
Lycée Gabriel Péri - Toulouse

Restructuration laverie vaisselle

CCTP LOT N°4 – EQUIPEMENT DE LAVERIE

Sommaire

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	2
• 1 CLAUSES GENERALES	2
• 1.1 OBJET ET DEFINITION DU MARCHE	2
• 1.2 PRESENTATION DES OFFRES	2
• 1.3 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	3
• 1.4 MODALITES DE LIVRAISON	5
• 1.5 ESSAIS, RECEPTION	5
• 1.6 PENALITES DE RETARD	6
• 1.7 NORMES TECHNIQUES A RESPECTER	6
• 2 CLAUSES TECHNIQUES	9
• 2.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DE FABRICATION	9
• 2.2 DESCRIPTIF PAR TYPE D'APPAREIL	12
• 3 NOTICE DESCRIPTIVE	15
• 3.1 DEPOSE DU MATERIEL EXISTANT	15
• 3.2 AGENCEMENT DU MATERIEL, RACCORDEMENTS	15
• 3.3 RECEPTION, ESSAIS	15

Le présent cahier comprend 15 feuillets.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

• 1 CLAUSES GENERALES

• 1.1 OBJET ET DEFINITION DU MARCHE

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir la fourniture et l'installation des équipements nécessaires au fonctionnement de la laverie vaisselle du restaurant du Lycée Gabriel Péri à Toulouse

Les équipements devront être conçus pour un service journalier (5 jours / sem.) de 7300 couverts distribués en self service à midi

Les déchets sont enlevés 3 fois par semaine.

Les ouvrages à exécuter par les autres corps d'état sont censés être connus des entreprises soumissionnaires, qui devront s'assurer de la bonne exécution des travaux nécessaires à la réalisation de leur mission.

• 1.2 PRESENTATION DES OFFRES

Le présent dossier n'est complet qu'avec :

- Les plans architectes.
- Les plans techniques.
- Le devis quantitatif qui est présenté comme un avant métré définissant sans ambiguïté les limites des prestations et donnant les quantités d'unités d'œuvre.

Les entreprises devront répondre obligatoirement sur le cadre des bordereaux de prix unitaires joint, sans omettre de mentionner la marque et la référence du matériel.

Il sera fourni un dossier technique comprenant les notices descriptives avec les performances contractuelles de tous les appareils proposés, y compris les variantes.

Ce dossier devra contenir tous les éléments permettant une bonne comparaison des offres, faute de quoi l'entreprise pourrait être éliminée.

Les offres du soumissionnaire sont réputées intégrer l'ensemble des prestations ci-dessus et tous les frais afférents (formation, déplacements...). Un descriptif précis des moyens techniques et humains mis en œuvre et un contenu des formations seront joints aux offres, avec une copie de l'agrément QUALICUISINES ou QUALIPROCUISINES de l'entreprise.

Quinze jours après sa désignation comme adjudicataire l'entreprise fournira :

- Les plans de réservations des fluides pour ses équipements, au 50me, à partir des plans papier ou informatiques qui lui seront fournis.
- Les plans de fabrication et de montage.

En fin de travaux l'entreprise fournira :

- En deux exemplaires et sous classeur, une notice d'entretien et de fonctionnement par appareil.
- Un jeu de plans et schémas d'installation, certifiés conformes à l'exécution ainsi qu'un support informatique contenant les dits plans.
- Les schémas des installations sous film plastique, affichés dans les locaux techniques afférents.

• Examen des offres :

Il sera principalement tenu compte pour l'appréciation des offres des facteurs suivants :

- Qualité du matériel proposé et conformité au descriptif et aux normes.
- Fiabilité et service après vente.
- Facilité d'exploitation et d'entretien.
- Performances.
- Rapport qualité-prix.

Des visites d'installations avec des équipements similaires à ceux proposés pourront être demandées par la commission des offres.

• Période de garantie :

La période de garantie sera de un an minimum pour tous les matériels, pièces, main d'œuvre et déplacements compris, et de deux ans dans les mêmes conditions pour l'installation et les raccordements.

• 1.3 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

A la remise des offres l'entreprise sera réputée s'être rendue sur place, connaître les lieux et les diverses contraintes inhérentes au bon déroulement de son installation. En outre l'entreprise devra prendre connaissance du descriptif des autres corps d'état.

En conséquence, l'entreprise ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions des plans ou devis puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état.

L'entreprise sera tenue de prendre contact, au moment jugé opportun par elle, avec les autres adjudicataires, pour que le bon déroulement de son intervention s'intègre sans problème dans les plannings et donner les diverses sujétions que son lot entraîne sur les autres corps d'état.

Toute modification des prescriptions justifiée par des impératifs de chantier devra être soumise à l'approbation du B.E.T. avant son exécution, sous peine d'avoir à assumer la responsabilité et les frais des contraintes qui pourraient en découler.

L'entreprise sera tenue pour responsable de toutes les dégradations occasionnées par son installation.

Le titulaire du lot doit :

- Le raccordement de tous les appareils en arrivée de fluides et en évacuation d'eau usée et condensats.
- Tous les percements et saignées nécessaires au parfait achèvement des travaux, ainsi que leur rebouchage en matériaux appropriés au support et aux influences externes (tels que la reconstitution du degré initial coupe feu des murs ou des normes de sécurité).
- Les scellements de ses propres ouvrages.
- Les fourreaux nécessaires aux traversées des parois avant rebouchage.
- La protection de l'ensemble de la fourniture faisant partie du présent lot pendant toute la durée du chantier et le remplacement des éléments perdus et/ou détériorés pendant les travaux de montage jusqu'à la réception.
- Le remplacement des matériels présentant des défauts.
- Tout raccord(carrelage, peinture...) résultant de fausses manœuvres ou de retards qui lui sont imputables.
- La récupération et l'enlèvement des cartons et films d'emballage, gravats et déchets divers.
- Le nettoyage du chantier qui lui est imparti.
- Une participation aux frais de chantier, fixée par l'entreprise générale, et éventuellement arbitrée par le B.E.T.

Les raccordements des appareils sont exécutés au droit sur attentes dûment décrites dans le plan de réservations.

L'entreprise assurera une vérification in situ et en temps voulu de la réalisation des attentes demandées, sous peine de devoir assumer à sa charge les travaux de reprise ou de modifications nécessaires.

Les raccordements d'électricité et de plomberie du présent lot sont soumis aux C.C.T.P. et aux procédures de réception figurant dans ces lots.

Limites de fournitures particulières

Au lot gros œuvre

- La pose et le scellement des cuvettes de sol
- La pose des fourreaux supérieurs à Ø 15 cm
- Les socles maçonnés ou décaissés
- L'étanchéité

Au lot plomberie

- Les alimentations EC/EF à proximité des appareils sur vannes ou robinets d'arrêt situés à 15cm au dessus du niveau du sol,
- la fourniture et la pose des adoucisseurs,
- les évacuations à proximité des appareils situés à 10 cm au-dessus du niveau du sol à siphonner sous dalles (sauf spécification contraire).

Au lot électricité

le tableau général regroupant les alimentations et protection force de chaque appareil, l'éclairage des locaux, les alimentations de chaque appareil sur boîtes, le tableau d'alarme et le report centralisé, les prises de courant mâles et femelles.

Au lot chauffage et ventilation

la fourniture et la pose des hottes, les gaines d'extraction de soufflage et les tourelles d'extraction, les accessoires de sécurité (tels que volets coupe-feu, sondes thermostatiques, etc.).

• 1.4 MODALITES DE LIVRAISON

L'entreprise devra s'assurer de la livraison de son matériel dans de bonnes conditions et dans les délais prévus. Elle effectuera à ses frais le déchargement et l'entreposage des matériels, elle devra également assurer la bonne conservation de ses matériels entreposés et de ceux, récupérés, dont elle a la charge.

Les déplacements de matériel stocké dus à des impératifs de chantier sont également à sa charge.

Tous les éléments ayant leur présentation définitive seront livrés sous film et protégés jusqu'à l'ouverture de la cuisine.

• 1.5 ESSAIS, RECEPTION**Essais :**

Avant la mise en route de la cuisine et la livraison de l'équipement au personnel d'exploitation, les essais suivants seront effectués

- L'étanchéité des conduits sera vérifiée, sous une pression supérieure à 50% à la pression normale de fonctionnement,
- Les différents débits et rendements des appareils, leur consommation en eau et énergie, de même que leur conformité au C.C.T.P. seront vérifiés.
- Pour tout le matériel alimenté à l'électricité, un procès verbal de mesure d'isolement et vérification des installations électriques délivré par un organisme agréé, devra être fourni.
- L'installateur du matériel de cuisine devra en outre, avant toute demande de réception par le Maître d'œuvre, faire agréer ses installations par les représentants de l'E.D.F. et fournir les certificats constatant cet agrément.

- Les essais seront exécutés sous la responsabilité de l'installateur et les frais de toute nature nécessités par ces essais seront à sa charge (matières consommables, appareillage de mesure, main d'œuvre...).

La procédure concernant les arrivées de fluides sera la même que celle prévue pour les lots dont ils découlent.

Les appareils seront soumis à des essais dans des conditions identiques à celles de l'exploitation, conformément aux bases du descriptif.

En cas d'essais non satisfaisants, un procès verbal sera dressé et notifié à l'entreprise, qui devra s'exécuter afin de parfaire son installation, et ce dans un délai maximum de 8 jours.

Passé ce délai les travaux pourront être effectués par un tiers, en restant à la charge de l'entreprise.

Réception :

Elle comprend :

- La vérification contradictoire du parfait achèvement des travaux et de la conformité des travaux réalisés par rapport au projet retenu.
- La constatation de l'étanchéité des appareils et tuyauteries, du bon fonctionnement de l'ensemble, de l'absence de vibrations ou de bruits gênants, provoqués par le fonctionnement de l'installation.

Lors de la mise en exploitation de la cuisine l'entreprise déléguera sur place un représentant qualifié pour la formation du personnel concerné, pendant une période de 3 jours ouvrés.

Lorsque les réglages seront terminés et le personnel parfaitement formé à la manipulation des commandes d'appareils, la cuisine sera mise en exploitation normale pendant 8 jours.

Passé ce délai, et s'il n'y a pas d'appareil défectueux ou non conforme, la réception définitive sera effectuée, ainsi que les levées de réserves.

• 1.6 PENALITES DE RETARD

Celles prévues au C.C.A.P.

• 1.7 NORMES TECHNIQUES A RESPECTER

Normes Françaises de mise en œuvre et de calcul remplaçant DTU avec leurs additifs

L'ensemble des règles d'hygiène dont les décrets et textes ministériels figurent ci-dessous est applicable à ce restaurant:

- Règlement (CE) 852 sur l'hygiène applicable au premier janvier 2006 et règlements d'application.
- Prescriptions du Conseil Supérieur de l'Hygiène.
- Normes NF C15.000, NF C 100 et UTE 1520 concernant les installations et appareils électriques de grandes cuisines.
- Circulaire 11 Avril 84 norme X 35.103 éclairage des lieux de travail.
- Les cahiers des charges DTU n° 60 - 1 plomberie sanitaire d'Octobre 59, et des additifs 1 - 2 - 4 respectivement d'Août 69, Septembre 69 et Février 77.
- Norme NFP 41 201 ou code des conditions minimales d'exécution des travaux de plomberie sanitaire.
- Cahier des clauses spéciales (CSS/DTU). - Aux règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant le public.
- Arrêté du 25 Juin 80 concernant l'entretien de certains appareils.

- Marchés publics GPEM/DA (guide pour la programmation, la conception et la réalisation des locaux de cuisine collective et leurs annexes).
- Décret 84 1093 et 84 1094 du 7 Décembre 1984 et assainissement des locaux consacrés a des lieux de travail.
- Les articles du Code du Travail pour ce qui concerne les présentes installations, y compris le décret du 2 août 1983 qui le complète, concernant l'hygiène et en particulier les articles :
 - L231-1 à L241-11 modifiés par la loi 93-1418 du 31 décembre 1993,
 - R 231-1 à R 232-51, R 233-1 à 233-107, R 235-1 à R 235-10, R236-6 .
- Le matériel devra répondre aux normes NF, à la réglementation du code du travail, aux arrêtés décrets concernant la sécurité dans la conception des matériels (édition de l'INRS Ministère du travail).

Pour les équipements de restauration :

- Norme NFP 75401 qui reprend les règles établies par le document technique unifié (DTU) 45.1 et relative aux clauses techniques et spéciales à insérer dans tout marché d'isolation thermique.
- Norme NF C 79-100 : Équipement Électrique des machines-outils d'usage général.
- Norme NF C 79-110 : Équipement Électrique des machines-outils à usage intensif.
- Norme NF C 79-120 : Équipement Électronique des machines-outils.
- Norme EN 60-335 : Appareils Électriques de grande cuisine. Règles générales de sécurité.
- Norme NF C 73-600 : Sécurité des appareils Électrodomestiques et des appareils de grandes cuisines.
- La directive européenne n°93/68/CCE relative au marquage CE du 22 juillet 1993, publiée le 30 août 1993 par le JOCE à savoir :
 - la directive basse tension 73/23/CEE,
 - la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE,
 - la directive machines 89/392/CEE,

Les cahiers des charges DTU publiés par le CSTB sont tous applicables.

L'exécution, la mise en œuvre, les caractéristiques des matériels, la qualité des travaux faisant l'objet du présent lot, devront être régis par tous les documents en vigueur, relatifs aux ouvrages à réaliser, décrits dans le présent document:

Et toutes publications, décrets, circulaires, arrêtés, normes et additifs ou modifications dont la publication et l'application sont antérieures à la date de remise des offres.

Tout appareil pour lequel une norme CE est en vigueur, même si elle n'est pas encore obligatoire, devra y être conforme.

Chaque appareil devra donc être livré avec son certificat de respect de ces normes.

Normes d'hygiène alimentaire.

La certification et l'estampille individuelle " NF HYGIENE ALIMENTAIRE " seront considérées comme un plus qualitatif.

Norme NF U 60 010

Agrément L E R P A C :

Centre National d'Étude et de Recherche Pour l'Alimentation Collective.

L'agrément de certains matériel par cet organisme sera retenu comme un plus qualitatif.

Normes dimensionnelles.

Sauf spécifications différentes tous les éléments de support ou d'encastrement devront être au format gastronorme (NF H 00 054) ou à l'un de ses multiples ou sous-multiples.

Cette précision figure dans les descriptifs sous la forme GN x/x.

Normes d'assemblage.

Les assemblages devront être conformes aux prescriptions de la circulaire 80 N° 8082, relative aux règles d'hygiène applicables aux matériels.

• 2 CLAUSES TECHNIQUES

• 2.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DE FABRICATION

Tous les matériels seront livrés en parfait ordre de marche avec tous les dispositifs et accessoires permettant un fonctionnement rationnel de l'appareil.

Les aciers inoxydables utilisés comporteront au moins 17% de chrome, sauf spécifications différentes. Les nuances d'inox utilisées devront être certifiées par les constructeurs.

Toutes les parties visibles en acier inoxydable seront polies finition au grain 220.

Toutes les parties internes des appareils au contact direct des aliments seront impérativement en matériaux - agréés " Hygiène Alimentaire ", facilement démontables, de forme simple, permettant un nettoyage parfait et rapide.

Tous les appareils fixes seront montés sur pieds avec vérins de réglage inox ou polypropylène haute densité (résistant aux agents chimiques destinés à l'entretien courant des sols et des appareils).

Tous les appareils mobiles seront montés sur roulettes à chape et roulement inox et bandage non traçant, Ø 125 mm. Sur 4 roues 2 au moins seront pivotantes avec frein. Tous les angles seront protégés par un système pare-chocs débordant.

Tout le matériel électrique sera prévu avec bouton " MARCHE / ARRET " (sauf chambres froides), protection thermique incorporée et les organes de commande électrique de câblage de fonctionnement et câbles d'alimentation seront conformes aux normes U.T.E. et à la législation en vigueur.

Une plaque signalétique sera fixée sur chaque appareil et indiquera :

- la référence de l'appareil et sa marque,
- la date de fabrication,
- la puissance de raccordement,
- la nature de l'agent thermique employé.

Isolation thermique.

Elle devra être assurée par des matériaux imputrescibles et hydrofuges, tels laine de roche, polyuréthane expansé ou fibre céramique, à l'exclusion de la laine de verre sous toutes ses formes.

Les mousses polyuréthane seront conforme à la législation sur les CFC.

Assemblages par soudure.

Les cordons de soudure devront être meulés et polis, de façon à ce qu'il n'apparaisse aucune solution de continuité.

Les oxydations d'argon devront être suffisamment polies ou décapées pour qu'il n'apparaisse aucune trace brune à l'usage.

L'entrepreneur sera tenu de faire disparaître de telles oxydations si elles se réalisent pendant la période de garantie.

Chaudronnerie inox, table, étagère.

La chaudronnerie sera réalisée entièrement en acier inox.

La hauteur standard de la chaudronnerie sera de 90 cm avec possibilité de réglage jusqu'à 93.

Les plans de travail et retours seront en acier inox de 15/10^{me} de mm d'épaisseur collé sur panneau stratifié 2 faces de 16 mm minimum, bords tombés de 40 mm minimum, arrondi sur la face avant et double contre pli sur les quatre côtés, angles soudés et polis.

Les tables adossées auront un dossier arrière plié de 100 mm de hauteur (angle arrondi rayon = 3 mm mini) et 20 mm de retour (avec contre-plis), fermé aux extrémités.

Tous les châssis et traverses des piétements seront soudés sur toutes les faces, sauf si le montage est fait par pièces d'assemblages en résine polyamide haute densité, vissées par 6 boulons non apparents extérieurement, sur angle inox doublé intérieurement. Les piétements seront en tube rond inox de 35 mm minimum, avec espace à l'arrière de 80 mm pour le passage des tuyauteries.

Le dessus des plonges sera à bord anti-ruissellement 4 faces. Tous les bacs de plonges seront chaudronnés, d'épaisseur 15/10^{me}, à fond penté, avec angles arrondis, et insonorisés par élastomères sur tout le fond.

Lorsque les vidanges des bacs se feront sur des caniveaux, les siphons seront remplacés par des tubes de vidanges inox Ø 40 terminés en sifflets à 15 cm du sol et les équipements seront roulants sur deux ou quatre roues selon prescription particulière.

Les étagères murales seront fixées au mur par consoles à crémaillères en tube carré d'acier inox 30 x 30 mm, bouchonné aux extrémités. Les plateaux pleins seront en inox. Les plateaux ajourés pourront être des clayettes en polypropylène.

Sauf spécification contraire, toutes les tables seront équipées de traverses basses.

Tous les équipements roulants seront munis de 4 protections d'angles non traçantes au niveau du plan de travail.

Les tables armoires de rangement et placards muraux, seront équipés en façade de deux portes coulissantes suspendues, avec une étagère intérieure intermédiaire réglable en hauteur.

Toute la visserie de fixation murale sera en acier inoxydable avec cache tête et les chevilles seront métalliques.

Lorsqu'une étagère basse ne sera pas indispensable et que la nature du mur le permettra on pourra implanter des tables suspendues. Elles auront les mêmes caractéristiques générales plus un bandeau inox de 120 mm.

Le montage sera fait par simple encastrement du dossier sur une cornière murale avec trois points de fixation : cornière, consoles, retour de bandeau.

Les tiroirs seront tout inox ou façade double en ABS injecté, avec angles arrondis, permettant de recevoir des bacs GN 1/1 (à fournir) profondeur 100, et positionnables sur toute la longueur.

Ils seront montés sur des glissières à galets avec butée fin de course.

Robinetterie.

Toute la robinetterie sera de type " CHAVONNET " grande cuisine ou équivalent, 1/4 de tour.

Tous les bacs seront livrés avec au minimum : robinetterie mélangeuse 15/21 **bi-trou**, siphon et bonde laiton chromé, tube surverse et crépine inox..

Les douchettes s'entendent avec col de cygne sauf table spécialisée légumes et entrée machine à laver.

La robinetterie col de cygne alimentant des récipients de plus de 100 litres aura un diamètre de passage de 20 mm. (la partie douchette restant en 15/21).

Le débit d'eau de la douchette se déclenchera par l'abaissement du pommeau.

Si la plomberie est encastrée, les robinetteries seront murales avec des rosaces inox suffisantes pour cacher les pièces de liaisons.

Matériel électromécanique et divers.

Toutes les dispositions nécessaires dans le domaine de la sécurité des travailleurs et protection " anti-accident " devront être impérativement proposées, conformément aux normes en vigueur.

• 2.2 DESCRIPTIF PAR TYPE D'APPAREIL

Ce descriptif est ordonné selon la logique de la marche en avant, avec des regroupements pour éviter les redites.

Il s'agit de prescriptions générales, les prescriptions particulières figurant au C.D.P.F., et prévalant sur celles-ci.

Par défaut les dimensions sont données en cm, les petits diamètres en mm et les litrages en valeur utile. Elles sont données à titre indicatif.

Environnement laverie.

Caniveau de sol.

Construction tout inox, panier à déchets amovible et caillebotis acier inox. Modèles adaptés à la reprise d'étanchéité pour un sol carrelage.

Si des caniveaux sont implantés sur des zones sans vide sanitaire, ils devront être à sortie latérale.

Les caniveaux seront livrés avec une plaque de bois de dimensions équivalentes à la grille afin de les obturer pendant la durée du chantier

Dimensions selon prescription.

Rampe à plateaux.

Construction tout inox avec 3 tubes de guidage et une bande de guidage, consoles murales inox.

Tablette vide déchets.

Construction tout inox 15 10mes avec bord tombé et contre-plis, fixation murale par consoles inox, trou vide-déchets avec collerette caoutchouc.

Cadre inox d'habillage.

Cadre inox d'habillage de l'ouverture de dépose, en U avec contre-plis, épaisseur 15/10mes.

Table à rouleaux.

Table inox avec bord relevé double pli sur 3 côtés, pointe de diamant et bonde d'écoulement avec tube inox terminé en sifflet à 10 cm du sol.

Piètement en tube rond inox de Ø 45, 6 pieds avec traverses horizontale, 3 roulettes, clayette basse.

Rouleaux PVC Ø 40 montés sur cadres inox amovibles avec axes et billes inox, réversibles à 90°. Bord tombé pour raccordement sur table entrée avec assemblage par goupilles inox. Goupille inox pour l'assemblage des deux tables côté opposé.

Angle 90° à rouleaux.

Définition identique à la table à rouleaux.

Table entrée machine à rouleaux.

Table inox avec bord relevé double pli et bords tombés pour raccordement, piètements en tube rond inox de Ø 45, 4 pieds avec traverses horizontale, 2 roulettes, clayette basse.
Demi-rouleaux PVC Ø 40 montés sur cadres inox amovibles avec axes et billes inox.
Bac de 400 x 500 x 250, dosseret, panier filtre et douchette avec commande par abaissement.
Branchement eau par flexible, et vidange à l'aplomb du caniveau par tube inox à 10 cm du sol, terminé en sifflet.

Machine à laver la vaisselle.

Dimensions : 290 x 77+18 x 206

Débit : 130 et 200 casiers / heure.

Tension : TRI 380 V + T + N Puissance = 34 kW.

Description :

Châssis en profilé acier inoxydable épaisseur 30/10^{mes}.

Carrosserie en tôle d'acier inoxydable épaisseur 15/10^{mes} cuves 20/10^{mes}

Piètement en acier inox équipé de vérins réglables.

Avancement automatique par guide avec taquets inox.

Isolation phonique et thermique par double paroi injectée de mousse polyuréthane, niveau sonore en fonctionnement < 74 db.

Carrosserie, cuve, rampes, glissières, grilles à déchets, paniers, entièrement en acier inoxydable, turbine de pompe entièrement en acier inoxydable et autovidangeable .

La profondeur des bacs permettra d'éviter le phénomène de cavitation.

Le fond des bacs en pointe de diamant, remplissage automatique des bacs, maintien du niveau d'eau de la cuve de lavage automatique, vidanges centralisées.

Triple panier filtre autonettoyant (accessible directement de la machine) dans chaque zone.

Filtrage des impuretés de l'eau d'entrée.

Les rampes de lavage seront entièrement en acier inox, la position des jets évitant l'obturation, la forme des jets facilitant la projection uniforme des eaux sur la vaisselle.

Rampes inférieures et supérieures sur toute les zones.

Un seul bouton "prêt à partir" déclenchera simultanément les opérations de remplissage et chauffage des bacs, condenseur de buées et surchauffeur.

Système de temporisation permettant l'arrêt de la machine quand elle n'est plus alimentée en casiers.

Dispositif de contrôle et d'enregistrement des consommations d'eau et d'énergie.

Sécurités :

Tableau de commande digital avec commandes, affichage des températures et paramétrages étanche répondant aux normes en vigueur- arrêt d'urgence : coupure complète.

Circuit des commandes en basse tension 24 V.

Protection électrique sélective par zone et protection thermique des moteurs de pompes par disjoncteurs..

Sécurité porte arrêtant immédiatement le lavage en cas d'ouverture. Arrêt fin de course.

Sécurité de vidange (si vidange ouverte, ni remplissage, ni vidange), séparation totale des zones.

La machine doit être conforme au règlement sanitaire départemental type (disconnection alimentations et vidanges)..

Ces équipements doivent inclure toutes sujétions et équipements pour une gestion centralisée des fluides. Armoire électrique avec protections accessible en façade sans outils.

Remplissage en eau chaude à 55°C.

Zone de prélavage L 60 cm avec cuve de 100 L, pompe 0,55 kW minimum récupérant les eaux de rinçage.

Zone de lavage L 80 avec cuve de 90 L, pompes 1,7 kW minimum, débit 1020 l/mn, surchauffeur 13 kW.

Zone de 1er rinçage débit 50 l/mn.

Zone de rinçage final avec surpresseur, alimentée par pompe à chaleur

Condenseur 60 m² avec récupération d'énergie et pompe à chaleur simple effet de 4 kW, débit de 600m³/h d'air à 19° et hygrométrie 35%.

Capotage condenseur à lamelles sur la sortie d'air, renvoyant l'air à l'horizontale et permettant une exploitation sans hotte (dispositif de filtration et de rétention des vapeurs lessivielles des rejets de la machine à laver en respect des normes DIN 1946 et 18017).

Tunnel de séchage L 60 avec batterie de 3 kW, 2200 m³/h.

Consommation moyenne d'eau < 210 L/h, électrique < 25kW

La machine prévue sera livrée en ordre de marche avec tous les accessoires permettant un lavage rationnel de la vaisselle, dont les doseurs de produits lessiviels et rinçage.

Table sortie machine à rouleaux.

Caractéristiques identiques aux autres tables à rouleaux, mais 4 roulettes pivotantes et assemblage à la machine par goupilles inox avec joint de compression, assurant la possibilité d'un pivotement.

Table de tri des couverts.

Table roulante avec dossier et cadre support incliné réglable en hauteur pour bacs gastro GN 1/3 sur toute la longueur.

Etagère à casiers.

Récupérée, dépose et repose.

Poubelle mobile.

Poubelle en polyéthylène blanc sur support amovible 5 roulettes, avec couvercle.
Dimensions : Ø 50 x h 71 cm, volume 76 L. Fixation au socle par 1/4 de tour..

• 3 NOTICE DESCRIPTIVE**• 3.1 DEPOSE DU MATERIEL EXISTANT**

Le titulaire du lot déposera dès le premier jour de mise à disposition de l'ancienne laverie l'ensemble des matériels restant dans la zone de travaux. Il emportera les matériels destinés à être révisés et réinstallés. Il enlèvera les autres matériels, qui deviendront sa propriété :

Limite de prestations :

Le personnel de l'établissement assurera le déplacement de la vaisselle, de la batterie et du petit matériel récupéré.

• 3.2 AGENCEMENT DU MATERIEL, RACCORDEMENTS

A la date prévue sur le planning, le titulaire du lot effectuera la pose et tous les branchements et raccordements prévus pour les appareils restant à installer.

Limite de prestations :

Le ré-agencement du petit mobilier et la remise en place de la vaisselle et des denrées, seront assurés par le personnel de l'établissement.

Les caniveaux de sol sont fournis mais non posés.

Détails particuliers d'installation :

Sans objet.

• 3.3 RECEPTION, ESSAIS

La conformité des matériels au CCTP et au marché sera vérifiée.

La procédure de réception et d'essais décrite au CCTP sera exécutée.

Les matériels non conformes seront remplacés dans les meilleurs délais **sans rupture de service.**