après :

- Poser le masque de la trappe ;
- Percer un trou avec une perceuse pour démarrer le découpage de la tôle ;
- Découper aux limites du masque ;
- Poser la trappe et serrer les deux vis pour assurer l'étanchéité.

Il est primordial que le modèle de la trappe soit adapté au diamètre du conduit. Une trappe mal dimensionnée sera à l'origine de problème d'étanchéité.

La trappe de visite doit être réalisée avec une grignoteuse, une meuleuse. L'utilisation de la scie sauteuse est à proscrire car elle ne permet pas d'effectuer une bonne coupe du conduit.

La découpe doit être nette.

D'autres orifices peuvent être créés lors des opérations de maintenance. Dans tous les cas, il est impératif, avant la remise en route de l'installation, d'obturer ces orifices avec du matériel durable tel que plaque métallique ou bouchon obturateur.

## 5 SPECIFICATION TECHNIQUES PARTICULIERES

### 5.1 MEUBLE REFRIGERE

<b>Construction</b>	Tout en acier inoxydable AISI 304, intérieur monocoque
<b>Enceinte</b>	Le volume intérieur sera entièrement rayonné
<b>Isolation</b>	Par injection de mousse polyuréthane sans CFC à 42Kg/m <sup>3</sup> avec profilé PVC de suppression du pont thermique
<b>Porte</b>	Montée sur charnières à rappel automatique de fermeture avec poignée non débordante intégrée et joint interchangeable sans outil avec serrure
<b>Piètement</b>	Sur 4 pieds PVC réglables de 150 à 170 mm ou sur roulettes Ø125mm dont 2 munies de freins
<b>Fluide</b>	<b>Fluide</b> : R290 ou fluide propre à ODP nul et GWP inférieur à 150
<b>Tableau de commande et régulation</b>	L'ensemble est contrôlé par un tableau de commande situé en partie haute avec touche affleurantes intégrés au bandeau haut. L'ensemble comprend un contrôle de la température avec alarme visuelle et sonore suivant plage de température sélectionner, affichage de la température et voyant de dégivrage.

## 5.1.1 ARMOIRE FROIDE POSITIVE

**Isolation** : de 70mm suivant les prescriptions générales

**Système de réfrigération** : constitué en partie haut à l'extérieur de l'enceinte d'un compresseur avec son condenseur ventilé conçu de façon à limiter son encrassement et les consommations d'énergie, en partie interne d'un évaporateur non débordant et son détendeur protégé par un cache amovible sur charnière.

**Éclairage** : Intérieur LED commandé par ouverture de porte



<b>Repère</b>	B1
<b>Localisation</b>	Epicerie
<b>Quantité</b>	1
<b>Nombre de porte</b>	1
<b>Type</b>	Simple
<b>Capacité</b>	600L 22 niveaux au pas de 35mm Glissières embouties
<b>Classe climatique</b>	5 (+43°C)
<b>Température de fonctionnement</b>	+1 à +4°C
<b>Raccordement</b>	Sur attente PC murale 230V mono + T
<b>Puissance Electrique</b>	250 W
<b>Long.</b>	700
<b>Larg. Prof.</b>	850
<b>Haut.</b>	2100
<b>Piètement</b>	Sur roulettes
<b>Accessoires</b>	8 grilles GN2/1 renforcées tout inox par armoire



## 5.1.2 ARMOIRE NEGATIVE

**Isolation** : de 70mm suivant les prescriptions générales

**Système de réfrigération** : constitué en partie haut à l'extérieur de l'enceinte d'un compresseur avec son condenseur ventilé conçu de façon à limiter son encrassement et les consommations d'énergie, en partie interne d'un évaporateur non débordant et son détendeur protégé par un cache amovible sur charnière.

**Éclairage** : Intérieur LED commandé par ouverture de porte



<b>Repère</b>	B2
<b>Localisation</b>	Epicerie
<b>Quantité</b>	1
<b>Nombre de porte</b>	1
<b>Type</b>	Simple
<b>Capacité</b>	600L 22 niveaux au pas de 35mm Glissières embouties
<b>Classe climatique</b>	5 (+43°C)
<b>Température de fonctionnement</b>	-18 à -20°C
<b>Raccordement</b>	Sur attente PC murale 230V mono + T
<b>Puissance Electrique</b>	500 W
<b>Long.</b>	700
<b>Larg. Prof.</b>	850
<b>Haut.</b>	2100
<b>Piètement</b>	Sur roulettes
<b>Accessoires</b>	8 grilles GN2/1 renforcées tout inox par armoire

## 5.1.3 MEUBLE BAS REFRIGERE

**Isolation** : de 70mm suivant les prescriptions générales

**Plan de travail** : renforcé 15/10<sup>ème</sup> en acier inoxydable

**Enceinte** : le volume intérieur est muni de crémaillère sur lesquelles des réglottes support de grille à hauteur réglables sont installées

**Système de réfrigération** : constitué en partie latérale à l'extérieur de l'enceinte d'un compresseur avec son condenseur ventilé conçu de façon à limiter son encrassement et les consommations d'énergie, en partie interne d'un évaporateur non débordant et son détendeur.

**Isolation** : de 70mm suivant les prescriptions générales

**Plan de travail** : renforcé 15/10<sup>ème</sup> en acier inoxydable

**Enceinte** : le volume intérieur est muni de crémaillère sur lesquelles des réglottes support de grille à hauteur réglables sont installées

**Système de réfrigération** : constitué en partie latérale à l'extérieur de l'enceinte d'un compresseur avec son condenseur ventilé conçu de façon à limiter son encrassement et les consommations d'énergie, en partie interne d'un évaporateur non débordant



Repère	D1
Localisation	Cuisine
Quantité	1
Nombre de porte	3
Classe climatique	5 (+43°C)
Température de fonctionnement	+0 à +10°C
Puissance	860 W
Long.	1740
Larg. Prof.	700
Haut.	900
Piètement	Sur pieds
Dosseret	Partie arrière et latéral gauche
Bac	400x400
Robinetterie	Sur meuble
Position du bac	A gauche

## 5.1.4 CELLULE DE REFROIDISSEMENT RAPIDE ET DE SURGELATION

**Construction** : intérieur et extérieur en acier inoxydable avec enceinte intérieur entièrement rayonné

**Isolation** : mousse polyuréthane sans CFC de 50 à 70mm d'épaisseur injecté à 42kg/m<sup>3</sup>

**Enceinte** : le volume intérieur est muni d'échelles en fil inox démontable au pas 70mm

**Porte** : réversible, montées sur charnières à rappel automatique de fermeture avec poignée intégrée et joint interchangeable sans outil.

**Fluide** : R452A

**Système de réfrigération** : constitué en partie basse d'un groupe frigorifique logé composé d'un compresseur avec son condenseur ventilé conçu de façon à limiter son encrassement et les consommations d'énergie, en partie interne d'un mannequin évaporateur avec ventilateur non débordant et détendeur.

**Tableau de Commande et régulation** : l'ensemble est contrôlé par un tableau de commande situé en partie haute et étanche IP65, par une sonde à cœur et une régulation électronique à affichage digitale

**Dégivrage** : il sera manuel avec récupération des eaux de dégivrage



<b>Repère</b>	D7
<b>Localisation</b>	Cuisine
<b>Quantité</b>	1
<b>Nombre de porte</b>	1
<b>Nombre de niveaux</b>	6 niveaux GN1/1 au pas de 70mm
<b>Capacité de refroidissement</b>	20kg/cycle (refroidissement) 15kg/cycle (surgélation)
<b>Classe climatique</b>	5 (+43°C)
<b>Puissance</b>	1420 W
<b>Long.</b>	750
<b>Larg. Prof.</b>	740
<b>Haut.</b>	880
<b>Ferrage</b>	Gauche
<b>Piètement</b>	Roulettes dont 2 avec freins à l'avant
<b>Accessoires</b>	Sonde à cœur

## 5.2 EQUIPEMENTS INOX ET ROBINETTERIE

Equipements inox	
<b>Construction</b>	Tout en acier inoxydable AISI 304. Les coupes seront parfaitement meulées et ébavurées. Les éléments mobiliers accolés devront être choisis et conçus de façon à assurer la continuité d'aspect et de dimensions (profondeur, forme, dimensions des bords tombés, hauteur des dossierets...)
<b>Dessus</b>	Epaisseur 15/10 <sup>ème</sup> avec renfort par doublage panneau collé, sous le plan de travail, en stratifié ou mélaminé hydrofuge de 12mm d'épaisseur minimum (y compris chants plaqués). Ce panneau sera monté dans un cadre en acier inoxydable.
<b>Bord avant</b>	Rayonnés de 20mm avec retombées de 60mm et coins soudés
<b>Dossieret</b>	Hauteur 100mm minimum, fermé aux extrémités, dessus incliné et base rayonnée et avec coins soudés, l'arrière sera fermé.
<b>Piètement</b>	Ils seront démontables en tube inox rond de Ø38 mm environ avec vérins réglables sur 0 à 30mm. Les éléments mobiles seront montés sur roulettes pivotantes à roulement et chape inox, avec bandages non traçant. Les roues avant (ou au moins deux roues) seront munies de freins. Les matériels seront équipés de butoirs de protection en caoutchouc non traçant, suffisamment large pour empêcher les équipements d'entrer en contact avec les parois.
<b>Bac</b>	Embouti d'épaisseur 15/10 <sup>ème</sup> , à angle arrondis et fond de cuve en pente vers l'évacuation centré sur l'avant, soudé au plan de travail. Les bacs seront munis d'un tube surverse (un par bac) de hauteur adaptée à la taille du bac.
<b>Evacuation</b>	Siphon laiton chromé
<b>Tiroir</b>	Montée sur glissière télescopique tout inox, il accueillera un bac inox GN1/1 fourni par le présent lot.
<b>Etagère</b>	Rayonnée de 475mm de profondeur sera montée sans outils par emboitement

<b>Robinetterie</b>	<b>Douchette murale ou de table bi-trou mitigeur avec col de cygne hauteur 1000mm</b> <b>Marque : « Echtermann »</b> <b>référence 018512 ou équivalent</b>	Cette douchette raccordée en eau chaude et en eau froide par l'intermédiaire d'un mitigeur et de clapet anti-retour, prévus au présent lot, sera constituée d'un flexible alimentaire très résistant pour éviter que celui-ci ne vrille, d'un ressort de guidage en acier inox poli permettant d'assurer une grande longévité, d'un pommeau de douchette avec un débit de 12l/min équipé d'une rotule multidirectionnelle, d'une tige de fixation murale en laiton chromé, d'un ressort de maintien tout inox avec polissage électrolytiques et d'un flexible en inox renforcé. Elle sera également constituée d'un col de cygne positionnable en 3 points avec tête de robinet céramique ¼ de tour avec un débit de 22l/min.
	<b>Robinet murale ou de table bi-trou Mitigeur mini douchette</b> <b>Marque : « Echtermann »</b> <b>référence 018402 ou équivalent</b>	Ce robinet raccordé en eau chaude et en eau froide par l'intermédiaire d'un mitigeur et de clapet anti-retour, prévus au présent lot, sera constituée d'un corps et d'une tête en laiton massif chromé, d'un mitigeur à commande céramique avec butée de débit d'eau, et d'un col de cygne avec système anti-gouttes d'un débit maximal de 42l/min Les robinets seront équipés de mousseur.

## 5.2.1 PLONGE

Suivant prescriptions générales équipements inox

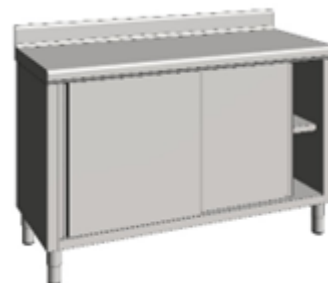


<b>Repère</b>	C1
<b>Localisation</b>	Légumerie déconditionnement
<b>Quantité</b>	1
<b>Fonction</b>	Lavage désinfection des Fruits et Légumes
<b>Long.</b>	180
<b>Larg.</b>	600
<b>Haut.</b>	900
<b>Nombre de bac</b>	2
<b>Dimensions bac</b>	400x500
<b>Profondeur bac</b>	320
<b>Nombre d'égouttoir</b>	1
<b>Orientation de l'égouttoir</b>	A Droite
<b>Type de Robinetterie</b>	Douchette murale mitigeur avec col de cygne
<b>Dosseret</b>	De fond
<b>Etagère</b>	Oui
<b>Tiroir</b>	Non
<b>Piètement</b>	
<b>Accessoire</b>	Prévoir une colonne d'habillage inox des canalisations avec trappe d'accès

## 5.2.2 MEUBLE BAS SOUBASSEMENT PLACARD FERME

Suivant prescriptions générales équipements inox

**Soubassement :** caisse fermée par portes coulissantes doublées suspendues sur rail en partie supérieur avec butée de fin de course et poignées intégrées sans surépaisseur. L'ensemble sera muni de serrure et clef.



<b>Repère</b>	D8
<b>Localisation</b>	Cuisine
<b>Quantité</b>	1
<b>Fonction</b>	Stockage matériel
<b>Long.</b>	1800
<b>Larg. Prof.</b>	600
<b>Haut.</b>	900
<b>Dosseret</b>	De fond
<b>Etagère</b>	1 étagère intérieur réglable en hauteur

## 5.2.3 MEUBLE BAS SOUBASSEMENT PLACARD OUVERT

Suivant prescriptions générales équipements inox

**Soubassement** : caisse ouverte avec un décrochage arrière pour passer les attentes en fluide du repère D6



Repère	D4
Localisation	Cuisine
Quantité	1
Fonction	Stockage matériel
Long.	900
Larg. Prof.	700
Haut.	900
Dosseret	De fond
Etagère	1 étagère intérieur réglable en hauteur

## 5.2.4 PASSE PLATS

Construction tout acier inoxydable, épaisseur 12/10<sup>ème</sup> avec plateau.  
L'ensemble sera fixé sur un muret.

Repère	D9	E1
Localisation	Cuisine	Laverie
Quantité	1	1
Fonction	Passe plat	Dépose de vaisselle
Long.	Sur mesure	Sur mesure
Larg.	400	400
Capacité	100kg par niveau	100kg par niveau

## 5.2.5 MEUBLE HAUT DE RANGEMENT

**Construction** : en acier inoxydable 18/10 d'épaisseur 15/10<sup>ème</sup>

Caisse profondeur 400mm, avec parois intérieures doublées et fond rayonné, munie d'une étagère réglable.

Portes coulissantes doublées suspendues sur rail en partie supérieur avec butée de fin de course et poignées intégrées sans surépaisseur.

**Dessus** : incliné à 10°

**Fixation** : murale par 2 supports (ou plus suivant longueur)



Repère	D2
Localisation	Office
Quantité	1
Fonction	Rangement de matériel et épicerie
Long.	1200
Larg. Prof.	400
Haut.	600
Capacité de charge répartie	160kg par étagère
Accessoires	Etagère, support pour 6 bacs GN1/3 y compris bac hauteur 100mm



## 5.2.6 VESTIAIRES

Constitué d'une tôle d'acier inoxydable 304L de 8/10<sup>ème</sup> d'épaisseur, de type monobloc le vestiaire sera muni de 2 portes en L, renforcé par profil soudé, encastrée dans feuillure sur pivots indégondables. L'ensemble sera muni d'ouïes d'aération en partie basse et haute. Le casier sera muni d'une tablette haute permettant de ranger un casque de moto et de barre à cintre. L'ensemble sera monté sur un socle en tube 25x25 soudé de haut avec banc escamotable. Le dessus sera muni d'une coiffe pentée.

<b>Repère</b>	NR
<b>Localisation</b>	Vestiaire
<b>Quantité</b>	2 x 2 colonnes
<b>Larg.</b>	400
<b>Profondeur</b>	500
<b>Haut.</b>	1800
<b>Accessoire</b>	Support et Banc escamotable

## 5.4 EQUIPEMENTS D'HYGIENE

### 5.4.1 CANIVEAU DE SOL

Construit en inox AISI 304L entièrement décapé passivé. Il sera conforme à la norme NF EN 1253. De type télescopique il comportera un cadre de scellement avec platine d'étanchéité et une sortie verticale ou horizontale suivant les contraintes du projet. L'évacuation aura un Ø110 de sortie pour raccordement sur tuyau de fonte SMU par collier standard SMU, tuyau acier ou PVC

Il sera composé d'un boîtier siphon anti-odeur avec garde d'eau de 50 mm, d'une cuve rayonnée, d'un panier à déchet et d'une grille facilement amovible de type caillebotis en maille crantées de 19x19mm avec bord non tranchant. La grille caillebotis pour les longueurs supérieures à 500mm sera divisée en deux éléments ou plus.

Le manchon de raccordement sera suffisamment long pour dépasser de 10 cm de la sous face de plancher. La profondeur hors-tout ne dépassera pas 10 cm, sauf en partie centrale.

La cuve sera équipée d'un remplissage sous bordure en EPDM, posé en usine, et comportera des pieds de réglages pour mise à niveau par rapport au sol fini.

La conception de l'ensemble devra être coordonnée avec les autres corps d'état concernés notamment pour la mise à la terre. Le Maître d'œuvre et la cellule de synthèse devront approuver le matériel préalablement à la mise en œuvre.

L'entreprise du présent lot prévoira une plaque d'obturation et un film de protection provisoire pour la durée du chantier, afin de garantir la sécurité des usagers du chantier et assurer la propreté de la cuve et des canalisations.



<b>Repère</b>	B4,C3,D11,E5,F1
<b>Localisation</b>	Ensemble de la cuisine
<b>Quantité</b>	1+1+1+1+1
<b>Long.</b>	300
<b>Larg. Prof.</b>	300
<b>Haut.</b>	170
<b>Débit (l/s)</b>	4
<b>Ø de sortie</b>	110
<b>Type de sortie</b>	Verticale

## 5.4.2 POSTE DE LAVAGE ET DESINFECTION

**Support mural porte tuyau** muni d'une vanne de commande d'arrivée d'eau, avec système d'injection automatique de type venturi et dosage via buse (fourniture de 14 buses de réglages de 0.5 à 10.9% de dilution). L'ensemble sera équipé de boisseau d'injection de 2 à 3 positions :

- Lavage 1 (eau + produit)
- Rinçage (eau claire)

**Tuyau** sera de qualité alimentaire résistant aux graisses animales et végétales, avec raccord sertis, d'une tenue de 20 bars à 70°C.

**Pistolet** sera de type antichoc, avec jet ajustable, équipé d'un embout et coupleur rapide, résistant, avec une sortie nickelée, poussoir en inox renforcé. Il sera actionné par une gâchette protégée.

L'ensemble sera raccordé sur un **mitigeur thermostatique** type Premix Compact 733020 de marque DELABIE ou équivalent, équipé d'un système de disconnection.

L'équipement devra répondre aux exigences de la norme EN1717 « Protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour ».



Repère	B3	F2
Localisation	Réserve réfrigérée	Local déchets
Quantité	1	1
Longueur du tuyau	15m	10m
Accessoires	Support mural fil inox pour bidon de 5l	Support mural fil inox pour bidon de 5l

## 5.4.3 LAVE-MAINS A COMMANDE FEMORALE

Le lave-mains à commande non manuelle sera de construction acier inoxydable AISI 304L. Il comportera une cuve emboutie rectangulaire 400x250xprofondeur 140mm habillée en façade et latéralement, un dossier avec dessus incliné. Il sera fixé sur le cloisonnement. La commande d'eau sera fémorale munie d'une temporisation, et comportera les flexibles de raccordement, un mitigeur thermostatique avec clapet anti-retour et un bec col de cygne.

Le lave-mains sera équipé d'un siphon d'évacuation en laiton.

Il sera muni d'un distributeur de savon liquide (réservoir de 0.5l) et d'une corbeille crochetable en partie basse

Dimensions : 460x380x524mm (Lxpxh)



<b>Repère</b>	D10
<b>Localisation</b>	Cuisine
<b>Quantité</b>	1

## 5.4.4 ARMOIRE DE STERILISATION

Construction en acier inoxydable, avec angles rayonnés, l'armoire est munie d'une porte en plexiglas montée sur charnière inox avec fermeture magnétique. Le fond et le dessus sont inclinés afin de faciliter le nettoyage et limiter les dépôts. Elle sera fixée au cloisonnement et comporte une lampe germicide commandée par une minuterie de 0 à 2h. Les couteaux seront maintenus par une grille panier en fil inox facilement démontable pour un nettoyage en machine. L'ensemble sera muni d'une sécurité mise à l'arrêt du tube UV à l'ouverture de la porte.



<b>Repère</b>	C4
<b>Localisation</b>	Légumerie
<b>Quantité</b>	1
<b>Long.</b>	575
<b>Larg. Prof.</b>	170
<b>Haut.</b>	600
<b>Capacité</b>	25 couteaux

## 5.5 EQUIPEMENT DE CUISSON

**La puissance cumulée des équipements D3, D5 et D6 ne doit pas dépasser 20kW**

### 5.5.1 FRITEUSE A POSER

La conception de la cuve largement ouverte avec une grande surface d'échange thermique, permettra la vidange complète et le foisonnement de l'huile. La zone de foisonnement sera anti-débordement, et la zone froide permettra la décantation des particules et déchets. La cuve sera équipée de résistances oblongues basculantes immergées dans la cuve l'ensemble commandé par un thermostat. Elle sera munie d'un thermostat anti-surchauffe. Un robinet à boisseau pour vidange sera positionné en façade basse de la cuve.

Les paniers fournis avec l'appareil auront un système de fixation efficace, et une poignée isolante suffisamment longue pour éviter les risques de brûlures. Le relevage des paniers sera manuel.

**Energie** : Electricité

**Système de chauffe** : par résistance oblongues

**Sécurité** : thermostat anti-surchauffe, contact de sécurité électromagnétique

**Tableau de Commande** : chaque cuve est réglée par un thermostat électronique indépendant



<b>Repère</b>	D5
<b>Localisation</b>	Cuisine
<b>Quantité</b>	1
<b>Capacité</b>	8L
<b>Débit</b>	15kg/h
<b>Puissance</b>	3.4kW
<b>Raccordement</b>	Sur prise mono à proximité
<b>Soubassement</b>	A poser
<b>Long.</b>	300
<b>Larg. Prof.</b>	450
<b>Haut.</b>	360
<b>Accessoires</b>	Filtre et cuve de récupération d'huile

## 5.5.2 PLAQUE INDUCTION DOUBLE FOYER

**Energie** : Electrique

**Système de chauffe** : composé d'une plaque vitrocéramique de 6mm d'épaisseur sous laquelle est positionné les inducteurs afin de générer un champ électromagnétique qui va chauffer le récepteur (récipient de cuisson adapté).

**Sécurité** : l'ensemble est muni d'une détection de récipients, de sécurité thermostatique, d'un arrêt automatique en cas de débordement et d'un voyant de chauffe.

**Tableau de Commande** : L'ensemble est commandé par une commande digitale avec doseur de puissance de 20 plages minimum.

<b>Repère</b>	D3
<b>Localisation</b>	Cuisine
<b>Quantité</b>	2
<b>Foyer</b>	2 x 2.5W
<b>Raccordement</b>	Sur prise étanche
<b>Soubassement</b>	Placard ouvert
<b>Long.</b>	730
<b>Larg. Prof.</b>	370
<b>Haut.</b>	100
<b>Piètement</b>	Sur pieds à poser sur meuble neutre

## 5.6 EQUIPEMENTS DE CUISSON VERTICALE

### 5.6.1 FOUR MIXTE 6 NIVEAUX 2/3

**Mode de cuisson :** Sec et chaud (25°C à 300°C), Mixte (25°C à 300°C avec contrôle de l'humidité), Vapeur basse température (25°C à 99°C), Vapeur (100°C), Vapeur haut température (100°C à 130°C), Régénération.

**Construction :** en acier inoxydable 18/10 constituant un bâti indéformable. L'enceinte intérieure sera en acier inoxydable avec angles largement rayonnés et fond de cuve pointe de diamant vers l'évacuation. L'ensemble sera isolé thermiquement conforme à la norme NF D32 725. L'enceinte sera équipée de :

- Un éclairage LED sous hublot étanche antichoc,
- Un dispositif d'évacuation des buées (un oura) constitué d'une tuyauterie en inox d'une hauteur minimale égale à la hauteur du four avec une évacuation des condensats, en partie basse, raccordée au réseau d'EU
- Supports de grilles facilement démontables, en inox,
- Une sonde de température à cœur

**Porte :** La porte sera à simple battant à poignée isolante, permettant une large visibilité. Le hublot sera du type triple vitrage en verre sécurité ventilé. L'étanchéité sera assurée par un joint facilement démontable sans outil. La porte du four muni d'une position d'arrêt à 30° sera équipée d'une sécurité à l'ouverture avec un arrêt de la chauffe et de la ventilation, à l'ouverture.

**Energie :** Electrique

**Système de chauffe :** à injection avec ventilation à flux horizontal, sans zone morte. La température intérieure devra atteindre 300°C en tout point de l'enceinte, avec une variation minimale de 5%. L'alimentation en eau du générateur vapeur sera automatique et comportera un disconnecteur raccordé au réseau eau froide.

**Tableau de Commande et régulation :** La régulation sera du type électronique avec commandes manuelles sera composée d'une régulation automatique de température thermostatique par sonde d'ambiance et sonde à cœur multipoint, avec affichage, d'une régulation automatique de la quantité de vapeur injectée basée sur la sortie de vapeur, d'une minuterie réglable avec affichage, et d'une régulation de la vitesse d'air.

Le tableau de bord permettra le contrôle de l'ensemble des paramètres de cuisson, et permettra d'utiliser des protocoles de cuisson préétabli ainsi que d'en créer.

Repère	D6
Localisation	Office
Quantité	1
Capacité en GN1/1	6 GN 2/3
Pas entre les niveaux	70mm
Puissance	5.7kW
Long.	660
Larg. Prof.	555

<b>Haut.</b>	567
<b>Ferrage de la porte</b>	A gauche
<b>Nettoyage</b>	Cycle de nettoyage automatique 3 niveaux
<b>Accessoires</b>	Dotation de 6 tôles pâtisserie, 6 grilles inox renforcées GN2/3, 6 bacs inox GN2/3 hauteur 55mm, 10 bacs inox perforés GN2/3 hauteur 55mm



## 5.7 EQUIPEMENTS DE LAVAGE

### 5.7.1 LAVEUSE A CAPOT MIXTE

**Construction** : châssis, pieds, panneaux cuve, filtre bras de lavage et rinçage construit en acier inoxydable Aisi304, l'ensemble est fermé toutes faces IP25

**Cuve** : emboutie de 22l positionnée en façade et protégée par un filtre inox intégrant un panier de récupération des déchets.

**Filtration** : Double filtre d'aspiration de pompe de lavage un fixe et un amovible

**Capot** : à double paroi isolé sera à ouverture et fermeture automatique afin d'en faciliter la manipulation

**Pompe de lavage** : d'une puissance de 1.5kW avec démarrage progressif

**Système de chauffe** : composé d'une résistance de 4kw et d'un surchauffeur de 10.5l de 8kW

**Bras de lavage et rinçage** interchangeables et démontables sans outils, ils sont inclinés pour l'évacuation de l'eau chargée de détergent avant la phase de rinçage

**Tableau de Commande** : facilement accessible à hauteur d'yeux le tableau de commande électronique étanche est muni d'un système d'autodiagnostic

**Raccordement** : eau froide

Repère	E3
Localisation	Laverie
Quantité	1
Type de casier	Casier 500x500mm et 600x500mm
Hauteur maximale de chargement	560mm
Nombre de cycle	3 + cycle batterie + cycle d'auto nettoyage
Durée (s)	57/84/150
Nb de casier/h	63
°C de lavage	75°C
°C de rinçage	84°C
Consommation	3l / cycle
Niveau sonore	Inférieur à 68db
Long.	735
Larg. Prof.	750
Haut.	1625 (2240mm capot ouvert)
Accessoires	2 x demi-casier à 8 godets couverts, 3 x casiers à assiettes 500x500, 2 x casiers à verres 36 compartiments 500x500 ;, 2 x casiers lisse 500x500 Doseur de produit de lavage et rinçage

## 5.8 ENVIRONNEMENT LAVERIE

L'ensemble sera fabriqué en acier inoxydable 18/10, d'épaisseur 15/10ème, comprenant des bords tombés 3 plis et finis. Les coupes seront parfaitement meulées et ébavurées. Les éléments mobiliers accolés devront être choisis et conçus de façon à assurer la continuité d'aspect et de dimensions (profondeur, forme, dimensions des bords tombés, hauteur des dossierers...).

### 5.8.1 TABLE D'ENTREE DE LAVE-VAISSELLE A CAPOT

**Dessus** : épaisseur 15/10ème constitué d'une zone de glissement de 520mm de large mouluré de profondeur 20mm et d'une plage arrière de 200mm.

**Bord avant** : rayonnés de 20mm avec retombées de 60mm et coins soudés

**Dossierer arrière** : hauteur 300mm minimum, fermé aux extrémités, avec dessus incliné et base rayonnée et avec coins soudés.

**Bac** : embouti d'épaisseur 15/10ème à angle arrondis et fond de cuve en pente vers l'évacuation, soudé au plan de travail. Les bacs seront munis d'un double tube surverse de hauteur adaptée à la taille du bac, et d'un panier filtre à déchet adapté à la taille du bac.

**Evacuation** : siphon laiton chromé

**Piètement** : ils seront démontables en tube inox rond de Ø45 mm environ avec vérins réglables sur 0 à 30mm et entretoise soudée.

L'ensemble sera raccordé entre la machine et la table de tri.



Repère	E2
Localisation	Laverie
Quantité	1
Fonction	Dérochage et mise en casier de la vaisselle sale
Long.	Sur mesure
Larg. Prof.	760
Haut.	900
Dimensions du bac	600x450
Profondeur du bac	250
Orientation du bac	A droite
Type de Robinetterie	Douchette de prélavage automatique monotrou mitigeur avec col de cygne hauteur 1300mm
Piètement	Sur pieds
Etagère	Sans
TVO	A gauche
Dossierer	Large plage remontant de 30cm de haut sur la cloison arrière

## 5.8.2 TABLE DE SORTIE DE LAVE-VAISSELLE A CAPOT

**Dessus :** épaisseur 15/10<sup>ème</sup> constitué d'une zone de glissement de 520mm de large mouluré de profondeur 20mm Bord avant, arrière et latérale : rayonnés de 20mm avec retombées de 60mm et coins soudés

Les eaux résiduelles seront évacuées vers la machine. Le piétement sera démontable en tube inox rond de Ø45 mm environ avec vérins réglables sur 0 à 30mm et entretoise soudée.

La table de sortie sera compatible avec la laveuse prévue.



Repère	E4
Localisation	Laverie
Quantité	1
Fonction	Zone d'égouttage et de séchage de la vaisselle
Long.	1100
Larg. Prof.	600
Haut.	880
Etagère	Avec
Dosseret	Large plage remontant de 30cm de haut sur la cloison arrière sur toute la longueur

## 5.9 EQUIPEMENTS DE TRAITEMENT D'EAU

L'entreprise devra fournir les résultats d'analyse d'eau et les notes de calcul justifiant du dimensionnement du système de filtration.

### 5.9.1 ADOUCISSEUR A SEL

Il est composé d'une vanne de contrôle chronométrique ou volumétrique, d'un programmateur, d'une cuve de qualité alimentaire en PE traitée anti UV moulée en une pièce sans soudure, d'une résine à haut pouvoir d'échange et d'un capot de protection en PETG translucide. L'ensemble permettra d'obtenir le °TH souhaité pour l'alimentation de l'appareil. L'ensemble sera conforme aux exigences de la législation française et agréée par le ministère de la santé.

Repère	E3
Localisation	Laverie
Quantité	1
Contrôle	Chronométrique
°Th souhaité	5°TH
T°C d'eau	De 1 à 35°C
Accessoires	Accessoires de raccordement flexible suffisamment long pour faciliter le nettoyage

### 5.9.2 CARTOUCHE FILTRANTE

Le système aura pour but de protéger l'équipement en aval, de la corrosion et du calcaire.

Il sera composé d'une cartouche et d'une tête de filtre en matériaux de qualité alimentaire. La tête sera équipée de deux clapets anti-retours conformément à la norme DVGW, d'un robinet de purge, d'un système de réglage bypass et d'un débitmètre sur pile avec afficheur LCD indiquant le litrage restant avant le changement de cartouche. La cartouche sera démontable et changeable sans outils.

Repère	D6
Localisation	Cuisine
Quantité	1
T°C d'eau	De 1 à 35°C

## 5.10 MATERIEL DE BUANDERIE

### 5.10.1 LAVE-LINGE

Capacité 10kg

Bâti en tôle d'acier rigide traité époxy. Tous les éléments en contact avec l'eau et les produits lessiviels sont en acier inoxydable

Introduction automatique des produits lessiviels

Visualisation de toutes les opérations en cours par l'intermédiaire de voyants lumineux

6 programmes de lavage

Essorage 1200tr/min, Facteur G : 440

Vidange par pompe

<b>Repère</b>	G1
<b>Localisation</b>	Buanderie
<b>Quantité</b>	1
<b>Long.</b>	600
<b>Larg. Prof.</b>	680
<b>Haut.</b>	880

### 5.10.2 SECHE-LINGE

Capacité 10kg

Bâti en tôle d'acier rigide traité époxy. Tambour en acier inoxydable

Visualisation de toutes les opérations en cours par l'intermédiaire de voyants lumineux

4 programmes de séchage

Filtres surdimensionnés et amovibles pour le nettoyage

Pompe à chaleur

<b>Repère</b>	G2
<b>Localisation</b>	Buanderie
<b>Quantité</b>	1
<b>Long.</b>	600
<b>Larg. Prof.</b>	680
<b>Haut.</b>	880

## 5.11 LISTE DU MATERIEL

B - RESERVE REFRIGEREE			
B1	1	u	Armoire froide positive à grille 600L
B2	1	u	Armoire froide négative à grille 600L
B3	1	u	Centrale de nettoyage et de désinfection
B4	1	u	Caniveau de sol 300x300
C - LEGUMERIE			
C1	1	u	Plonge 2 Bacs 500x400x250 - égouttoir Droite - avec étagère
C3	1	u	Caniveau de sol 300x300
C4	1	u	Armoire de stérilisation
D - CUISINE			
D1	1	u	Froid positif Meuble avec groupe 3 - 3 portes avec dossier
D2	1	u	Meuble haut rangement avec support bac GN1/3
D3	2	u	Plaque induction double foyer à poser
D4	1	u	Meuble neutre soubassement ouvert
D5	1	u	Friteuse à poser
D6	1	u	Four mixte 6 niveaux GN 2/3

D7	1	u	Cellule de refroidissement 5 nivx
D8	1	u	Meuble bas inox caisse 560 - 1800 x 600
D9	1	u	Passe-Plats
D10	1	u	Lave mains à commande non manuelle
D11	1	u	Caniveau de sol 300x300
E - LAVERIE			
E1	1	u	Tablette de dépose laverie
E2	1	u	Table de glissement sur mesure
E3	1	u	Lave-vaisselle à capot
E4	1	u	Table de sortie 600 x 600
E5	1	u	Caniveau de sol 300x300
F - LOCAL DECHETS			
F1	1	u	Caniveau de sol 300x300
F2	1	u	Centrale de nettoyage et de désinfection
G - BUANDERIE			
G1	1	u	Lave-linge 10kg
G2	1	u	Sèche-linge 10kg

Fin de CCTP