

Maître d'ouvrage :



**Deltha Savoie**

Association parentale de soutien  
aux personnes handicapées



**La MAS les Ancolies**  
94 rue du Chemin Vieux  
73460 - SAINT-VITAL

## **Mise en conformité et rénovation de la cuisine de la MAS "les Ancolies" à SAINT-VITAL**

**Phase DCE – DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES**

### **C.C.T.P. Cahier des Clauses Techniques et Particulières**

**LOT N°08 : CUISINE**

<u>Dossier</u> : A23-31	<u>Mandataire</u> :   Atelier d'Architecture <b>NORMANDON &amp; JARDIN</b> 22, rue Helbronner 38100 GRENOBLE	 <b>CUISINE INGENIERIE</b> 49, route du Ferrand - 38300 ECLOSE - BADINIÈRES Tél : 09 63 26 00 36 <a href="mailto:contact@cuisine-ingenierie.fr">contact@cuisine-ingenierie.fr</a>
<u>Date de création</u> : 01/07/25		
<u>Indice</u> : 0		



## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>OBJET</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>PRESCRIPTIONS GENERALES</b>	<b>5</b>
2.1.	REGLEMENTATIONS	5
2.2.	ESSAIS	6
2.3.	DOE - OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION	6
2.3.1.	D.O.E.	6
2.3.2.	Opérations Préalables à la Réception	6
2.4.	CONNAISSANCE DES LIEUX	6
2.5.	APPROVISIONNEMENT ET STOCKAGE DES MATERIELS	6
2.6.	ACCES AUX MATERIELS	7
2.7.	ASSISTANCE TECHNIQUE DES FOURNISSEURS	7
2.8.	FOURNITURE D'ECHANTILLONS	7
2.9.	TRAVAUX SANS AUTORISATION	7
2.10.	VERIFICATIONS DES FLUIDES ET DES SUPPORTS	7
2.11.	PROTECTION DES OUVRAGES	7
2.12.	DECHETS	8
2.13.	ACOUSTIQUE	8
2.14.	RAPPEL DU NETTOYAGE DU CHANTIER ET DU NETTOYAGE DES INOX	8
<b>3.</b>	<b>DESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES DES EQUIPEMENTS</b>	<b>9</b>
3.1.	GENERALITES	9
3.2.	QUALITE DE L'INOX	9
3.3.	ROBINETTERIE	9
3.4.	MATERIELS ELECTRIQUES	9
3.5.	MATERIELS INOX	10
3.6.	MATERIELS ELECTROMECANQUES	10
3.7.	MATERIELS FRIGORIFIQUES	10
3.8.	APPAREILS DE CUISON	10
3.9.	RACCORDEMENTS ET PROTECTIONS	11
<b>4.</b>	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	<b>12</b>
4.1.	LISTE DES PLANS	12
4.2.	LIMITES DE PRESTATIONS	12
4.3.	EXECUTION DU MARCHE	14
4.4.	FORMATION DU PERSONNEL	14
<b>5.</b>	<b>DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS DE CUISINE</b>	<b>15</b>
5.1.	LISTE DES EQUIPEMENTS DU PROJET	15
5.2.	LES EQUIPEMENTS EXISTANTS	17
5.3.	DESCRIPTIF DETAILLE DES EQUIPEMENTS NEUFS	19
5.3.1.	Réception	19
5.3.2.	Réserve alimentaire	20
5.3.3.	Chambre froide Viande/BOF	21
5.3.4.	Chambre froide Fruits et légumes	21
5.3.5.	Chambre froide négative	22
5.3.6.	Légumerie - Déboitage - Déconditionnement	22
5.3.7.	Préparations froides réfrigérées	24
5.3.8.	Préparations chaudes	25
5.3.9.	Laverie vaisselle / Plonge batterie	28
5.3.10.	Vestiaires personnel	29
5.3.11.	Prestations supplémentaires eventuelles	29
<b>6.</b>	<b>DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES</b>	<b>30</b>
6.1.	SPECTRES ACOUSTIQUES	30
6.2.	FLUIDE FRIGORIFIQUE	30
6.3.	DESCRIPTIF DETAILLE DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES NEUFS	31
6.3.1.	Productions de froid positif	31
6.3.2.	Réseaux fluides frigorigènes	32
6.3.3.	Liaisons électriques	32
6.3.4.	Condensats	32




6.3.5.	<i>Eclairage</i>	32
6.3.6.	<i>Les évaporateurs</i>	32
6.3.7.	<i>Tableau de commande - régulation</i>	33
6.3.8.	<i>Détecteur de fuite de gaz</i>	33
6.3.9.	<i>Mise en service</i>	33
6.3.10.	<i>Charge frigorifique</i>	33

## **7. DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DU CLOISONNEMENT ISOTHERME**

**34**

7.1.	<i>MISE EN OEUVRE</i>	34
7.2.	<i>DESCRIPTIF DETAILLE</i>	35
7.2.1.	<i>Cloisons intérieures</i>	35
7.2.2.	<i>Plafonds</i>	35
7.2.3.	<i>Sols</i>	35
7.2.4.	<i>Portes isothermes</i>	36
7.2.5.	<i>Portes de service va et vient n°1</i>	36
7.2.6.	<i>Portes de service va et vient n°2</i>	36
7.2.7.	<i>Châssis vitrés</i>	37
7.2.8.	<i>Plinthes</i>	37
7.2.9.	<i>Lisses de protection</i>	37
7.2.10.	<i>Cornières d'angle</i>	38
7.2.11.	<i>Finition</i>	38

<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice 0
	DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

## 1. OBJET

Le présent document a pour objet de définir l'ensemble des prestations à mettre en place pour la réalisation de la cuisine du Mas les Ancolies à SAINT-VITAL.

La cuisine produit 140 repas/ jour répartis de la manière suivante :

- 4 unités de vie de 12 lits soit 50 repas
  - 20 professionnels



## 2. PRESCRIPTIONS GENERALES

L'entrepreneur devra répondre à l'offre en tenant compte de l'ensemble des éléments décrits ci-dessous :

### 2.1. REGLEMENTATIONS

La réalisation des prestations devra se conformer aux règles de l'art, aux lois, décrets, arrêtés, ordonnances, circulaires, normes françaises et européennes homologuées par l'Association Française de Normalisation (AFNOR), avis techniques du C.S.T.B. etc... applicables aux travaux décrits dans le présent document, en vigueur, et à venir au moment de sa réalisation. En cas de modification de la réglementation ou des normes, les textes en vigueur à la date de la signature du marché feront loi.

Le titulaire a l'obligation d'avertir le Maître d'œuvre si des modifications de normes, règlements ... se produisaient pendant la durée du chantier.

Les installations et les équipements devront répondre, entre autres, aux textes ci-dessous :

- ✓ le Règlement de Sécurité contre les Risques d'Incendie et de Panique dans les ERP le règlement Sanitaire Départemental
- ✓ les arrêtés, décrets, circulaires relatifs aux nuisances sonores
- ✓ le Code du Travail (hygiène, sécurité, conditions de travail ...)
- ✓ les Avis Techniques du C.S.T.B. et des assurances pour les procédés de construction, ouvrages ou matériaux,
- ✓ les règlements administratifs particuliers : France Télécom, EDF, GDF, Concessionnaires,
- ✓ le Code de l'Urbanisme, et le Code de la Construction et de l'Habitat,
- ✓ les arrêtés, décrets, circulaires, normes, notes et fiches techniques relatifs au présent lot
- ✓ l'ensemble des documents techniques unifiés (D.T.U.)
- ✓ les lois, décrets et arrêtés concernant le rejet des eaux
- ✓ les normes de l'Association Française de Normalisation (AFNOR) et Européennes homologuées
- ✓ les règlements relatifs aux fluides frigorigènes
- ✓ la norme NF 031 Hygiène Alimentaire, les normes HACCP
- ✓ le décret 95-283 du 13 mars 1995 fixant les dispositions relatives au marquage "CE"
- ✓ les normes relatives aux appareils de grande cuisine utilisant des combustibles gazeux
- ✓ l'ensemble des lois, décrets, arrêtés et circulaires relatifs respectivement aux appareils à pression de vapeur et aux appareils à pression de gaz
- ✓ le code de l'environnement
- ✓ le règlement européen concernant les gaz fluorés UE n°517-2014
- ✓ Les appareils de cuisson alimentés en gaz naturel devront attester de leur conformité à la directive 90/396/CEE.
- ✓ l'ensemble des Règles Professionnelles propres au présent lot
- ✓ les prescriptions des fabricants
- ✓ le Règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires
- ✓ le Règlement délégué UE 2015/1094 de la commission du 5 mai 2015 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des armoires frigorifiques professionnelles
- ✓ le document technique D14-A de juin 2009 : guide pour la mise en œuvre des panneaux sandwich
- ✓ l'ensemble des normes propres à chaque appareil

Cette liste ne pourra être considérée comme exhaustive.

Le montant de l'offre comprendra l'ensemble des prestations nécessaires à la bonne exécution de ce lot, à savoir : **la dépose, évacuations et/ou remise en état des matériels existants, la fourniture, la pose, le montage, les raccordements, les essais et la mise en service de l'ensemble des installations livrées en ordre de marche, la formation, la main d'œuvre, les frais généraux, le transport ...sans aucune limitation de quelque sorte que ce soit.**

En aucun cas, le titulaire ne pourra réclamer après remise de son offre, des plus-values pour travaux supplémentaires (sauf demande express du Maître d'Ouvrage) pour méconnaissance du dossier ou difficultés de réalisation.

Il est entendu que pour être conforme, la proposition du soumissionnaire doit être complète, répondre à la solution de base sans omission d'aucune prestation.

**Les installations seront donc livrées complètes, en parfait état de fonctionnement.**



## 2.2. ESSAIS

**Les installations seront livrées complètes, en parfait état de fonctionnement.**

**Le titulaire doit assurer les essais des équipements** en vue de la réception ainsi que les réglages et mise en service.

Tous les frais liés aux essais sont à la charge du titulaire du présent marché.

Les différents essais et contrôles seront consignés par procès-verbaux à la fin de chaque test qui sera fait en présence du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre. Tout essai complémentaire pourra être réalisé sur la demande de ces derniers.

## 2.3. DOE - OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

### 2.3.1. D.O.E.

**Le titulaire du présent lot devra fournir le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) suivant le CCAP.**

Tous ces documents seront classés dans un classeur et **rédigés en langue française** puis remis au bureau d'études Cuisine Ingénierie pour validation.

Dans le cas où le bureau d'études Cuisine Ingénierie appelle à des remarques, le titulaire procédera aux modifications demandées et transmettra les exemplaires du document avec révision, pour approbation définitive.

Tous ces documents deviendront propriété du Maître d'Ouvrage qui se réserve le droit d'en faire usage comme il le souhaite.

### 2.3.2. OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

**Le titulaire devra obligatoirement accepter, dans les délais précisés par le Maître d'Œuvre, de participer aux Opérations Préalables à la Réception (O.P.R.).**

**Le titulaire doit effectuer le défilage et le nettoyage complet de ses équipements et installations.**

Le jour des OPR, il est demandé au titulaire de prévoir du personnel qualifié afin de réaliser la mise en route des appareils.

S'il n'y a pas de réserves, la réception pourra être prononcée par le Maître d'Ouvrage.

Au cas où des réserves seraient prononcées, elles seraient gardées jusqu'à ce que le titulaire ait effectué, dans le délai qui lui sera accordé, à ses frais les retouches et modifications nécessaires.

Si la réception est assortie de réserves, l'entrepreneur doit remédier aux imperfections et malfaçons correspondantes dans le délai fixé par la personne responsable du marché ou, en l'absence d'un tel délai, trois mois avant l'expiration du délai de garantie.

Au cas où ces travaux ne seraient pas faits dans le délai prescrit, le Maître d'Ouvrage peut les faire exécuter aux frais et risques de l'entrepreneur.

## 2.4. CONNAISSANCE DES LIEUX

Afin d'apprécier l'importance et les difficultés représentées par les travaux du présent C.C.T.P. et par conséquent, d'en évaluer le coût de façon précise, le soumissionnaire pourra effectuer une reconnaissance des lieux.

Il doit s'assurer des conditions d'accès (extérieur et intérieur) pour la livraison des matériels.

Les coûts liés au transport, au levage, à la manutention ... sont réputés inclus dans l'offre.

Le soumissionnaire du présent lot est censé s'engager dans son marché en toute connaissance de cause.

Toute demande du titulaire de réévaluer son offre financière sous prétexte de méconnaissance ou d'ignorance des difficultés d'accès qu'il est susceptible de rencontrer au cours de l'exécution de son marché, sera considérée comme irrecevable.

## 2.5. APPROVISIONNEMENT ET STOCKAGE DES MATERIELS

**Le titulaire doit s'assurer de la possibilité de pouvoir approvisionner régulièrement les matériels sur le chantier.**

Aucune excuse pour un retard de livraison dû au fournisseur ne sera tolérée.

Les matériels et matériaux livrés sur le chantier seront impérativement stockés à l'abri des intempéries et des chocs afin de ne subir aucune dégradation.

Préalablement à l'installation définitive de l'équipement dans son lieu d'affectation, il ne sera pas possible de l'entreposer dans des locaux mis à disposition par l'établissement. En conséquence, toute livraison anticipée par rapport à l'ordre de service sera refusée. Et le titulaire ne pourra en aucun cas demander une indemnité de quelque nature que ce soit.



<b>CUISINE</b> <b>INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice <b>0</b>
	DCE	<b>C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE</b>	

## **2.6. ACCES AUX MATERIELS**

Les équipements seront facilement accessibles et démontables afin de pouvoir assurer une maintenance aisée.  
Leur démontage doit pouvoir se réaliser sans dépose d'autres matériels.

Le but est d'assurer le bon fonctionnement de tous les matériels.

Si des trappes d'accès sont nécessaires, il convient de le signaler en temps utile au Maître d'Œuvre, en donnant leur position et leurs dimensions.

## **2.7. ASSISTANCE TECHNIQUE DES FOURNISSEURS**

Le titulaire du présent marché doit prévoir, dans son offre, l'assistance technique et la garantie des fournisseurs, pour l'installation, la mise en service et la garantie des matériels.

## **2.8. FOURNITURE D'ECHANTILLONS**

Le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'œuvre peut demander la fourniture d'échantillons afin de vérifier qu'ils correspondent aux documents du marché. La fourniture et les frais sont à la charge du présent lot.

Tout matériel peut être refusé s'il n'est pas conforme au présent C.C.T.P.

Lorsque la fourniture d'échantillons est impossible de par la nature du matériel concerné, le titulaire devra pouvoir montrer des équipements ou des installations similaires

## **2.9. TRAVAUX SANS AUTORISATION**

Si le titulaire du présent lot apporte, sans autorisation, des modifications aux travaux tels qu'ils sont définis par le marché, le Maître d'Ouvrage peut, sur proposition du Maître d'Œuvre, exiger les modifications nécessaires à l'exécution exacte du marché. Le Maître d'Ouvrage ne devra aucun paiement supplémentaire si les ouvrages modifiés ont entraîné, pour le titulaire, des dépenses supérieures à celles afférentes aux ouvrages initialement prévus.

## **2.10. VERIFICATIONS DES FLUIDES ET DES SUPPORTS**

Avant le démarrage du chantier, le titulaire du présent lot devra fournir l'ensemble des renseignements demandés par les autres corps d'état et mentionner ses propres besoins pour la bonne exécution de son propre lot.

Il sera tenu contractuellement de vérifier toutes les caractéristiques techniques (nature des matériaux, diamètres, sections...) des réseaux sur lesquels il devra réaliser le raccordement de ses équipements. Il devra également vérifier la présence et les dimensions des réservations (caniveaux de sol, passage des fluides frigorifiques ...), des éventuels socles béton ... Il devra vérifier les côtes des locaux pour assurer l'installation de ses équipements ainsi que les largeurs de passage pour leur approvisionnement.

Toute anomalie non signalée lors de la réception des attentes fera l'objet de modification à la charge du titulaire du présent lot.

Il lui appartiendra de signaler au maître d'ouvrage en temps utile, les incompatibilités pour la mise en place de ses équipements.


Les réceptions de supports se feront d'une manière contradictoire en présence du Maître d'Œuvre et feront l'objet d'un procès-verbal.

## **2.11. PROTECTION DES OUVRAGES**

Le titulaire du présent lot sera responsable de ses équipements et de ses ouvrages à compter de la première livraison de jusqu'à la réception. Il devra en assurer lui-même la protection contre toutes dégradations volontaires ou vols.

De plus, il doit également respecter la protection des ouvrages des autres corps d'état.

**En cas de détérioration anormale dûment constatée**, provoquée par un autre corps d'état, la remise en ordre sera à la charge de l'entreprise responsable.

<b>CUISINE</b> <b>INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice <b>0</b>
	DCE	<b>C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE</b>	

## 2.12. DECHETS

**Lors de l'installation des équipements, le titulaire doit tenir impérativement le chantier dans un parfait état de propreté**

Il devra évacuer tous les emballages, cartons, palettes ayant servi à l'approvisionnement des matériels. Les films de protection des inox seront eux aussi évacués 24 heures avant les essais à effectuer.

## 2.13. ACOUSTIQUE

Le fonctionnement des installations intérieures et des installations techniques extérieures ne devra pas provoquer de nuisances sonores à l'intérieur (personnel, public...) et à l'extérieur du bâtiment (riverains...).

Les niveaux sonores devront respecter la notice acoustique jointe au dossier de consultation.

Toutes les corrections nécessaires à réduire les nuisances sonores sont à la charge du présent lot (écran phonique, capotage...).

## 2.14. RAPPEL DU NETTOYAGE DU CHANTIER ET DU NETTOYAGE DES INOX

Cet article a vocation simple de rappel :

- aux entreprises des règles de nettoyage du chantier,
- aux exploitants des règles de nettoyage des inox en cuisine.

Il ne se substitue :

- Ni à la connaissance et à la maîtrise des entreprises et des exploitants des produits qu'elles et ils mettent en œuvre.
- Ni au devoir d'information des entreprises auprès du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage (Délivrance des Fiches de Sécurité),
- Ni au devoir des entreprises et des exploitants de questionnement auprès des constructeurs en amont de l'usage et de la manipulation des produits mis en œuvre par leurs soins.

Il rappelle qu'il existe une référence **AFNOR BP A 36-720** : « **Entretien des aciers inoxydables dans les applications alimentaires ou sanitaires** ».



Sur cette base, insistons sur le fait que l'inox et le chlore « ne font pas bon ménage ». L'acide chlorhydrique, l'eau de javel et les dérivés chlorés utilisés purs sont à éviter absolument. L'eau de javel diluée doit faire l'objet d'un strict respect de règles de concentration à valider avec le constructeur et de rinçage.

Sur les panneaux isothermes, n'utiliser en aucun cas de diluant cellulosique, de diluant à base de chlore, de solvant aromatique, d'ammoniac ou de produits abrasifs.





### 3. DESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES DES EQUIPEMENTS

Les descriptions techniques générales des équipements définissent les caractéristiques générales de construction des équipements. Elles sont complétées par les descriptions techniques particulières qui définissent les caractéristiques particulières liées au projet. **Les descriptions techniques particulières prévalent sur les descriptions techniques générales.**

#### 3.1. GENERALITES

*Tous les matériels seront neufs.*

*Tout changement de marque ou modèle de matériel par rapport à l'offre du soumissionnaire est interdit.*

Si des matériels étaient reconnus défectueux sur le chantier, ils seront refusés par le maître d'œuvre et remplacés par le titulaire, à ses frais. Ces équipements restent sous l'entière responsabilité du titulaire jusqu'à la réception définitive.

Toutes les fournitures devront être conformes aux normes AFNOR en vigueur ou, à défaut, être soumises à l'agrément du Maître d'Ouvrage qui donnera son accord par écrit.

Les conceptions des équipements devront être conformes aux guides du CNEVA Lerpac (Centre National d'Études Vétérinaires et Alimentaires - Laboratoire d'Études et de Recherches Pour l'Alimentation Collective). Tout traitement par peinture est proscrit.

L'ensemble du matériel installé devra être certifié à la norme **NF031 Hygiène Alimentaire**, chaque fois que celle-ci existe et aux normes établies par l'Union Technique de l'Électricité.

Le **marquage "CE"** doit être apposé de manière "visible, lisible et indélébile" sur les matériels.

Un contrôle des appareils en cours de montage à l'usine pourra être demandé par le Maître d'Ouvrage.

#### 3.2. QUALITE DE L'INOX

L'acier inoxydable utilisé dans la construction de tous les équipements devra être conforme à minima à la norme NFA 36-711 « acier inoxydable destiné à entrer au contact des denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme et des animaux ».

L'inox utilisé sera en priorité l'acier inoxydable 18/10 ou AISI 304.

Certaines parties de la construction pourront être en acier inoxydable AISI 316 L ou nuance EN 1-4404.

L'inox F18 TNb ou K41 pourra être demandé dans les descriptions particulières des équipements.

En tout état de cause, pour la définition de l'inox se conformer aux descriptions particulières.

#### 3.3. ROBINETTERIE

La robinetterie sera conforme à la directive CPDW (produits de construction en contact avec l'eau potable. Elle devra avoir l'Attestation de Conformité Sanitaire (ACS)).

L'ACS, délivrée par un laboratoire habilité par le ministère chargé de la santé, permet d'évaluer l'aptitude d'un matériau ou d'un objet à entrer au contact d'eau destinée à la consommation humaine et de s'assurer du respect des dispositions de l'arrêté du 29 mai 1997 modifié. Elle devra être certifiée NF 077 NF ROBINETTERIE.

Les robinetteries seront toutes munies de clapets anti-retour NF/DIN, de filtre et de têtes à clapet quart de tour avec manettes ergonomiques à ouverture rapide. Elles seront de type "grand débit".

Les becs seront en laiton chromé (Ø22 mm) munis de **brise-jet anti tartre en laiton**.

Les douchettes seront équipées d'un flexible de qualité alimentaire, avec un revêtement anti salissure et un blindage PVC sur la zone d'effort. Le ressort de guidage sera en inox et à hauteur réglable. La fixation murale sera assurée par un collier de fixation ajustable et renforcé.

D'une manière générale, la robinetterie sera de type "Cuisine Professionnelle".

#### 3.4. MATERIELS ELECTRIQUES

L'ensemble des matériels électriques sera prévu avec bouton marche-arrêt, protection thermique incorporée et câble d'alimentation conforme aux normes UTE et à la législation en vigueur. Il sera équipé d'un bouton d'arrêt d'urgence type "coup de poing" et sécurité "manque de tension" interdisant la remise en marche involontaire après coupure de courant.

Toutes les dispositions nécessaires à la sécurité des travailleurs devront être impérativement appliquées.

L'entreprise devra s'assurer que tous les matériels proposés respectent le Code de l'environnement et sa partie réglementaire relative à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements.

Il pourra être demandé au candidat de fournir les attestations nécessaires.



### 3.5. MATERIELS INOX

Toutes les ferrures, garnitures, manettes de manœuvre seront en acier inoxydable. Visserie et rivets apparents à proscrire. La visserie sera en acier inoxydable et les platines de fixations inox seront traitées après percements. Toutes les pièces en inox présentant des lèvres accessibles seront parfaitement ébavurées. Pas de saillie dangereuse. Piètements avec vérins de mise à niveau en matériaux résistants aux agressions chimiques et aux chocs.

Les tables, planges et meubles bas posséderont un plan de travail d'épaisseur 15/10<sup>ème</sup> à bords rayonnés et angles entièrement soudés, avec des piètements ronds Ø 38 mm minimum.

Les planges comporteront des cache-cuves et des bords anti-ruissellement.

Les bacs gastronormes seront conformes à la norme EN 631.

Hauteur des plans de travail : 900 mm du sol

### 3.6. MATERIELS ELECTROMECHANIQUES

Toutes les parties internes des appareils en contact avec les denrées alimentaires devront satisfaire aux exigences de la réglementation et en porter le label. Elles seront en outre facilement démontables par le personnel afin d'en assurer le nettoyage régulier.

Indice de protection électrique des boutons de commande = IP 55.

Les matériels qui ne sont pas en acier inoxydable, et non en contact avec les aliments, devront être conformes aux prescriptions de la réglementation alimentaire.

D'une manière générale, les appareils seront conformes aux dispositions des directives européennes suivantes et aux législations nationales les transposant : 98/37/CEE, 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/109/CEE, 2002/72/CEE, 90/128/CEE ... et aux normes précisant les prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène : EN 292 - 1 et 2, EN 60204 - 1, NF 12853 ...

### 3.7. MATERIELS FRIGORIFIQUES

Les cheminements des réseaux ainsi que l'implantation des matériels sont à coordonner avec les différents lots des autres corps d'état lors de l'exécution.

**Tous les appareils seront conformes à la norme NF hygiène alimentaire et marquage "CE".**

**Fluide frigorigène sans C.F.C. ni H.C.F.C. conforme à la réglementation en vigueur (règlement F-gaz) – GWP < 150**

Construction : intérieur et extérieur tout inox 18/10 – Habillage en tôle inox 18/10 épaisseur 12/10<sup>ème</sup> (inclus arrière, dessus et dessous) sauf prescriptions particulières.

Isolation sans C.F.C. ni H.C.F.C.

**Fluide frigorigène sans C.F.C. ni H.C.F.C. – respect du règlement F-gaz**

Piètements inox avec vérins de mise à niveau hauteur 150 mm.

Hauteur des meubles bas : 900 mm

Cellule de refroidissement portant le marquage NF Hygiène Alimentaire (certifiée pour leur aptitude au nettoyage et pour leurs performances frigorifiques).

Angles intérieurs arrondis – évaporateur traité anti-corrosion

### 3.8. APPAREILS DE CUISSON

**Construction en inox 18/10.**

Structure mécano soudé. **Les dessus auront une épaisseur de 30/10<sup>ème</sup>, la structure en 20/10<sup>ème</sup>, les façades et côtés en 10/10<sup>ème</sup>.**

Dessus avec bord avant tombé avec contre-pli.

Couvercles de sauteuses et marmites doublés et équilibrés avec charnières type Echtermann.

Le calorifuge des appareils sera imputrescible, hydrofuge, non sujet au tassement dans le temps.

Les façades ne devront pas dépasser 60°C.

Les parties intérieures des appareils en contact avec les denrées alimentaires devront satisfaire aux exigences de la réglementation et être traitées anti-corrosion. Elles seront en outre facilement démontables par le personnel afin d'en assurer le nettoyage régulier.

Toutes les ferrures, garnitures, manettes de manœuvre seront en métal inoxydable. Visserie apparente à proscrire. Toutes les pièces en inox présentant des lèvres accessibles seront parfaitement ébavurées.

Hauteur plan de cuisson : 900 mm du sol – hauteur des piètements inox : 150 mm minimum

Chaque groupe d'appareil sera pourvu d'une robinetterie de barrage non saillante mais parfaitement accessible. L'ensemble des organes de commande sera protégé des chocs.

La jonction entre les appareils sera assurée par bords francs et devra permettre d'obtenir une étanchéité parfaite.

Le titulaire du présent lot devra prévoir toutes les plages inox, les couvre-joints ou les habillages nécessaires à la bonne exécution de sa prestation.

<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice <b>0</b>
	DCE	<b>C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE</b>	

### **3.9. RACCORDEMENTS ET PROTECTIONS**

Le titulaire du présent marché, devra réaliser les raccordements de tous les équipements à partir des attentes laissées par les lots fluides (plomberie sanitaire, électricité ...).

**Les évacuations seront impérativement en PVC blanc. Dans le cas contraire, la peinture blanche des tubes sera à la charge du présent lot.**

Il devra également prévoir des protections INOX jusqu'au droit des appareils de tous les câbles électriques, les canalisations EF/EC, les évacuations et les fluides frigorifiques qu'il aura mis en place.

Le titulaire devra également la fourniture et la pose de couvre-joints, de plage inox ou d'habillage sur ses équipements afin d'assurer une prestation propre, soignée et parfaitement nettoyable.



## 4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

### 4.1. LISTE DES PLANS

Le plan d'aménagement proposé correspond à la solution retenue. Le titulaire du présent lot ne peut pas apporter de modifications.

N° DU PLAN	INTITULE	ECHELLE	DATE	INDICE
CUI 01	Plan d'aménagement – ETA DES LIEUX	1/100	01/07/24	0
CUI 02	Plan d'aménagement	1/100	01/07/25	0

### 4.2. LIMITES DE PRESTATIONS

PRESTATIONS	LOTS BATIMENTS	LOT CUISINE
<b>VRD</b>		
Fourniture, pose et raccordement du bac à graisse : 140 repas/jour	X	
<b>MACONNERIE</b>		
Réalisation des réservations et percements pour tous les trous supérieurs à Ø 100 mm ou trémies supérieures à 100x100 si ces derniers sont communiqués à temps	Lot gros-œuvre	
Réalisation des réservations et percements pour tous les trous supérieurs à Ø 100 mm ou trémies supérieures à 100x100 si ces derniers NE sont PAS communiqués à temps		X
Rebouchage des réservations et percements : à la charge de celui qui a fait le percement	Lot gros-œuvre	Ou X
Saignées dans cloisons si nécessaire et rebouchage	X	
Socle béton sous les appareils si communiqués à temps	Lot gros-œuvre	
Plots maçonnés autour des remontées EF, EC...	X	
Fourniture des plans comportant les dimensions et les emplacements de toutes les réservations dans la maçonnerie		X
Isolation acoustique des locaux techniques	X	
Informations sur les niveaux acoustiques des équipements de cuisine		X
Renforcement, si nécessaire, pour la fixation des équipements muraux de cuisine		X
Trappes d'accès dans les faux-plafond et gaines techniques	X	
<b>CARRELAGE</b>		
Carrelage en grès cérame avec joint en résine epoxy	Lot carrelage	
Plinthe : la jonction entre le mur et le sol ne doit pas être à angle droit privilégier les plinthes à gorge afin d'éviter la prolifération des bactéries	Lot carrelage	
Faïence murale toute hauteur en grès cérame	Lot carrelage	
<b>CANIVEAUX ET SIPHONS DE SOL</b>		
Fourniture des caniveaux de sol et des siphons de sol en cuisine		X
Pose des caniveaux de sol et siphons de sol en cuisine	Lot revêtement de sol	
Raccordement des caniveaux de sol et siphons de sol en cuisine	Lot plomberie	
Liaisons équipotentielles	Lot électricité	



<b>PRESTATIONS</b>	<b>LOTS BATIMENTS</b>	<b>LOT CUISINE</b>
<b>PROTECTIONS</b>		
Lisses de protection sur 2 hauteurs		X
Cornières d'angle inox	X	X
Butoirs de portes	Celui qui pose la porte	Celui qui pose la porte
Protections des bas de porte sur 90 cm de haut	Celui qui pose la porte	Celui qui pose la porte
<b>PEINTURE</b>		
Raccords de peinture et d'enduit si nécessaire		X
Peinture antirouille sur toutes les parties métalliques mises en place par le présent lot		X
<b>ETANCHEITE – SERRURERIE</b>		
Habillage des tuyauteries apparentes posées par le lot		X
Relevés d'étanchéité aux passages de gaines, fourreaux et tuyauteries	X	
Bavette de recouvrement des relevés d'étanchéité avec crosse pour la sortie des fluides frigorigènes en toiture	X	
Façades grillagées autour des centrales et groupes frigorifiques	X	
Tous les ouvrages de serrureries nécessaires au support de ses équipements		X
<b>VENTILATION - EXTRACTION</b>		
Hottes, bouches d'extraction, filtres, entrées d'air ...y/c éclairage	Lot ventilation	
Ensemble centrales de traitement d'air, tourelles, gaines, clapets...	Lot ventilation	
VMC, grilles de transfert, compensation d'air	Lot ventilation	
Positionnement des hottes		X
<b>ELECTRICITE</b>		
Armoire générale cuisine	Lot électricité	
Attentes au droit des appareils suivant plan fourni par le présent lot	Lot électricité	
Définition des besoins		X
Raccordement des appareils après vérification des alimentations par le présent lot		X
Mise à la terre de tous les équipements		X
Optimiseur d'énergie le cas échéant le cas échéant	Lot électricité	
Reports d'alarme et coup de poing d'arrêt d'urgence	Lot électricité	
<b>PLOMBERIE - SANITAIRE</b>		
Attentes encastrées EF, EC, EU (y compris vannes d'arrêt et clapets anti-retour type EA) au droit des appareils suivant plan fourni par le présent lot	Lot plomberie	
Raccordement sur attentes (eau, évacuations) après vérification des alimentations par le présent lot		X
Rosaces de finition autour des sorties encastrées	Lot plomberie	
Les moyens de fixation et suspension isophones des tuyauteries et appareillages		X
Détente de la pression de l'eau si nécessaire pour certains appareils		X
Traitement en eau		X
Fourniture d'un bilan des besoins et consommations de chaque appareil		X





<i><b>PRESTATIONS</b></i>	<i><b>LOTS BATIMENTS</b></i>	<i><b>LOT CUISINE</b></i>
Vidange siphonnée - au-dessus de la dalle - sous dalle	<b>Lot plomberie</b>	<b>X</b>
Mitigeurs pour les postes de désinfection	<b>Lot plomberie</b>	
Clapet anti-retour type EA sur tous les raccords	<b>Lot plomberie</b>	
Lave-mains dans les vestiaires cuisine		<b>X</b>
<b>CHAMBRES FROIDES ET INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES</b>		
Fourniture et pose panneaux isothermes y/c portes		<b>X</b>
Revêtement de sol pour les chambres froides positives y compris isolation en chape si nécessaire	<b>Lot revêtement de sol</b>	
Fourniture et pose du sol de la chambre froide négative		<b>X</b>
Réalisation du décaissé de dalle chambres froides négatives	<b>X</b>	
Hauteur du décaissé chambre froide négative		<b>X</b>
Fourniture, pose et raccordement groupes frigorifiques		<b>X</b>
Attentes évacuation condensats	<b>Lot plomberie</b>	
Raccordements depuis attentes électriques et condensats		<b>X</b>
Éclairage : alimentation électrique	<b>Lot électricité</b>	
Éclairage : hublot étanche et interrupteur		<b>X</b>
Réfrigération des locaux cuisine		<b>X</b>
Plots anti-vibratiles pour ses équipements frigorifiques		<b>X</b>
Ligne de report d'alarme à distance	<b>Lot électricité</b>	
Report d'alarme		<b>X</b>
Liaisons entre chambres froides et bureau du chef		<b>X</b>
Système d'enregistrement des températures et liaisons		<b>X</b>

### 4.3. EXECUTION DU MARCHÉ

Avant le démarrage des travaux, le titulaire du présent lot devra fournir les plans de réservations des matériels neufs, existants et mis à disposition du fournisseur de produits lessiviels.

Si les plans ne sont pas fournis dans les délais prévus et sur support informatique (DWG), ils seront effectués par le bureau d'études Cuisine Ingénierie mais aux frais du titulaire.

De plus, les travaux engendrés, suite aux différences entre ces plans et les besoins non fournis mais nécessaire à la bonne exécution du marché, seront également à la charge du présent lot.

### 4.4. FORMATION DU PERSONNEL

Le titulaire **doit assurer la formation** (mise en route, fonctionnement, nettoyage, maintenance ... de tous les équipements) au personnel de cuisine et au personnel de maintenance des matériels.

Une première période de formation aura lieu avant la mise en route de la cuisine afin que le personnel s'adapte aux équipements soit :

- **1 x 1/2 journée** à fixer par les utilisateurs finaux.

Une seconde formation aura lieu après la prise en main de la cuisine afin de permettre une utilisation rationnelle et optimale des équipements : date à convenir avec le Maître d'Ouvrage.

- **1 x 1/2 journée** à fixer par les utilisateurs finaux.

**Concernant les matériels de cuisson, il est demandé l'intervention d'un conseiller culinaire (agréé par le fabricant).**



## 5. DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS DE CUISINE

L'entreprise qui soumissionne au présent lot est tenue de répondre obligatoirement au présent Cahier des Clauses Techniques Particulières définissant le projet.

Si certaines descriptions apparaissent contradictoires entre les différents chapitres, ce sont toujours les descriptions techniques particulières des équipements qui prévaudront.

### LES EQUIPEMENTS SERONT GARANTIS 2 ANS : PIECES – MAIN D'ŒUVRE - DEPLACEMENT

#### 5.1. LISTE DES EQUIPEMENTS DU PROJET

En noir : matériels neufs

En vert : matériels existants

En orange : matériels à la charge du fournisseur de produits lessiviels

En marron : matériels hors lot cuisine

REPERE	INTITULE	DIMENSIONS L x P x h	
	<b>RECEPTION</b>		
RE1	Caniveau de sol	300x300	2
RE2	Support à raclettes		1
RE3	Désinsectiseur		1
RE4	Armoire verticale 1 porte Stockage produits entretien	500x600x1950	1
RE5	Système d'enregistrement des températures		1
D17	Poubelle ROSSIGNOL : MATERIEL EXISTANT		1
C2	Poste de désinfection DIVERSEY : MATERIEL EXISTANT		1
E9	Rayonnage 4 niveaux plastique noir : MATERIEL EXISTANT	900x450	1
	<b>RESERVE ALIMENTAIRE</b>		
RA1	Rayonnage 4 niveaux	3300x460x1750	1
RA2	Rayonnage 4 niveaux	3400x460x1750	1
	<b>STOCKAGE FRIGORIFIQUE</b>		
	<b>CHAMBRE FROIDE POSITIVE VIANDES / BOF</b>		
CF1	Chambre froide (cloison/plafond/ porte)		1
CF2	Rayonnage 4 niveaux	(2300+800)x360x1750	1
CF3	Réfrigération du local		
	<b>CHAMBRE FROIDE POSITIVE FRUIT &amp; LEGUMES</b>		
CH1	Chambre froide (cloison/plafond/ porte)		1
CH2	Rayonnage 4 niveaux	(2300+800)x360x1750	1
CH3	Réfrigération du local		1
	<b>CHAMBRE FROIDE NEGATIVE</b>		
CN1	Chambre froide (cloison/plafond/sol/porte)		1
CN2	Rayonnage 4 niveaux	2800x460x1750	2
CN3	Réfrigération du local		1
	<b>LEGUMERIE - DEBOITAGE - DECONDITIONNEMENT</b>		
LD1	Caniveau de sol - sortie excentrée	300x500	1
LD2	Caniveau de sol - sortie excentrée	400x800	1
LD3	Eplucheuse 5 kg sur table filtre		1
LD4	Plonge 2 bacs 600x500x320 1 égouttoir - double commande	1900x700x900	1





REPERE	INTITULE	DIMENSIONS L x P x h	
LD5	Tablette suspendue	370x700	1
LD6	Rayonnage 4 niveaux	1000x460x1750	1
LD7	Support sac poubelles		1
C6	Ouvre-boîtes manuel : MATERIEL EXISTANT		1
D9	Chariot de service 2 niveaux : MATERIEL EXISTANT		1
D16	Echelle 20 niveaux GN1/1 : MATERIEL EXISTANT		1
NR	Essoreuse à salade : MATERIEL EXISTANT		1
<b>PREPARATIONS FROIDES</b>			
PF1	Caniveau de sol	300x300	1
PF2	Réfrigération du local		1
PF3	Table avec bac du chef dessous une étagère	1200x700x900	1
PF4	Table mobile avec étagère basse	1200x700x900	1
PF5	Etagère murale	800x400	1
PF6	Echelle 6 niveaux GN2/1 support batteur	775x660x760	1
B4	Batteur DITO SAMA 10 litres XBE10AS : MATERIEL EXISTANT		1
D13	Blixer 5 VV : MATERIEL EXISTANT		1
D10	Armoire froide positive 1 porte HOSHIZAKI : MATERIEL EXISTANT		1
E4	Armoire à couteaux BOURGEAT : MATERIEL EXISTANT		1
<b>PREPARATIONS CHAUDES</b>			
CU1	Caniveau de sol	300x300	1
CU2	Table avec étagère basse	2000x700x900	1
CU3	Etagère murale	2000x400	1
CU4	Mixer plongeant		1
CU5	Meuble neutre	400x800x900	1
CU6	2 foyers radiants	400x800x900	1
CU7	Sauteuse multifonctions 2 cuves 2x19 dm² - 2 x 25 litres	1100x938x1078	1
CU8	Lave-mains		1
	Traitement d'eau pour four		1
CU9	Cellule 10 niveaux GN 1/1	800x700x1650	1
D1	Four 10 niveaux RATIONAL SCCWE101 sur piétements : MATERIEL EXISTANT	850x775x1040	1
D8	Blixer 5 VV : MATERIEL EXISTANT		2
D11	Cellule 10 niveaux GN 1/1 TECHNOMAC : MATERIEL EXISTANT	800x700x1650	1
D15	Balance de table EUROCHEF : MATERIEL EXISTANT		1
	Hotte d'extraction : HORS LOT : LOT CVC	3500x1350x500	1
<b>LAVERIE / PLONGE BATTERIE</b>			
LV1	Caniveau de sol - sortie excentrée	400x800	1
LV2	Support sac poubelles		1
LV3	Plonge 2 bacs 600x500x320 1 égouttoir - double commande	1900x700x900	1
LV4	Tablette à glissement		1
LV5	Table de sortie machine à glissement	lg : 1100	1
LV6	Adoucisseur	350x500x700	1
LV7	Poste de désinfection : Mise à disposition fournisseur		1
D9	Chariot de service 2 niveaux : MATERIEL EXISTANT		1
E2	Rayonnage 4 niveaux HUPFER - "Stockage Batterie" : MATERIEL EXISTANT	1500x500x1800	1
E6	Machine à laver à capot DIHR DW014 : Matériel EXISTANT		1
	Hotte d'extraction : HORS LOT : LOT CVC	1500x1150x500	1
<b>SAS</b>			
B3	Armoire chaude mobile 10 niveaux TOURNUS : MATERIEL EXISTANT	530x820x1134	4
SA1	Armoire froide positive 2 portes HOSHIZAKI : MATERIEL EXISTANT	1450x850x2200	1



REPÈRE	INTITULE	DIMENSIONS L x P x h	
	<b>VESTIAIRES PERSONNEL</b>		
VE1	Lave-mains		1
A1	Armoire 3 compartiments avec séparation MANUTAN : MATERIEL EXISTANT	900x450x1850	1
A2	Armoire 8 casiers simples superposés : MATERIEL EXISTANT	1200x500x1920	1

## 5.2. LES EQUIPEMENTS EXISTANTS

Quelques matériels sont à récupérer sur la cuisine existante.

La dépose des équipements existants se fera après isolement des fluides par le présent lot. Il n'y a pas de lieu de stockage sur site. Ces matériels seront stockés chez l'installateur.

Le soumissionnaire doit prévoir dans son offre financière le **démontage, le nettoyage, la révision et la remise en conformité des matériels récupérés (selon les normes en vigueur)**.

Afin d'apprécier le coût de la dépose et de la remise en état des équipements existants, le soumissionnaire peut effectuer une visite des locaux avant la remise de son offre.

Il ne pourra se prévaloir de quelque méconnaissance ou difficulté d'accès au site.

Après échanges avec le MOA, les matériels existants **non récupérés** seront :

✓ **soit à mettre à disposition du Maître d'Ouvrage.**

Dans ce cas, la dépose se fera avec soins et les matériels seront entreposés dans un local mis à disposition par le Maître d'ouvrage sur le site

✓ **soit à évacuer du site.**

Dans ce cas, le titulaire doit la dépose et l'évacuation de l'ensemble des matériels (inox, cuisson, laverie, distribution, froid ...)

REPÈRE	INTITULE	DIMENSIONS	QU.
		mm x mm x mm	U
	<b>STOCKAGE SEC SOUS-SOL</b>		
	Congélateurs de type bahut 575 litres	1650x770	5
	Armoire froide positive 1 porte LIEHBERR GKV 7110 - "Fromages"		1
	Armoire froide positive 1 porte - EUROCHEF GKv 5760 "Viandes et charcuteries"		1
	Armoire froide positive 2 portes HOSHIAHI - "Légumerie"	1450x850x2200	1
	Rayonnage 5 niveaux galvanisé	830x400x2030	1
	Rayonnage 3 niveaux HUPFER	3770x600	1
	Rayonnage 4 niveaux HUPFER	1200x500x1800	1
	Rayonnage 5 niveaux FERMOD	1500x460	1
	Rayonnage 4 niveaux HUPFER	1000x500x1800	1
	Rayonnage 6 niveaux galvanisé	2040x400x2000	1
	Rayonnage 5 niveaux galvanisé	1050x400x2000	1
	Rayonnage 5 niveaux	1600x400x2000	1
	Poubelle ROSSIGNOL		1
	Poste de désinfection DIVERSEY		1



REPÈRE	INTITULE	DIMENSIONS	QU.
<b>VESTIAIRES</b>			
A1	Armoire 3 compartiments avec séparation MANUTAN	900x450x1850	1
A2	Armoire 8 casiers simples superposés	1200x500x1920	1
<b>ALLOTISSEMENT</b>			
B1	Armoire froide positive 1 porte SEDA	720x850x2050	1
B2	Armoire froide positive 1 porte LIEBHERR GKV5760	750x750x1864	1
B3	Armoire chaude mobile 10 niveaux TOURNUS	530x820x1134	4
B4	Batteur DITO SAMA 10 litres XBE10AS		1
B5	Chariot de maintien en température RIEBER	900x650x960	1
<b>LEGUMERIE DEBOITAGE DECONDITIONNEMENT</b>			
C1	Lave-mains		1
C2	Poste de désinfection DIVERSEY		1
C3	Thermoscelleuse		1
C4	Table avec dosseret mobile TOURNUS	1200x720x900	1
C5	Plonge 2 bacs 500x500 1 égouttoir à droite	1800x700x900	1
C6	Ouvre-boîte manuel		1
C7	Coupe-légumes ROBOT COUPE CL50 Ultra		1
	Essoreuse à salade DYNAMIC		1
<b>CUISSON</b>			
D1	Four 10 niveaux RATIONAL SCCWE101 sur piètements		1
D2	Fourneau gaz 2 feux vifs + 1 plaque coup de feu	1250x800x900	1
D3	Neutre	425x800x900	1
D4	Sauteuse CHARVET gaz	850x800x900	1
D5	Cellule MARREL	800x700x1550	1
D6	Table dessus inox avec dessous bois		1
D7	Cellule EUROCHEF 4 niveaux sur support	800x700x850/400	1
D8	Blixer 5 VV - Robot Coupe		2
D9	Chariot de service 2 niveaux		2
D10	Armoire froide positive 1 porte HOSHIZAKI		1
D11	Cellule 10 niveaux GN 1/1 TECHNOMAC	800x700x1650	1
D12	Table étagère basse avec étagère basse - dessous bois	2000x720	1
D13	Blixer R5 VV - ROBOT COUPE		1
D14	Mixer ROBOT COUPE MP 350 Ultra		1
D15	Balance de table EUROCHEF		1
D16	Echelle GN 1/1		1
D17	Poubelle ROSSIGNOL		1
<b>LAVERIE</b>			
E1	Plonge 2 bacs 600x500 1 égouttoir à droite	2000x700x900	1
E2	Rayonnage 4 niveaux HUPFER - "Stockage Batterie"	1500x500x1800	1
E3	Barre à ustensils		1
E6	Machine à laver à capot DIHR DW014		1
E5	Table d'entrée machine avec bac	1600x720x900	1
E4	Armoire à couteaux BOURGEAT		1
E7	Meuble de sortie	1200	1
E8	Etagère murale		1
E9	Rayonnage 4 niveaux plastique noir - "Epicerie/Vaisselle"	900x450	1

<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice <b>0</b>
	DCE	<b>C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE</b>	

### 5.3. DESCRIPTIF DETAILLE DES EQUIPEMENTS NEUFS

**Les dimensions indiquées sont données à titre indicatif.** Le titulaire du présent lot devra prévoir les adaptations nécessaires en fonction des dimensions des marques de matériels qu'il proposera dans son offre.

Les côtes sont définies comme suit : L x p x H (longueur x profondeur x hauteur).

Le titulaire doit la fourniture, la pose, le raccordement de l'ensemble des matériels décrits ci-dessous.

Dans l'intérêt d'une certaine normalisation et harmonie dans l'exécution de l'installation, le Maître d'Ouvrage exige certaines marques et types d'appareils. La proposition d'autres marques que le soumissionnaire se proposerait d'utiliser, sans être exclue, devra alors être accompagnée d'une justification portant sur les performances et les références.

**NOTA : Pour les matériels suspendus, prévoir les platines en inox 18/10**

**Les matériels installés seront impérativement les matériels de marque et modèle proposés dans l'offre.**

Aucun changement ne sera toléré sauf accord du Maître d'Ouvrage.

#### 5.3.1. RECEPTION

<b>Repère : RE1</b>	<b>CANIVEAU DE SOL 300x300</b>	<b>Quantité : 2</b>
---------------------	--------------------------------	---------------------

Le présent lot doit la fourniture des caniveaux et siphons de sol.

Lors de la pose, le titulaire livrera les caniveaux et siphons sans grille, siphon et panier. Ces éléments seront livrés le jour précédant les O.P.R.

Lors de la remise des caniveaux et siphons, il fera **signer un bon de livraison** avec copie au bureau d'études Cuisine Ingénierie.

Le titulaire du présent lot devra également prévoir la **mise en place d'un plateau bois obstruant les caniveaux et siphons** pendant la durée du chantier pour des raisons de sécurité et de protections par rapport aux dégradations.

En cas de non mise en place des plateaux bois, l'entreprise devra le nettoyage de l'ensemble des caniveaux et siphons de sol.

- ✚ Construction : tout inox 18/10, épaisseur 20/10<sup>ème</sup>
- ✚ Cuvette rayonnée avec pentes incorporées vers le boîtier
- ✚ Boîtier pouvant être soudé à la cuvette (système monobloc) ou indépendant de la cuvette (système télescopique) avec platine intégrée pour reprise de l'étanchéité sur la dalle avec pattes de scellement
- ✚ Garde d'eau réglementaire : 60 mm (norme NF EN 1253.1)
- ✚ Débit d'environ 4 l/s pour les caniveaux et 2 l/s pour les siphons
- ✚ Panier à déchets amovible indépendant de la cloche siphonide
- ✚ Sortie DN 100 à siphon amovible
- ✚ Borne de liaison équipotentielle pour mise à la terre
- ✚ Grille caillébotis amovible en acier inox épaisseur 25 mm, maille de 19x19 minimum à 22x33 maximum formant brise-jet antidérapant
- ✚ Dimensions : 300x300
- ✚ Type : télescopique
- ✚ Type de sortie : verticale

<b>Repère : RE2</b>	<b>SUPPORT RACLETTES</b>	<b>Quantité : 1</b>
---------------------	--------------------------	---------------------

- ✚ Longueur : 500 mm
- ✚ Construction : aluminium
- ✚ 3 crochets type système de 'clip'

<b>Repère : RE3</b>	<b>TUE-INSECTES</b>	<b>Quantité : 1</b>
---------------------	---------------------	---------------------

- ✚ Dimensions : 550x150x250
- ✚ Construction : tout inox (carrosserie, tiroir et grille de protection)
- ✚ **Montage en mural** sous faux-plafond
- ✚ Tiroir de récupération amovible
- ✚ Tubes attractifs U.V. actiniques pour 40 m<sup>2</sup> environ
- ✚ Cordon d'alimentation de longueur réglable afin de l'ajuster à la position de la prise de courant




**Repère : RE4**
**ARMOIRE VERTICALE 1 PORTE STOCKAGE PRODUITS ENTRETIEN**
**Quantité : 1**

- ↗ Dimensions : 600x500x1950
- ↗ Construction : acier inoxydable conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↗ Portes et parois intérieures doublées
- ↗ Dessus incliné
- ↗ 1 porte battante avec fermeture à clé et poignée – charnières inox
- ↗ 3 étagères inox amovibles et réglables avec bords tombés et contre-plis sur les 4 côtés
- ↗ Aérations haute et basse
- ↗ Pointe de diamant et évacuation + bac de récupération inox
- ↗ Piètements ronds inox Ø 50 mm réglables

**Repère : RE5**
**SYSTEME D'ENREGISTREMENT DES TEMPERATURES**
**Quantité : 1**

La centrale permet l'acquisition, l'enregistrement et la surveillance des températures des différentes chambres froides et préparations froides. Elle répond aux exigences de contrôle, de supervision et de gestion d'alarme conformément aux normes EN12830 et EN 13486.

Le présent lot doit la fourniture, la pose et les liaisons entre le système d'enregistrement et les différents points de contrôle. Il devra fournir, poser et raccorder les éléments suivants :

- ↗ Une centrale d'acquisition
- ↗ Les sondes de température

La centrale est composée de :

- ↗ 6 entrées minimum avec possibilités d'extension
- ↗ 1 batterie interne 6V 1H + 1 batterie de secours externe
- ↗ 1 clavier numérique avec écran de contrôle
- ↗ 1 prise pour raccordement sur PC (fourniture du PC hors lot)

La centrale permet de **visualiser** :

- ↗ les mesures de températures
- ↗ l'état des entrées contacts
- ↗ les alarmes : à savoir les dépassements de seuils ainsi que les situations anormales des entrées contacts
- ↗ les paramètres de configuration

La centrale permet **d'enregistrer** :

- ↗ à intervalles réguliers (périodicités paramétrables de 1 à 60 min) les températures (enregistrement sur 1 an)
- ↗ tous les événements techniques (alarmes) qui sont mémorisés avec date et heure ;

La centrale permet de **gérer les alarmes** :

- ↗ signale toute situation anormale soit par basculement d'un relais, soit par signal sonore et visuel
- ↗ temporisation d'alarme réglable
- ↗ affichage des alarmes locales
- ↗ envoi des alarmes sur GSM via transmetteur téléphonique (**transmetteur GSM à la charge du présent lot**)

### 5.3.2. RESERVE ALIMENTAIRE


**Repère : RA1**
**RAYONNAGE 4 NIVEAUX**
**Quantité : 1**

- ↗ Dimensions : 3300x460x1750
- ↗ Échelles et longerons en aluminium anodisé
- ↗ Clayettes amovibles, lavables en machine et résistantes à une température de -40°C/100°C
- ↗ Montage sans outil - possibilité de régler les niveaux
- ↗ Charge minimale : 200 kg/niveau
- ↗ Type de clayettes : pleines
- ↗ Vérins réglables
- ↗ **NF Hygiène Alimentaire**

**Repère : RA2**
**RAYONNAGE 4 NIVEAUX**
**Quantité : 1**

Descriptif identique rep. RA1

- ↗ Dimensions : 3400x460x1750

<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice <b>0</b>
	DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

### 5.3.3. CHAMBRE FROIDE VIANDE/BOF

Repère : <b>CF1</b>	<b>CHAMBRE FROIDE (CLOISON/PLAFOND/ PORTE)</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	--	---------------------

Se reporter au chapitre 7 : "**DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES CLOISONNEMENT ISOTHERMES**".

Repère : <b>CF2</b>	<b>RAYONNAGE 4 NIVEAUX</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	----------------------------	---------------------

- ↳ Dimensions : (2300+800)x360x1750
- ↳ Échelles et longerons en aluminium anodisé
- ↳ Clayettes amovibles, lavables en machine et résistantes à une température de -40°C/100°C
- ↳ Montage sans outil
- ↳ Possibilité de régler les niveaux
- ↳ Charge minimale : 175 kg/niveau
- ↳ Type de clayettes : ajourées polymère
- ↳ Vérins réglables
- ↳ **NF Hygiène Alimentaire**

Repère : <b>CF3</b>	<b>REFRIGERATION DU LOCAL</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	-------------------------------	---------------------

Se reporter au chapitre 6 : "**DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES**".

### 5.3.4. CHAMBRE FROIDE FRUITS ET LEGUMES

Repère : <b>CH1</b>	<b>CHAMBRE FROIDE (CLOISON/PLAFOND/ PORTE)</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	--	---------------------


Se reporter au chapitre 7 : "**DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES CLOISONNEMENT ISOTHERMES**".

Repère : <b>CH2</b>	<b>RAYONNAGE 4 NIVEAUX</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	----------------------------	---------------------

- ↳ Dimensions : (2300+800)x360x1750
- ↳ Échelles et longerons en aluminium anodisé
- ↳ Clayettes amovibles, lavables en machine et résistantes à une température de -40°C/100°C
- ↳ Montage sans outil
- ↳ Possibilité de régler les niveaux
- ↳ Charge minimale : 175 kg/niveau
- ↳ Type de clayettes : ajourées polymère
- ↳ Vérins réglables
- ↳ **NF Hygiène Alimentaire**

Repère : <b>CH3</b>	<b>REFRIGERATION DU LOCAL</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	-------------------------------	---------------------

Se reporter au chapitre 6 : "**DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES**".

<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice <b>0</b>
	DCE	<b>C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE</b>	

### 5.3.5. CHAMBRE FROIDE NEGATIVE

Repère : <b>CN1</b>	<b>CHAMBRE FROIDE (CLOISON/PLAFOND/ PORTE)</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	--	---------------------

Se reporter au chapitre 7 : "**DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES CLOISONNEMENT ISOTHERMES**".

Repère : <b>CN2</b>	<b>RAYONNAGE 4 NIVEAUX</b>	Quantité : <b>2</b>
---------------------	----------------------------	---------------------

- ↗ Dimensions : 2800x460x1750
- ↗ Échelles et longerons en aluminium anodisé
- ↗ Clayettes amovibles, lavables en machine et résistantes à une température de -40°C/100°C
- ↗ Montage sans outil
- ↗ Possibilité de régler les niveaux
- ↗ Charge minimale : 175 kg/niveau
- ↗ Type de clayettes : ajourées polymère
- ↗ Vérins réglables
- ↗ **NF Hygiène Alimentaire**

Repère : <b>CN3</b>	<b>REFRIGERATION DU LOCAL</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	-------------------------------	---------------------

Se reporter au chapitre 6 : "**DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES**".

### 5.3.6. LEGUMERIE - DEBOITAGE - DECONDITIONNEMENT

Repère : <b>LD1</b>	<b>CANIVEAU DE SOL – SORTIE EXCENTREE 300x500</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	---	---------------------

Idem rep. RE1

- ↗ Dimensions : 300x500
- ↗ Type : télescopique
- ↗ Type de sortie : verticale
- ↗ Type de vidange : excentrée
- ↗ Nombre de grilles : 1

Repère : <b>LD2</b>	<b>CANIVEAU DE SOL 800x400 – sortie excentrée</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	---	---------------------


Idem rep. RE1

- ↗ Dimensions : 400x800
- ↗ Type : télescopique
- ↗ Type de sortie : verticale
- ↗ Type de vidange : excentrée
- ↗ Nombre de grilles : 2 de dimensions 400x400

Repère : <b>LD3</b>	<b>EPLUCHEUSE 5 KG SUR TABLE FILTRE</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	---	---------------------

- ↗ Construction : corps en inox 18/10
- ↗ Capacité : 5 kg de produits par opération
- ↗ Plateau abrasif amovible – cylindre abrasif
- ↗ Couvercle articulé étanche avec fenêtre de vision
- ↗ Panneau de commande étanche
- ↗ Finition intérieure de cuve soignée sans visserie apparente - gaine électrique et écrous extérieurs apparents non admissible – maintien de la porte ouverte capot ouvert
- ↗ Moteur asservi à l'ouverture de la porte
- ↗ Minuterie de cycle
- ↗ Robinet d'arrivée d'eau froide
- ↗ Table filtre inox (avec patins caoutchouc fixés au sol) + panier filtre amovible
- ↗ Évacuation dans le siphon situé en dessous



<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice 0
	DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

Repère : <b>LD4</b>	<b>PLONGE 2 BACS 600x500x320 1 EGOUTTOIR – double commande</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	--	---------------------

- ↳ Dimensions : 1900x700x900
- ↳ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↳ Dessus :
  - Plateau en inox d'épaisseur 15/10<sup>ème</sup> renforcé par un mélaminé hydrophobe d'épaisseur 16 mm minimum avec les 4 chants plaqués - bords tombés de 40 mm et rayonné à l'avant de 10 mm minimum avec contre-pli anti coupure - coins soudés - bandeau inox hauteur 100 environ
  - Dosseret arrière rayonné, de hauteur 100x20 mm, dessus penté et entièrement fermé par soudure aux extrémités – pas de pièce rapportée
  - Égouttoir insonorisé, nervuré et penté à bords anti-ruissellement – situé à droite
  - 2 bacs emboutis insonorisés et pentés de 600x500x320 équipés chacun d'une bonde de vidange et d'un tube de surverse – bac de réhausses
  - Robinetterie :
    - ✓ Mélangeur : monotrou – manettes ergonomiques et têtes ¼ de tour (débit 45 l/min) - clapets anti-retour incorporés
    - ✓ Douchette anti-tartre à jet réglable, flexible blanc armé de qualité alimentaire de 1,20 m de longueur, colonne réglable en hauteur et collier de fixation réglable
    - ✓ Bec 250 mm orientable équipé d'un brise jet
  - Robinetterie :
    - ✓ Commande fémorale sur cache-cuve
    - ✓ Pré-mélangeur, col de cygne et robinet poussoir
- ↳ Dessous :
  - Évacuation directe dans caniveau de sol : 2 **tubes inox droits** et biseautés raccordés sur bonde de vidange par **manchon souple** – distance entre bas du tube et la grille du caniveau : environ 10 cm
  - Habillage inox épaisseur 15/10<sup>ème</sup> sur les 3 faces cachant totalement les bacs
- ↳ 4 piétements en tube rond inox Ø 38 minimum avec vérins inox de mise à niveau



Repère : <b>LD5</b>	<b>TABLETTE SUSPENDUE</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	---------------------------	---------------------

- ↳ Dimensions : 370x700
- ↳ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↳ Dessus :
  - Plateau en inox d'épaisseur 15/10<sup>ème</sup> renforcé par un mélaminé hydrophobe d'épaisseur 16 mm minimum avec les 4 chants plaqués - bords tombés de 40 mm et rayonné à l'avant de 10 mm minimum avec contre-pli anti coupure - coins soudés - bandeau inox hauteur 100 environ
  - Dosseret arrière rayonné, de hauteur 100x20 mm, dessus penté et entièrement fermé par soudure aux extrémités – pas de pièce rapportée
- ↳ Dessous :
  - Fixation en suspendu

Repère : <b>LD6</b>	<b>RAYONNAGE 4 NIVEAUX</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	----------------------------	---------------------

- ↳ Dimensions : 1000x460x1750
- ↳ Échelles et longerons en aluminium anodisé
- ↳ Clayettes amovibles, lavables en machine et résistantes à une température de -40°C/100°C
- ↳ Montage sans outil - possibilité de régler les niveaux
- ↳ Charge minimale : 200 kg/niveau
- ↳ Type de clayettes : pleines
- ↳ Vérins réglables
- ↳ **NF Hygiène Alimentaire**

Repère : <b>LD7</b>	<b>SUPPORT SAC POUBELLES</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	------------------------------	---------------------

- ↳ Construction : tout inox – structure en tube de 20 mm
- ↳ Socle en inox pour le support du sac
- ↳ Ouverture et fermeture des pinces par commande au pied
- ↳ Capacité des sacs : 100 litres environ
- ↳ Pince avec 2 mâchoires inox revêtues de caoutchouc
- ↳ 2 roulettes pivotantes Ø 80 mm minimum – bandage non marquant


**5.3.7. PREPARATIONS FROIDES REFRIGEREES**
**Repère : PF1**
**CANIVEAU DE SOL 300x300**
**Quantité : 1**

Idem rep. RE1

- ☞ Dimensions : 300x300
- ☞ Type : télescopique
- ☞ Type de sortie : verticale

**Repère : PF2**
**REFRIGERATION DU LOCAL**
**Quantité : 1**

Se reporter au chapitre 6 : "DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES ".

**Repère : PF3**
**TABLE AVEC BAC DU CHEF**
**Quantité : 1**

- ☞ Dimensions : 1200x700x900
- ☞ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ☞ Dessus :
  - Plateau en inox d'épaisseur 15/10ème - Bords tombés de 40 mm et rayonné à l'avant de 10 mm minimum avec contre-pli anti coupure - coins soudés - bandeau inox hauteur 100
  - Dossieret arrière rayonné, de hauteur 100 x 20 mm, dessus penté et entièrement fermé par soudure aux extrémités — pas de pièce rapportée
  - 1 bac soudé 400x400x250 à droite, équipé d'une bonde de vidange et d'un tube de surverse.
  - Robinetterie :
    - ✓ Mitigeur : monotrou – commande par manette fil (débit 20 l/min) - clapets anti-retour
    - ✓ Bec tube Ø 22 orientable équipé d'un aérateur et d'un brise jet – hauteur : 200 mm – longueur : 200 mm
- ☞ Dessous :
  - Évacuation : siphon en PVC blanc – raccordement en PVC blanc jusqu'aux attentes
  - 4 piètements en tube rond inox Ø 38 minimum avec vérins inox de mise à niveau
  - 1 étagère basse pleine en inox épaisseur 15/10ème, bords tombés et contre plis à 200 mm du sol

**Repère : PF5**
**TABLE MOBILE**
**Quantité : 1**


- ☞ Dimensions : 1200x700x900
- ☞ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ☞ Plateau en inox d'épaisseur 15/10ème renforcé par un mélaminé hydrophobe d'épaisseur 16 mm minimum avec les 4 chants plaqués - Bords tombés de 40 mm et rayonné de 10 mm minimum avec contre-pli anti coupure - coins soudés - bandeau inox hauteur 100 environ
- ☞ Dossieret arrière rayonné, de hauteur 100 x 20 mm, dessus penté – rayonné à l'avant
- ☞ Piètements en tube rond inox, diamètre 38 mm minimum
- ☞ 4 roulettes pivotantes Ø 125 dont 2 avec freins, chape polyamide, axe et bille en acier inoxydable, bandage non marquant

**Repère : PF6**
**ETAGERE MURALE**
**Quantité : 1**

- ☞ Dimensions 800x400
- ☞ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ☞ Plateau plein amovible inox épaisseur 12/10ème - bords tombés rayonnés et contre plis sur toutes les faces
- ☞ Dossieret arrière de 50 mm avec embase rayonnée
- ☞ Fixation sur consoles inox
- ☞ Hauteur de pose à valider avec les utilisateurs
- ☞ Agrément NF hygiène alimentaire

**Repère : PF6**
**ECHELLE 6 NIVEAUX GN2/1 SUPPORT BATTEUR**
**Quantité : 1**

- ☞ Dimensions : 775x660x760
- ☞ Construction : acier inoxydable conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ☞ Dessus : plan de travail inox épaisseur 15/10ème insonorisé et bords tombés et conte-plis
- ☞ Capacité : 6 niveaux GN 2/1
- ☞ Espacement entre glissières : 75 mm minimum
- ☞ Structure en tubes carrés 25x25 soudés
- ☞ Glissières soudées avec butées d'arrêt en extrémité

<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice 0
	DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

- ↳ Charge par glissière : 20 kg
- ↳ 4 roulettes pivotantes Ø 125 dont 2 avec freins, chape polyamide, axe et bille en acier inoxydable, bandage non marquant, équipées de pare-chocs annulaires
- ↳ Agrément NF hygiène alimentaire

### 5.3.8. PREPARATIONS CHAUDES

Repère : <b>CU1</b>	<b>CANIVEAU DE SOL 300x300</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	--------------------------------	---------------------

Idem rep. RE1

- ↳ Dimensions : 300x300
- ↳ Type : télescopique
- ↳ Type de sortie : verticale

Repère : <b>CU2</b>	<b>TABLE MOBILE AVEC ETAGERE BASSE ET UN TIROIR</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	---	---------------------

- ↳ Dimensions : 2000x700x900
- ↳ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↳ Plateau en inox d'épaisseur 15/10<sup>ème</sup> renforcé par un mélaminé hydrophobe d'épaisseur 16 mm minimum avec les 4 chants plaqués - Bords tombés de 40 mm et rayonné de 10 mm minimum avec contre-pli anti coupure - coins soudés - bandeau inox hauteur 100 environ – rayonné à l'avant et à l'arrière
- ↳ Piètements en tube rond inox, diamètre 38 mm minimum
- ↳ 4 roulettes pivotantes Ø 125 dont 2 avec freins, chape polyamide, axe et bille en acier inoxydable, bandage non marquant
- ↳ 1 tiroir GN 1/1 tout inox, face avant de 325, sur glissières inox à bille et butée de fin de course équipé d'un bac inox perforé profondeur 100
- ↳ 1 étagère basse pleine en inox épaisseur 15/10<sup>ème</sup>, bords tombés et contre plis à 200 mm du sol

Repère : <b>CU3</b>	<b>ETAGERE MURALE</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	-----------------------	---------------------

- ↳ Dimensions 2000x400
- ↳ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↳ Plateau plein amovible inox épaisseur 12/10<sup>ème</sup> - bords tombés rayonnés et contre plis sur toutes les faces
- ↳ Dossieret arrière de 50 mm avec embase rayonnée
- ↳ Fixation sur consoles inox
- ↳ Hauteur de pose à valider avec les utilisateurs
- ↳ Agrément NF hygiène alimentaire

Repère : <b>CU4</b>	<b>MIXER PLONGEANT</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	------------------------	---------------------

- ↳ Longueur du tube : 350 mm
- ↳ Couteau, cloche, fouet et tube démontables, tout inox et lavable au lave-vaisselle
- ↳ Variation électronique de la vitesse
- ↳ Autorégulation de la vitesse
- ↳ Livré avec un support mural

Repère : <b>CU5</b>	<b>NEUTRE</b>	Quantité : <b>1</b>
---------------------	---------------	---------------------

- ↳ Dimensions : 400x800x900
- ↳ Construction : tout inox 18/10 – châssis porteur inox 18/10 – assemblage par soudure
- ↳ Dessus inox épaisseur 30/10<sup>ème</sup> - panneaux latéraux et habillage arrière inox épaisseur 10/10<sup>ème</sup> minimum
- ↳ Bord avant tombé rayonné et contreplis– aucune visserie apparente
- ↳ Dossieret arrière
- ↳ Assemblage bord à avec les autres éléments
- ↳ Soubassement fermé commun avec le rep. CU6 - largeur 800
  - Construction : acier inox 18/10 – châssis tubulaire – visserie non apparente - habillage ép. 12/10e
  - Arrière : plage inox, rayonnée avec l'étagère basse, fermant l'arrière du soubassement
  - Une étagère intermédiaire réglable et un plancher
  - 2 portes pivotantes doublées avec fermeture par aimant – charnières inox – poignées isolantes
  - Piètements en tube rond avec vérins de réglage


**Repère : CU6**
**2 FOYERS A INDUCTION**
**Quantité : 1**


- ✚ Dimensions : 400x800x900
- ✚ Construction : tout inox 18/10 – châssis porteur inox 18/10 – assemblage par soudure
- ✚ Dessus inox épaisseur 30/10<sup>ème</sup> - panneaux latéraux et habillage arrière inox épaisseur 10/10<sup>ème</sup> minimum
- ✚ Bord avant tombé rayonné et contreplis– aucune visserie apparente
- ✚ Dosseret arrière
- ✚ Assemblage bord à avec les autres éléments
- ✚ 2 foyers avec inducteur de 4 kW chacun à commandes indépendantes
- ✚ Plaque vitrocéramique indépendante, épaisseur 6 mm affleurante au-dessus du plan de travail
- ✚ Isolation laine de roche - ventilateur
- ✚ Limiteur de température de surface
- ✚ Soubassement commun avec le rep. CU5
- ✚ Puissance : 2x4 kW maximum

**Repère : CU7**
**SAUTEUSE ELECTRIQUE - 2 cuves de 25 litres/19 dm<sup>2</sup>**
**Quantité : 1**

- ✚ Capacité : 2x19 dm<sup>2</sup> - 2x 25 litres
- ✚ Appareil polyvalent : sauteuse – marmite – friteuse doit permettre la cuisson basse température
- ✚ Construction : tout inox 18/10
- ✚ Couvercle doublé, équilibré, en toutes positions
- ✚ Cuve en inox 18/10 - angles rayonnés – vidange de cuve sans basculement
- ✚ Remplissage automatique de la cuve avec doseur volumétrique
- ✚ Basculement électrique de la cuve
- ✚ Commande tactile – programmation de 350 programmes – tableau de commande lisse
- ✚ Douchette EF/EC sur enrouleur avec vanne d'isolement dans le bras avec jet réglable
- ✚ Sonde de température à piquer
- ✚ Prise de courant en façade
- ✚ **Bornier de raccordement à un optimiseur d'énergie**
- ✚ Enregistrement des données HACCP - Port de connexion USB
- ✚ Chauffage uniforme de la cuve – le fond de cuve atteint 200°C en 90s.
- ✚ Soubassement avec pieds inox : 2 tablettes coulissantes / 2x6 paires de glissières GN1/1 / parois latérales et dessus fermés / panneau arrière ouvert
- ✚ Équipements à fournir : 1 pelle de débarrassage perforée + 1 pelle de débarrassage non perforée + 2 grilles égouttoir

**Repère : O20**
**FOUR MIXTE ELECTRIQUE 10 NIVEAUX GN1/1**
**Quantité : 1**

- ✚ Capacité : 10 niveaux GN 1/1 – échelles intérieures inox amovibles avec glissières (espacement entre niveaux : 68 mm minimum) avec butée d'extrémité
- ✚ A chaudière
- ✚ Fonctions : air pulsé/vapeur/mixte/basse température vapeur/remise en température
- ✚ Construction : inox 18/10 intérieur et extérieur - sans vis apparente
- ✚ Porte : double vitrage minimum en verre sécurit - largement vitrée - ouverture intégrale à 180°C – charnières inox à droite – joint haute température clipsé démontable sans outil – fermeture sécurisée 2 crans - système de récupération des condensats sur la porte avec évacuation automatique
- ✚ Enceinte de cuisson isolée, lisse, finition poli miroir, bords arrondis, soudure de finition sans raccords
- ✚ Éclairage étanche protégé des chocs
- ✚ Refroidissement rapide de l'enceinte de cuisson
- ✚ 5 vitesses de turbine minimum réversibles
- ✚ Chauffage par résistances blindées circulaires inox
- ✚ Générateur de vapeur équipé d'une soupape de sécurité – vidange et remplissage automatiques – contrôle du niveau d'eau – humidificateur et gestion de vapeur intégrée selon le type de cuisson souhaitée
- ✚ Douchette avec flexible résistant et jet réglable
- ✚ Système de nettoyage automatique de l'enceinte sans ajout de matériels complémentaires
- ✚ Sonde de température à cœur multi-points
- ✚ Arrêt de la turbine et des éléments chauffants à l'ouverture de la porte – protection de la turbine facilement démontable
- ✚ Réglage des temps de cuisson par niveau avec signal sonore
- ✚ Base de données de 100 programmes avec possibilité de les modifier et d'en ajouter grâce à une clé USB – protection des programmes
- ✚ Une fonction HACCP avec relevé du couple temps/températures
- ✚ **Bornier de raccordement pour optimiseur d'énergie**
- ✚ Une connexion USB
- ✚ Une prise de raccordement pour système d'enregistrement des températures
- ✚ Accessibilité du tableau de commande par porte en façade

<b>CUISINE</b> <b>INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice 0
	DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

- ↳ Commande par boutons sélectifs rotatifs
- ↳ Remise en route du four si coupure de courant
- ↳ Sécurités : dépassement température et manque d'eau, alarme ou témoin visuel en cas de défaut
- ↳ Piétements avec vérins réglables
- ↳ 1 table de soubassement
  - construction : acier inox 18/10 - châssis tubulaire renforcé
  - dessous : 2 rangées de 7 glissières GN 1/1 avec butées d'extrémité – fermé sur le dessus et les côtés latéraux : un côté servira à la mise en place de la cartouche de décarbonatation
  - piétements avec vérins réglables
- ↳ Dotation lavage : fournir des produits lessiviels pour réaliser 50 lavages – pas de produits en bidons
- ↳ Puissance : 19 kW maximum

<b>Repère : CU8</b>	<b>LAVE-MAINS</b>	<b>Quantité : 1</b>
---------------------	-------------------	---------------------

- ↳ Dimensions approximatives : 430x380x580
- ↳ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↳ De forme extérieure arrondie et cuve ovale et ergonomique
- ↳ **Ensemble monobloc dossier et cuve**
- ↳ Fixation murale sans visserie apparente
- ↳ **Commande fémorale inox - pas de plastique**
- ↳ Équipements : col de cygne, mitigeur de température, clapets anti-retour EF/EC, bonde de vidange, siphon blanc en PVC
- ↳ **Poubelle amovible fixée sous le lave-mains par glisses fil inox**
- ↳ Agrément NF hygiène alimentaire

<b>Repère : -</b>	<b>TRAITEMENT D'EAU</b>	<b>Quantité : 1</b>
-------------------	-------------------------	---------------------

- ↳ Dimensions : Ht 520 x Ø250 mm
- ↳ Appareil à cartouche réduisant la dureté carbonate de l'eau par 4 filtrations successives
- ↳ Filtration mécanique 10 µm – filtration goûts et odeurs
- ↳ Cartouche anticalcaire à masse filtrante – changement sans outil
- ↳ Chambre sous pression avec couvercle – réglage by-passe
- ↳ Compteur pour débit placé à hauteur des yeux avec afficheur électronique
- ↳ Affichage automatique de la capacité restante
- ↳ Indication visuelle de la saturation du filtre
- ↳ Prévoir toutes sujétions de raccordement (flexibles, raccords coudés ...)
- ↳ A positionner dans un compartiment du support du four

<b>Repère : CU9</b>	<b>CELLULE 10 NIVEAUX GN 1/1</b>	<b>Quantité : 1</b>
---------------------	----------------------------------	---------------------

- ↳ Dimensions : 800x800x
- ↳ Capacité par cycle : 36 kg de produits de +63°C à +10°C à cœur en moins de 2 heures suivant le protocole d'essai pour l'obtention de la marque NF ( 3.6 kg/ niveaux)
- ↳ Construction : tout inox 18/10 – angles intérieur arrondis – compatible GN1/1
- ↳ Isolation en mousse de polyuréthane de 60 mm d'épaisseur
- ↳ Intérieur démontable sans outil – espacement entre glissières 70 mm minimum
- ↳ Régulation électronique – affichage digital - basculement en mode conservation à la fin du cycle – arrêt du ventilateur à l'ouverture de la porte – alarme sonore en fin de cycle et en cas de défaut
- ↳ Sonde de température à piquer
- ↳ Évaporateur traité anti-corrosion protégé par grille inox – dégivrage automatique avec réévaporation automatique des eaux de dégivrage - nettoyable au jet : IPX6
- ↳ Porte avec joint magnétique démontable – balai racleur – encadrement de porte avec dispositif anti-condensation - charnières à gauche
- ↳ Groupe frigorifique logé à condensation à air - fluide frigorigène GWP<150 – groupe tropicalisé +43°C
- ↳ 4 roues pivotantes Ø 125 dont 2 avec freins - chape inox - bandage non marquant - butoirs angulaires à fixer au bas de la cellule
- ↳ Conforme à la norme NF Hygiène Alimentaire
- ↳ Fournir : 10 grilles inox renforcée GN 1/1 (y/c paires de glissières)




**5.3.9. LAVERIE VAISSELLE / PLONGE BATTERIE**
**Repère : LV1**
**CANIVEAU DE SOL – sortie excentrée 400x800**
**Quantité : 1**

Idem rep. RE1

- ✎ Dimensions : 400x800
- ✎ Type : télescopique
- ✎ Type de sortie : verticale
- ✎ Type de vidange : excentrée
- ✎ Nombre de grilles : 2 de dimensions 400x400

**Repère : LV2**
**SUPPORT SAC POUBELLES**
**Quantité : 1**

- ✎ Construction : tout inox – structure en tube de 20 mm
- ✎ Socle en inox pour le support du sac
- ✎ Ouverture et fermeture des pinces par commande au pied
- ✎ Capacité des sacs : 100 litres environ
- ✎ Pince avec 2 mâchoires inox revêtues de caoutchouc
- ✎ 2 roulettes pivotantes Ø 80 mm minimum – bandage non marquant

**Repère : LV3**
**PLONGE 2 BACS 600x500x320 1 EGOUTTOIR**
**Quantité : 1**

- ✎ Dimensions : 1900x700x900
- ✎ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ✎ Dessus :
  - Plateau en inox d'épaisseur 15/10ème renforcé par un mélaminé hydrophobe d'épaisseur 16 mm minimum avec les 4 chants plaqués - bords tombés de 40 mm et rayonné à l'avant de 10 mm minimum avec contre-pli anti coupure - coins soudés - bandeau inox hauteur 100 environ
  - Dossieret arrière rayonné, de hauteur 100x20 mm, dessus penté et entièrement fermé par soudure aux extrémités – pas de pièce rapportée
  - Égouttoir insonorisé, nervuré et penté à bords anti-ruissellement – situé à droite
  - 2 bacs emboutis insonorisés et pentés de 600x500x320 équipés chacun d'une bonde de vidange et d'un tube de surverse
  - Robinetterie :
    - ✓ Mélangeur : monotrou – manettes ergonomiques et têtes ¼ de tour (débit 45 l/min) - clapets anti-retour incorporés
    - ✓ Douchette anti-tartre à jet réglable, flexible blanc armé de qualité alimentaire de 1,20 m de longueur, colonne réglable en hauteur et collier de fixation réglable
    - ✓ Bec 250 mm orientable équipé d'un brise jet
- ✎ Dessous :
  - Évacuation directe dans caniveau de sol : 2 tubes inox droits et biseautés raccordés sur **bonde de vidange par manchon souple** – distance entre bas du tube et la grille du caniveau : environ 10 cm
  - Habillage inox épaisseur 15/10ème sur les 3 faces cachant totalement les bacs
- ✎ 4 piètements en tube rond inox Ø 38 minimum avec vérins inox de mise à niveau à l'avant


**Repère : LV4**
**TABLE A GLISSEMENT**
**Quantité : 1**

- ✎ Longueur : sur mesure
- ✎ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ✎ Dessus :
  - Plateau en inox d'épaisseur 15/10ème - Bords tombés et rayonnés avec contre-plis anti coupure - coins soudés – bords anti-ruissellement formant guide paniers sur 3 côtés – l'autre extrémité permet l'accrochage à la machine
  - Plaque arrière sur toute la longueur de la table : profondeur suivant implantation et devant toucher le mur
  - Dossieret arrière rayonné, de hauteur 100 x 20 mm, entièrement fermé par soudure – pas de pièce rapportée
  - Montage en suspendu – pas de piètements



Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice 0
DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

<b>Repère : LV5</b>	<b>TABLE À GLISSEMENT SORTIE MACHINE</b>	<b>Quantité : 1</b>
---------------------	--	---------------------

- ↗ Longueur : 1100x750x850
- ↗ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↗ Plateau en inox 18/10 d'épaisseur 15/10<sup>ème</sup> - Bords tombés et rayonnés avec contre-plis anti coupure - coins soudés – bords anti-ruissellement formant guide paniers sur 3 côtés – l'autre extrémité permet l'accrochage à la machine – écoulement de l'eau dans la machine
- ↗ Dosseret arrière rayonné, de hauteur 100 x 20 mm, entièrement fermé par soudure – pas de pièce rapportée
- ↗ Plage arrière sur toute la longueur de la table : profondeur suivant implantation et devant toucher le mur
- ↗ 4 piètements en tube rond inox 18/10 Ø 38 minimum avec vérins de mise à niveau – traverses latérales soudées à 200 mm du sol – 2 traverses inox en tube rond Ø 20 mm amovibles à poser sur les traverses latérales et permettant le stockage des casiers vaisselle sur la tranche

<b>Repère : LV6</b>	<b>ADOUCCISSEUR EAU CHAUDE</b>	<b>Quantité : 1</b>
---------------------	--------------------------------	---------------------

- ↗ Dimensions : modèle passant sous la table
- ↗ Type : monobloc
- ↗ 1 tête de régénération volumétrique
- ↗ 1 bouteille de résine et bac à sel 35 kg incorporés dans une enveloppe monobloc de qualité alimentaire en PE traité anti-UV
- ↗ Consommation de sels par régénération : 1,5 kg
- ↗ Vanne de remélange intégrée en bronze
- ↗ Filtre à tête laiton et manchon filtrant 60 microns - Tube témoin entre vannes d'isolement et de by-pass
- ↗ Signal sonore pour prévenir le changement du sel
- ↗ Agrémentation consommation humaine
- ↗ Équipé :
  - D'une 1<sup>ère</sup> charge de sels régénérants norme AFNOR
  - D'un socle amovible polyéthylène

### 5.3.10. VESTIAIRES PERSONNEL

<b>Repère : VE1</b>	<b>LAVE-MAINS REGLEMENTAIRE</b>	<b>Quantité : 1</b>
---------------------	---------------------------------	---------------------

- ↗ Dimensions approximatives : 430x340x490
- ↗ Construction : tout inox conforme à minima à la norme NFA 36-711
- ↗ De forme extérieure arrondie et cuve ovale et ergonomique
- ↗ **Ensemble monobloc dosseret et cuve**
- ↗ Fixation murale sans visserie apparente
- ↗ Commande fémorale tout inox – pas de pièce plastique
- ↗ Equipements : col de cygne, mitigeur de température, clapets anti-retour EF/EC, bonde de vidange, siphon blanc en PVC
- ↗ Poubelle amovible fixée sous le lave-mains par glisses fil inox
- ↗ **Agrément NF hygiène alimentaire**

### 5.3.11. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

Cette prestation comprend :

- La suppression des repères CU05/CU06/CU07
- La remise en place des éléments de cuisson existants D2/D3/D4





## 6. DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES

L'entreprise qui soumissionne au présent lot est tenue de répondre obligatoirement au présent Cahier des Clauses Techniques Particulières définissant le projet.

Si certaines descriptions apparaissent contradictoires entre les différents chapitres, ce sont toujours les descriptions techniques particulières des équipements qui prévaudront.

**LES EQUIPEMENTS SERONT GARANTIS 2 ANS : PIECES – MAIN D'ŒUVRE - DEPLACEMENT**

### 6.1. SPECTRES ACOUSTIQUES

Le titulaire fournira dans son offre les spectres acoustiques des groupes froids afin de s'assurer de la cohérence avec les prescriptions acoustiques.

### 6.2. FLUIDE FRIGORIFIQUE

Le fluide frigorigène utilisé sera un fluide A2L.

L'entreprise devra fournir l'étude de l'analyse de risque.

Il devra impérativement apposer sur chaque groupe l'étiquette signalétique présentant les informations ci-dessous.

ETIQUETTE SIGNALÉTIQUE	
Conforme au règlement L517/2014 CE art. R543-79 du code de l'environnement et à la norme EN378	
Désignation et repère de l'équipement : _____	
Fluide : _____	PRG (GWP) : _____
Charge Initiale : _____	Kg
Charge Complémentaire : _____	Kg
Charge Totale : _____	Kg
Tonnage équivalent CO2 : _____	t <sub>eq</sub> CO2
<small>(PRP x Charge totale en Kg/1000)</small>	
Installateur : _____	
N° de capacité de l'installateur : _____	
Tampon : _____	DATE
CONTIENT DES GAZ A EFFET DE SERRE	



### 6.3. DESCRIPTIF DETAILLE DES EQUIPEMENTS FRIGORIFIQUES NEUFS

Les dimensions indiquées sont données à titre indicatif. Le titulaire du présent lot devra prévoir les adaptations nécessaires en fonction des dimensions des marques de matériels qu'il proposera dans son offre.

Les côtes sont définies comme suit : L x p x H (longueur x profondeur x hauteur).

Le titulaire doit la fourniture, la pose, le raccordement de l'ensemble des matériels décrits ci-dessous.

**Les matériels installés seront impérativement les matériels de marque et modèle proposés dans l'offre.**

Aucun changement ne sera toléré sauf accord du Maître d'Ouvrage.

**Le présent lot doit s'assurer des volumes des locaux pour réaliser son dimensionnement des installations frigorifiques en fonction des côtes réelles des locaux avant commande des matériels.**

#### 6.3.1. PRODUCTIONS DE FROID POSITIF

Le présent lot doit la fourniture, la pose et le raccordement des éléments décrits ci-dessous.

Elles sont réalisées par des groupes de condensation à air composés de :

- **COMPRESSEUR :**

- ↳ Un compresseur hermétique : silencieux et sans vibration
- ↳ Résistance de carter, vannes d'isolement, thermostat, réservoir et voyant de liquide, filtre déshydrateur, pressostats de sécurité HP/BP, soupape de sécurité
- ↳ Le **compartiment compresseur est isolé phoniquement** pour diminuer le niveau sonore du groupe

- **CONDENSEUR À AIR :**

- ↳ Une batterie verticale à micro canaux tout en aluminium
- ↳ Grille de protection en fil d'acier revêtu de polyéthylène
- ↳ Ventilateurs hélicoïdaux basse vitesse (Ø450 mm - 750 tr/min) en matériau composite à bas niveau sonore
- ↳ Moteur avec protection IP55
- ↳ Soufflage horizontal avec grille de protection en fil d'acier revêtu de polyéthylène

- **CIRCUIT FRIGORIFIQUE :**

- ↳ Fluide frigorigène : sans C.F.C. ni H.C.F.C. conforme à la réglementation en vigueur
- ↳ Vanne liquide, filtre déshydratant, détendeur thermostatique, capteurs de pression et de température ...

- **ARMOIRE ÉLECTRIQUE PUISSANCE ET RÉGULATION :**

- ↳ Armoire accessible par une porte montée sur charnières
- ↳ Séparation des circuits électriques et frigorifiques
- ↳ Régulation électronique de la température d'entrée et de sortie d'eau par boucle PID, variateur de vitesse ...

- **CHÂSSIS ET HABILLAGE :**

- ↳ En tôle d'acier laquée, traitée anti-rouille
- ↳ Panneaux démontables et accessibilité totale
- ↳ Fixation murale
- ↳ Plaque signalétique permettant d'identifier l'appareil

	Chambre froide Positive Viandes/BOF	Chambre froide Fruits et Légumes	Chambre froide Négative	Préparations froides
Repère	CF	CH1	CN1	PF2
Volume en m3	8.20	8.20	12.40	26.00
Température de stockage	+ 1 à 3 °C	+ 5 à 7 °C	- 25 °C	+ 10/12 °C



Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice <b>0</b>
DCE	<b>C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE</b>	

### 6.3.2. RÉSEAUX FLUIDES FRIGORIGÈNES

Le présent lot doit la fourniture, la mise en place et le raccordement de l'ensemble des réseaux les productions de froid jusqu'aux terminaux.

Réalisées en tube cuivre de "qualité frigorifique" NFA53100 et NFA 68201 correctement dimensionnés.

Calorifugeage anti-condensation et thermique par un isolant élastomérique à structure cellulaire fermée, spécial froid, épaisseur 13 mm minimum (froid positif) ou 19 mm minimum (froid négatif).

Les cheminements seront sur des supports type chemins de câbles. Les tubes seront maintenus aux supports par des colliers métalliques anti-vibratiles composés dans l'âme d'une mousse de forte densité. L'ensemble sera recouvert d'isolant.

Habillage des tubes par goulottes PVC démontables – protection des chocs par oméga inox.

**Les coquilles de calorifuge seront protégées par un revêtement en tôle d'aluminium pour les cheminements extérieurs et PVC pour les cheminements intérieurs, épaisseur 1 mm environ, classement au feu M0, assemblage par emboîtement, fixation par vis y compris coudes, corps de vanne ...**

Une isolation spécifique sera à réaliser au passage des murs coupe-feu.

### 6.3.3. LIAISONS ÉLECTRIQUES

Chemins de câbles métalliques horizontaux fixés sur chaises métalliques installées en faux-plafonds. Chemins de câbles dissociés des chemins de câbles des tubes frigorifiques.

Descentes de câbles dans fourreaux IRL (isolant rigide lisse) ou encastrées.

Courant fort : câbles de série U 1000 R0 2V et systématiquement repérés.

Courant faible (télésurveillance) : câble téléphone SYT 1

La mise à la terre des toutes les parties métalliques sera réalisée afin d'obtenir un réseau de masse équipotentielle.

Les installations électriques seront conformes à la norme NF C15-100

### 6.3.4. CONDENSATS

Raccordement direct sur attente EU laissée par le lot plomberie.

- ✚ Mise en place **d'un tube en PVC blanc avec siphon démontable** sous l'évaporateur froid positif
- ✚ Mise en place d'une tuyauterie en tube cuivre écroui peint en blanc avec cordon chauffant
- ✚ Protection mécanique inox du tube PVC

### 6.3.5. ECLAIRAGE

- ✚ Luminaires LED étanches IP 65
- ✚ L'alimentation de l'éclairage est indépendante de celle de la production frigorifique
- ✚ **Commande de l'éclairage des chambres froides par détecteur inclus dans le luminaire**
- ✚ Concerne uniquement les chambres froides

### 6.3.6. LES ÉVAPORATEURS

Les évaporateurs seront fixés au plafond par des tiges filetées en polyamide, avec profil en acier galvanisé placé au-dessus du plafond afin d'homogénéiser la répartition du poids de l'évaporateur. Les percements seront rebouchés par de la mousse polyuréthane et joint silicone.

**Attention** : obligation pour les chambres froides de pouvoir positionner un rayonnage de 1900 mm de haut sous le siphon des condensats.

#### • **PLAFONNIER SIMPLE ou DOUBLE FLUX**

- ✚ Carrosserie en ABS blanc avec accès total pour l'entretien – absence d'angles vifs – coins arrondis éliminant la rétention d'eau – modèle extra plat
- ✚ Batterie traitée anti-corrosion : tube cuivre associé à des ailettes d'aluminium
- ✚ Moto-ventilateur à basse vitesse – niveau sonore bas pour utilisation dans locaux de travail - Détendeur thermostatique
- ✚ Résistances électriques de dégivrage



Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice 0
DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

	Chambre froide Négative	Chambre froide Viandes/BOF	Chambre froide Fruits et légumes	Préparations froides Réfrigérées
Repère	CN3	CF3	CH3	PF2
Type d'évaporateur	Cubique	Plafonnier simple flux	Plafonnier simple flux	Plafonnier double flux extra plat avec sortie condensats sur le côté

### 6.3.7. TABLEAU DE COMMANDE - RÉGULATION

Fourniture, pose et raccordement pour chaque chambre froide ou local réfrigéré :

Coffret plastique (IP 65) avec couvercle de protection situé au-dessus de la porte incluant :

- Affichage digital de la température intérieure
- **Alarmes sonores et visuelles**
- **Horloge de fonctionnement pour les préparations froides**
- Réglage de la température de consigne, des températures d'alarme, des dégivrages ...

Régulation et alarme :

- ↳ Arrêt de la production de froid des locaux de travail pendant les périodes de non utilisation
- ↳ Alarme sonore et visuelle en cas de remontée en température avec temporisation afin d'éviter le déclenchement intempestif coffret d'alarme personne enfermée
- ↳ Arrêt des ventilateurs de l'évaporateur à l'ouverture de la porte pour les chambres froides
- ↳ **Alarme sonore et visuelle en cas de personne enfermée accidentellement dans la chambre avec bouton coup de poing lumineux à l'intérieur des chambres froides de plus de 10 m³**
- ↳ Renvoi de ces alarmes par contact sec en vue d'un raccordement sur une centrale d'alarme prévue dans le bureau du chef

### 6.3.8. DETECTEUR DE FUITE DE GAZ

Fourniture, pose et raccordement pour chaque chambre froide ou local réfrigéré d'un détecteur de fuite de gaz à 20 cm du sol. Il devra est relié à une alarme sonore et visuelle située à l'entrée du local.

### 6.3.9. MISE EN SERVICE

Le présent lot effectuera la mise en service, les réglages et les essais de l'ensemble des groupes frigorifiques.

### 6.3.10. CHARGE FRIGORIFIQUE

Le titulaire fournira en fin de chantier les quantités de gaz présentes dans chacune des installations et les attestations d'étanchéité.



## 7. DESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DU CLOISONNEMENT ISOTHERME

### 7.1. MISE EN OEUVRE

Le présent lot doit la fourniture et la pose de l'ensemble des éléments décrits ci-dessous.

**LA TOTALITE DES PANNEAUX POSSEDERA UN PROCES VERBAL DE REACTION AU FEU DE CLASSE B-s2,d0, UN AVIS TECHNIQUE EN COURS DE VALIDITE ET DES ELEMENTS DE FINITION AYANT REÇU L'AVIS FAVORABLE LERPAC.**

**En partie basse**, les panneaux de doublage et de cloisons s'emboîtent dans un profil en forme de "U" en PVC posé sur un double cordon d'étanchéité exécuté entre le sol et le dessous de la semelle du profil ; ce dernier serait fixé dans le sol fini à l'aide **d'une visserie inoxydable** avec chevilles nylon.

**En partie haute**, ces mêmes panneaux de doublage et de cloisons sont repris à la dalle, en extérieur à l'aide de profils cornières à ailes inégales, fabriqués en tôle d'aluminium prélaquée d'épaisseur 15/10<sup>ème</sup>. La fixation sera assurée par une **visserie tout inox**.

**Tous les joints** de liaison entre les panneaux seront traités à l'aide d'un mastic silicone alimentaire et antifongique interdisant, dans le temps, toute possibilité d'apparition de tache ou de moisissure et garantissant aussi une **parfaite étanchéité** tant à l'air qu'à l'eau.

**Tous les angles rentrants** (à l'exception de ceux de la "chambre froide négative" lesquels seraient traités à l'aide de profils cornières fabriqués en tôle d'aluminium laqué de 15/10<sup>ème</sup> d'épaisseur et fixé par une **visserie tout inox**) seront habillés à l'aide d'un double profil fabriqué en PVC extrudé. La partie "femelle" de ce profil, préalablement posée sur un cordon d'étanchéité réalisé au mastic silicone fongicide, est ensuite fixée dans les parements des panneaux à l'aide de **vis tout inox** ; ensuite, la partie "mâle" de ce profil formant l'arrondi dans les angles rentrants, tant verticaux qu'horizontaux, vient se clipser sur la partie "femelle" ; cette technique de pose assure une **parfaite étanchéité** tant à l'air qu'à l'eau.

**Tous les angles saillants** formés par la liaison des différents types de panneaux entre eux seront habillés à l'aide de profils en L ou U en inox 18/10 de 15/10<sup>ème</sup> d'épaisseur.

**Les attentes techniques** (alimentations et évacuations d'eau) des appareils situés contre les panneaux de doublage passeront dans la lame d'air et traverseront au droit de chaque appareil.

Il devra également le percement des panneaux pour tous les encastresments des fluides qu'il réalisera en partenariat avec le plombier et l'électricien. Il devra les rebouchages suivant leur diamètre soit en mousse polyuréthane soit joint silicone. **Il devra la mise en place de rosace de finition en PVC blanc ou de plaque de propreté en tôle acier laquée identique au panneau.**

Pour les autres attentes qui arriveront par le sol et sortiront dans les cloisons, ces dernières seront découpées et vidées partiellement et ce jusqu'à hauteur nécessaire des sorties, puis seront rebouchées proprement en rivetant de la tôle acier laquée identique au panneau.

Dans le cas où la distribution serait apparente, l'ensemble des tuyauteries et câbles sera distribué dans les habillages en PVC blanc ou inox 18/10 fournie par le présent lot

**En cours d'exécution des travaux** : réalisation de toute sujétion pouvant apparaître afin de garantir une prestation non seulement conforme aux règles de l'art de la profession mais aussi et surtout en parfaite harmonie avec les nouvelles réglementations actuellement en vigueur **en matière d'hygiène alimentaire**.

Le film de protection adhésif transparent des panneaux sera à enlever le plus tardivement possible afin de protéger le plus longtemps possible les panneaux.



<b>CUISINE INGENIERIE</b> 	Phase	A24-26 – SAINT-VITAL – Mas les Ancolies	Indice 0
	DCE	C.C.T.P. LOT N°08 : EQUIPEMENTS DE CUISINE	

## 7.2. DESCRIPTIF DETAILLE

**COULEUR DES PANNEAUX : RAL 9010**

**COULEUR DES PORTES : RAL 9006**

**Le titulaire du présent marché devra fournir 3 clés par serrure (avec passe total ou partiel).**

### 7.2.1. CLOISONS INTERIEURES

- ↳ Panneaux auto-portants composés de 2 parements en tôle d'acier galvanisé **lisse** (ép. 6/10<sup>ème</sup>) ayant un **revêtement PET 55µm** recouvert d'un film de protection, de couleur blanche (qualité alimentaire) entre lesquels est injectée une mousse polyisocyanurate rigide, (conductivité thermique  $\lambda = 0,022 \text{ W/m.}^\circ\text{C}$ ).
- ↳ La face cachée des panneaux peut être constituée de tôle d'acier galvanisé.
- ↳ Montage par emboîtement bouveté avec joint butyl en fond de nervure pour réduire les ponts thermiques et les risques de corrosion – joint silicone blanc sur la liaison entre panneaux
- ↳ Pieds de cloison fixé sur U en PVC posé sur joint butyl
- ↳ Hauteur sous faux-plafond : 2.40 m
- ↳ Prévoir une hauteur de 10 cm minimum de plus par rapport à la hauteur du plafond

#### Localisation :

- ↳ Cloisons préparations froides / légumerie : ép. : 80 mm minimum
- ↳ Chambres froides positives : ép. : 80 mm minimum
- ↳ **Dos des chambres froides positives : ép. : 100 mm minimum : de dalle à dalle : 2.74 m**
- ↳ Cloison à gauche de la chambre froide négative : ép. : 80 mm minimum
- ↳ Chambre froide négative : ép. : 100 mm minimum – **soupape de décompression – alarme personne enfermée**

**Le présent lot doit l'habillage du poteau dans les préparations froides et la légumerie soit en tôle laquée soit en panneaux**

### 7.2.2. PLAFONDS

- ↳ Panneaux composés de 2 parements en tôle d'acier galvanisé **lisse** (ép. 6/10<sup>ème</sup>) ayant un **revêtement PET 55µm** recouvert d'un film de protection, de couleur blanche (qualité alimentaire) entre lesquels est injectée une mousse polyisocyanurate rigide, (conductivité thermique  $\lambda = 0,022 \text{ W/m.}^\circ\text{C}$ ).
- ↳ La face cachée des panneaux peut être constituée de tôle d'acier galvanisé nervurée.
- ↳ Montage par emboîtement bouveté avec joint butyl en fond de nervure assurant une étanchéité à l'air et à l'eau – joint silicone blanc sur la liaison entre panneaux – support par tés en aluminium
- ↳ Les plafonds devront être autoporteurs et circulables (une personne)

#### Localisation :

- ↳ Chambres froides positives : épaisseur : 140 mm minimum – hauteur intérieure : 2.55 m
- ↳ Préparations froides : épaisseur : 140 mm minimum – hauteur intérieure : 2.55 m
- ↳ Chambre froide négative : épaisseur : 100 mm minimum – hauteur intérieure : 2.40 m

### 7.2.3. SOLS

- ↳ Panneau composé de 2 parements en tôle d'acier galvanisé **lisse** (ép. 6/10<sup>ème</sup>) entre lesquels est injectée une mousse polyisocyanurate rigide, (conductivité thermique  $\lambda = 0,022 \text{ W/m.}^\circ\text{C}$ ).
- ↳ Sur le panneau est fixé une plaque d'aggloméré marine ép. 12 mm minimum recouverte d'une tôle aluminium damier ép. 15/10<sup>ème</sup> fixée par vis à tête fraisée – accepte les charges roulantes
- ↳ Montage par emboîtement bouveté
- ↳ Ensemble posé sur chevrons PVC d'aération de section 60 x 40 mm et d'espacement 200 mm – prévoir gaines de ventilation à chaque extrémité opposée

#### Localisation :

- ↳ Chambres froides positives : Pas de sol en panneaux – sol carrelé (carrelage hors lot)
- ↳ Chambre froide négative : épaisseur : 100 mm minimum – à encastrier dans décaissé avec joint étanche entre sol et les panneaux muraux. Le seuil de la porte seront protégés par un profilé inox ou aluminium.


**7.2.4. PORTES ISOTHERMES**

- ✎ Panneaux composés de 2 parements en tôle d'acier galvanisé **lisse** (ép. 6/10<sup>ème</sup>) ayant une finition laquée polyester (qualité alimentaire) entre lesquels est injectée une mousse rigide de polyuréthane sans C.F.C. ni H.C.F.C., d'une densité moyenne de 40 kg/m<sup>3</sup> (conductivité thermique  $\lambda = 0,027$  W/m.°C) – habillage des chants
- ✎ Porte pivotante sur charnières à rampes hélicoïdales en polyamide avec axe inox – réglage vertical et latéral – ouverture à 180°C
- ✎ Huisserie monobloc en PVC
- ✎ Joint magnétique périphérique sur 3 côtés en caoutchouc double alvéole clipsé dans un profilé plastique. En partie basse, l'étanchéité est assurée par des balais racleurs démontables, réglables sur 15 cm
- ✎ Fermeture un point avec serrure extérieure à canon profil européen (mécanisme inox) et avec poignée intérieure de décondamnation de type coup de poing – poignée extérieure en polyamide avec cache – une clé identique pour l'ensemble des portes : fourniture d'un jeu de 3 clés.
- ✎ Butoir en caoutchouc monté sur platine inox fixé en partie haute ou au niveau de la poignée suivant implantation
- ✎ Protection du bas de porte en **inox bouchonné** sur 85 cm minimum de haut
- ✎ Chambres froides positives : épaisseur : 80 mm minimum
- ✎ Chambre froide négative : épaisseur : 100 mm minimum

**COULEUR DES PORTES : RAL 9006**
Localisation :

Porte		Passage libre de porte	Serrure à clé	Protections de porte
Chambre froide positive Viande/BOF	P02	80x200	Oui	2 faces
Chambre froide positive Fruits et légumes	P03	80x200	Oui	2 faces
Chambre froide négative	P04	80x200	Oui	2 faces

**7.2.5. PORTES DE SERVICE VA ET VIENT N°1**

- ✎ Panneaux composés de 2 parements en tôle d'acier galvanisé **lisse** (ép. 6/10<sup>ème</sup>) ayant une finition laquée polyester de couleur blanche (qualité alimentaire) entre lesquels est injectée une mousse rigide de polyuréthane sans C.F.C. ni H.C.F.C., d'une densité moyenne de 40 kg/m<sup>3</sup> (conductivité thermique  $\lambda = 0,027$  W/m.°C) – habillage des chants
- ✎ Porte pivotante sur charnières inox – blocage à 90°C
- ✎ Huisserie inox 18/10 sans seuil – épaisseur du vantail : 40 mm
- ✎ Joint périphérique sur 3 côtés
- ✎ Joint anti pince doigt sur chant
- ✎ Butoir en caoutchouc monté sur platine inox fixé en partie haute suivant implantation
- ✎ Oculus bi-affleurant en verre acrylique de 600x400 mm environ
- ✎ Protection du bas de porte en **inox bouchonné** sur 85 cm minimum de haut

Localisation :

Porte	Rep	Passage libre de porte	Oculus	Protections bas de porte
Préparations froides	P06	90x200 cm	Oui	2 faces

**7.2.6. PORTES DE SERVICE VA ET VIENT N°2**

- ✎ Composée en polyéthylène (**Coloris : gris anthracite**) épaisseur 15 mm – bords arrondis
- ✎ Porte pivotante sur charnières inox – blocage à 90°C
- ✎ Huisserie inox 18/10 sans seuil
- ✎ Joint anti pince doigt sur chant
- ✎ Butoir en caoutchouc monté sur platine inox fixé en partie haute suivant implantation
- ✎ Oculus bi-affleurant en verre acrylique de 600x400 mm environ
- ✎ **PREVOIR LE DETALONNAGE DES PORTES : A VALIDER EN PHASE EXECUTION**



Localisation :

Porte	Rep	Passage libre de porte	Oculus
Circulation 1	P05	90x200 cm	Oui
Circulation 2	P07	90x200 cm	Oui

**7.2.7. CHASSIS VITRES**

Fourniture et pose :

- ↳ Châssis incorporant 1 simple vitrage de 6 mm et un double vitrage 4-12-4 en verre sécurit affleurant de chaque côté de la cloison
- ↳ Châssis en en aluminium laqué blanc
- ↳ Allège 1.30 m
- ↳ L'ouverture dans le panneau est réalisée sur le chantier afin d'obtenir les dimensions demandées

Localisation :

Porte entre local et local	Rep.	Quantité	Dimensions en mm
Préparations froides	V1	1	800x700

**7.2.8. PLINTHES**

Fourniture et pose :

- ↳ Plinthes d'étanchéité à gorge en PVC (**hauteur rigide : 10 cm**)
- ↳ Résistance aux chocs : forme pleine et épaisse : ép. PVC 8 à 10 mm – mousse compressible absorbants les chocs
- ↳ Fixation par film adhésif
- ↳ Plinthe avec un décrochement pour U de sol et lèvres souples en parties haute et basse pour assurer une parfaite étanchéité à l'eau – les lèvres seront collées
- ↳ Mise en place de pièces d'angles (saillants et rentrants) et d'embouts de finition
- ↳ **Coloris : gris anthracite**

Localisation :

- ↳ A l'intérieur des chambres froides positives.
- ↳ A l'extérieur, il sera prévu des plinthes en carrelage

**7.2.9. LISSES DE PROTECTION**

Fourniture et pose :

- ↳ Lisses de protection murales posées sur 2 hauteurs : une à 1 cm au-dessus de la plinthe, l'autre axée à 85 cm du sol fini : **faire valider le plan d'implantation avant la pose**
- ↳ Résine teintée dans la masse (coloris au choix du maître d'ouvrage) – collées par colle polyuréthane - pare-choc lisse, non poreux et classé au feu M1 – angles externes et internes bas
- ↳ joint de finition en partie haute et basse de la lisse
- ↳ **Ep. : 2 mm et hauteur : 200 mm**

Localisation :

- ↳ Sur tous les panneaux isothermes

