



CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL DES ALPES DU SUD

Pôle Ressources Opérationnelles

Direction du Plan, des Equipements et des Travaux

1 place Auguste Muret

05 007 GAP CEDEX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

MARCHÉ PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES

**FOURNITURE, LIVRAISON, INSTALLATION, MISE EN SERVICE
D'EQUIPEMENTS DE LAVAGE ET DE SECHAGE ET TRAVAUX CONNEXES**

**Appel d'offre ouvert en application des dispositions relatives aux marchés publics
: des articles R. 2161-2 à 2161-5 du Code de la Commande Publique.**



**CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL DES
ALPES DU SUD**

**Direction des Achats et des Services
Economiques**

1 place Auguste Muret

05 007 GAP CEDEX



Siège Social : 23,25, rue Jean Jacques Rousseau 75001 Paris

Agence : 199, avenue Francis de Pressensé 69200 Vénissieux

Tél : 04 37 43 00 68 – Fax : 09 74 44 34 22 – Email : alain.pique@cofitex.fr

SOMMAIRE

1	PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION	4
2	OBJET DU MARCHÉ	4
2.1	LOTS.....	4
2.2	PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES	5
2.3	VARIANTES.	5
3	DONNÉES POUR GAP	5
3.1	BESOINS ET CAPACITE DE PRODUCTION.....	5
3.2	IMPLANTATION.....	5
3.3	UTILITES DISPONIBLES	6
3.4	CONDITIONS DE TRAVAIL.....	6
4	DONNÉES POUR SISTERON	7
4.1	BESOINS ET CAPACITE DE PRODUCTION.....	7
4.2	IMPLANTATION ET ATTENTES	7
5	CARACTERISTIQUES GENERALES ATTENDUES	7
5.1	MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS.....	7
5.2	CONFORMITE REGLEMENTAIRE	7
6	LOT 1 : ENSEMBLE DE DEUX LAVEUSES-ESSOREUSES ET D'UN SECHOIR POUR LE CH DE GAP	8
6.1	EQUIPEMENTS EXISTANTS.....	8
6.2	EQUIPEMENTS A FOURNIR.....	9
6.2.1	2 Laveuses-essoreuses aseptiques type Pullman - volume 800 dm3 minimum.....	9
6.2.2	1 Séchoir rotatif frontal - volume 1200 dm3 minimum	9
6.2.3	Prestation supplémentaire Eventuelle (PSE) :	10
6.3	PRESTATIONS DE REPRISE ET DE VALORISATION DES EQUIPEMENTS EXISTANTS.....	10
6.4	PRESTATIONS ET TRAVAUX D'INSTALLATION.....	10
7	LOT 2 : UNE LAVEUSE-ESSOREUSE POUR LE CH DE SISTERON	12
7.1	EQUIPEMENTS EXISTANTS.....	12
7.2	EQUIPEMENTS A FOURNIR.....	12
7.2.1	1 Laveuse-essoreuse aseptique.....	12
7.2.2	Prestation supplémentaire Eventuelle (PSE) :	12
7.3	PRESTATIONS DE REPRISE ET DE VALORISATION DES EQUIPEMENTS EXISTANTS.....	12
7.4	PRESTATIONS ET TRAVAUX D'INSTALLATION.....	12
8	CONSISTANCE DES PRESTATIONS À EXÉCUTER.....	13
9	EXIGENCES ET CONTRAINTES	14
9.1	LES EXIGENCES DE CONTINUITE DE SERVICE.....	14
9.2	LES EXIGENCES DE DELAI.....	14
9.3	LES CONTRAINTES DE CHANTIER	15
10	DOCUMENTS À FOURNIR	15
10.1	DANS UN DELAI DE 4 SEMAINES APRES LA NOTIFICATION DU MARCHE	15
10.2	CONSTATATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS.....	15
10.2.1	Opérations de vérification : Mise en Ordre de Marche (MOM)	15
10.2.2	Opérations de vérification d'aptitude (VA)	16

11	OPERATIONS D'ADMISSION.....	17
11.1.1	Décision.....	17
12	FORMATION ET ASSISTANCE A LA MISE EN SERVICE	17
12.1	FORMATION.....	17
12.2	ASSISTANCE A LA MISE EN SERVICE.....	19
13	GARANTIE ET SERVICE APRES-VENTE.....	19
13.1	GARANTIE	19
13.2	SERVICE APRES-VENTE.....	20
13.3	TELEMAINTENANCE	20
14	ANNEXES.....	20
14.1	07 - DPGF A COMPLETER (FORMAT EXCEL®).....	20
14.2	08 - TABLEAU DES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES MATERIELS – MODELE (EXCEL®)	20
14.3	09 - PLAN DE L'EXISTANT DE LA BLANCHISSERIE DU CH DE GAP (FORMAT .DWG)	20

1 PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

La blanchisserie du GCS du Centre Hospitalier Intercommunal des Alpes du Sud de Gap est située 1 place Auguste Muret à Gap (05007).

La blanchisserie inter-hospitalière (GCS) du site de Gap, souhaite un réaménagement de la zone linge sale avec le remplacement :

- Des 2 laveuses-essoreuses 60 kg & 80 kg (au 1/10^{ème}) Kannegiesser Pharmagg type FASA 600 & FASA 800 de 2008,
- Du séchoir Electrolux type T3 1200 60 kg (au 1/20^{ème}) de 2006.

Le traitement du linge « à part » (couvertures, décontamination, franges et linge de résidents) dans ces machines vieillissantes est à prendre en compte avec une projection d'augmentation de 5 à 25% dans les années à venir.

Ce projet comprend :

- L'implantation de 2 nouvelles laveuses-essoreuses et d'un séchoir répondant aux projections d'augmentation de tonnage.

L'amélioration des conditions de travail (ergonomie des postes de travail) et de la performance process fait également partie de l'opération. Une amélioration significative de la performance énergétique du bâtiment et du process est envisagée.

Le Centre Hospitalier de Sisteron, situé 4 Av. de la Libération à Sisteron (04200) souhaite également remplacer sa laveuse-essoreuse.

L'objectif est de traiter le linge des résidents, ainsi que le linge de nettoyage (bandeaux, franges, ...) de l'hôpital sur place.

Le choix du candidat est prévu fin **avril 2026**.

La date prévisionnelle de début de mise en place et de mise en service des équipements est prévue pour **mai 2026**.

2 OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet la fourniture, la livraison, l'installation, le raccordement et la mise en service d'équipements de blanchisserie comprenant :

- Deux laveuses-essoreuses aseptiques et un séchoir frontal pour le CH de Gap,
- Une laveuse-essoreuse aseptique pour le CH de Sisteron,

L'ensemble des travaux d'adaptation du bâtiment et des réseaux sera à réaliser dans le cadre de ce marché.

2.1 LOTS

La consultation est composée de **deux lots** désignés comme suit :

N° du lot	Intitulé du lot
Lot n°1	Ensemble de deux laveuses et d'un séchoir pour le CH de Gap
Lot n°2	Une laveuse-essoreuse pour le CH de Sisteron

2.2 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

Pour le Lot 1 :

- **PSE 1.1 Obligatoire : Prolongation du délai de garantie d'un an (3ème année y compris pièces, main d'œuvre & déplacements),**
- **PSE 1.2 Obligatoire : Fourniture d'un kit détaillé de pièces détachées d'urgence**
- **PSE 1.3 Facultative : Pour les laveuses, verrouillage, déverrouillage automatique des portes extérieures**
- **PSE 1.4 Facultative : Pour les laveuses, ouverture automatique des portes intérieures du tambour à la fin du cycle de lavage**
- **PSE 1.5 Facultative : Pour le séchoir, porte d'ouverture tambour coulissante**
- **PSE 1.6 Facultative : Pour le séchoir, basculement avant : Rotation du tambour pendant l'inclinaison du séchoir pour un déchargement aisé.**

Pour le lot 2 :

- **PSE 2.1 Obligatoire : Prolongation du délai de garantie d'un an (3ème année y compris pièces, main d'œuvre & déplacements),**

2.3 VARIANTES.

Les variantes ne sont pas autorisées.

Le dépôt d'une offre comportant une variante entraînera l'irrégularité de l'offre en sa totalité et ne pourra en aucun cas être régularisée.

3 DONNÉES POUR GAP

3.1 BESOINS ET CAPACITE DE PRODUCTION

La capacité de production sera calculée sur les temps de travail suivants :

- **Durée de production effective de l'équipement** par jour (pauses, temps de chauffe déduits) : 7 heures du lundi au vendredi
- Fonctionnement de la blanchisserie : 5 jours sur 7 (hors jours fériés),
- Nombre de jours de fonctionnement de la blanchisserie : environ 250 jours ouvrés,

La production minimum attendue est de **1 120 kgs de linge (coton type éponge) sur 7 heures de fonctionnement** basée sur :

- Un chargement au 1/11ème du volume net du tambour,
- Un cycle de lavage type pour linge coton type éponge, salissure moyenne comprenant : 1 trempage-prélavage 30°C, 1 lavage 60°C, 2 rinçages 15°C, 1 essorage final,

3.2 IMPLANTATION

Les nouvelles laveuses-essoreuses seront installées dans le bâtiment existant, en lieu et place des 2 laveuses-essoreuses existantes KANNEGIESSER type PHARMAGG 600 & PHARMAGG 800

Le nouveau séchoir rotatif frontal sera installé en lieu et place du séchoir rotatif ELECTROLUX type T31200 existant.

Le plan de la blanchisserie existante est transmis pour permettre à chaque candidat de proposer une approche d'implantation aussi précise que possible (cf. annexe).

3.3 UTILITES DISPONIBLES

- **Eaux :** Actuellement une seule vanne pour alimenter les 2 laveuses et le système d'aspersion du séchoir (si existant) :
 - **Prévoir une vanne d'isolement par machine, pour chaque qualité d'eau.**
 - **Prévoir un compteur d'eau pour chaque qualité d'eau, pour les deux machines**
- **Vapeur :** Vannes ou réseaux existants en attente pour les machines existantes, vannes à remplacer.
 - **Prévoir la reprise éventuelle des diamètres du réseau existant,**
 - **Prévoir les travaux de raccordement en vapeur par flexible inox,**
 - **Prévoir une vanne d'arrêt par machine à proximité de l'orifice des équipements,**
- **Gaz :**
 - **Prévoir les travaux de distribution et de raccordement en gaz (séchoir rotatif frontal) :**
 - **Distribution à partir de la nourrice gaz en chaufferie, jusqu'à l'orifice du séchoir avec mise en place d'une vanne de sectionnement et raccordement par flexible inox sur vanne, y compris fourniture de filtres, détendeur éventuel et bouteille tampon suivant pression et longueur du réseau et manomètre sur réseau détendu,**
- **Eaux usées :** Regard en attente au droit de la vanne d'évacuation des équipements existants,
- **Air comprimé :** Actuellement une seule vanne pour alimenter les 2 laveuses :
 - **Prévoir une vanne d'isolement par machine**
- **Electricité :** TRI 400 V / 60 Hz
 - **Prévoir raccords sur câbles existants ou section de câble et protection en tête de câble à remplacer suivant besoin.**

3.4 CONDITIONS DE TRAVAIL

L'objectif est également d'améliorer les conditions de travail du personnel en réfléchissant sur les thématiques suivantes :

- L'ergonomie des postes de travail,
- Le niveau sonore dans les zones de travail,
- Le confort thermique des agents.

Une grande importance sera donc donnée aux conditions de travail du personnel, notamment à l'ergonomie et au bruit de fonctionnement des équipements proposés.

4 DONNÉES POUR SISTERON

4.1 BESOINS ET CAPACITE DE PRODUCTION

La capacité de production sera calculée sur les temps de travail suivants :

- **Durée de production effective de l'équipement** par jour (pauses, temps de chauffe déduits) : 7 heures du lundi au vendredi,
- Fonctionnement de la blanchisserie : 5 jours sur 7 (hors jours fériés),
- Nombre de jours de fonctionnement de la blanchisserie : environ 250 jours ouvrés.

La production minimum attendue est d'environ **100 kg/jour de linge (linge de résident + linge de nettoyage type franges) sur 7 heures de fonctionnement.**

4.2 IMPLANTATION ET ATTENTES

La nouvelle laveuse-essoreuse sera installée dans le bâtiment actuel, en lieu et place de la laveuse-essoreuse existante. Les attentes déjà présentes devront être réutilisées.

5 CARACTERISTIQUES GENERALES ATTENDUES

5.1 MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS

Tous les organes nécessitant une intervention journalière, hebdomadaire ou mensuelle doivent être aisément accessibles et d'un entretien facile. Toutes les pièces d'usure ou détériorées doivent pouvoir être remplacées avec des outils courants, sans démontage excessif.

Tous les organes de coupure d'énergie (eau, vapeur, condensats, air comprimé, électricité) doivent être manipulables à hauteur d'homme.

Toute pièce, élément ou appareillage constituant les équipements doivent être disponibles immédiatement chez les constructeurs, revendeurs ou chez les fournisseurs locaux de pièces détachées industrielles.

Sur l'ensemble des machines, le fournisseur privilégiera :

- Une homogénéité des marques de composants (capteurs/cellules, appareillage pneumatique, appareillage électrique, moteurs, ...)
- Une interchangeabilité des composants courants (capteurs/cellules, moteurs, distributeurs pneumatiques, cartes E/S d'automate, ...)

Les éléments supportant des efforts dynamiques et/ou statiques doivent être indéformables et assurer, par leur robustesse, une sécurité suffisante et une fiabilité maximale de fonctionnement.

Les équipements doivent satisfaire aux normes françaises homologuées et aux caractéristiques définies dans les fiches techniques données par les fournisseurs. Ces fiches seront exclusivement rédigées en français.

5.2 CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Le titulaire de chaque lot fera réaliser un bilan de conformité de ses installations vis-à-vis de la réglementation par un contrôleur technique qu'il mandatera à ses frais.

Ce bilan vérifiera notamment la conformité aux réglementations suivantes :

- Règles ou prescriptions techniques appliquées
 - Article L.4321-1 du code du travail (obligation de sécurité)
 - Article R 4313-1 et R 4313-12 du code du travail (déclaration de conformité CE).
 - Articles R 4323-6 à R 4313-13 du code du travail (installation des équipements de travail fixes)
 - Code du travail, partie réglementaire, Annexe 1 définissant les règles techniques de conception et de construction prévues par l'article R 4312-1 du code du travail modifié par le décret 2008-1156 du 07 novembre 2008, modifié par le décret n° 2011-1480 du 9 novembre 2011.
- Réglementation relative aux certificats, attestations, marquages
 - Arrêté du 22 octobre 2009 fixant le contenu de la déclaration de conformité CE relative aux machines au sens de l'article R.4311-4 du code du travail.
 - Arrêté du 22 octobre 2009 relatif au marquage CE des équipements de travail et des EPI
- Réglementation relative aux constructeurs ou considérés comme tel
 - Arrêté du 22 octobre 2009 fixant le contenu du dossier technique de fabrication exigé par l'article R.4313-6 du code du travail pour les machines et les équipements de protection individuelle.
 - Arrêté du 22 octobre 2009 fixant les éléments constituant la documentation pertinente d'une quasi machine.
- Contraintes relatives à l'hygiène
 - Norme NF EN 14065 de 2016 (méthode RABC),
 - Décret n°87.809 du 1er octobre 1987 modifiant le chapitre II du titre III du livre II du Code du Travail, relatif à l'hygiène en milieu de travail.
- Réglementation applicable au matériel de traitement du linge

Le matériel de traitement du linge obéit aux normes suivantes :

- NF EN ISO 10472-1 de février 2009 – Exigences de sécurité pour les machines de blanchisserie industrielle – Partie 1 : prescriptions communes

6 LOT 1 : ENSEMBLE DE DEUX LAVEUSES-ESSOREUSES ET D'UN SECHOIR POUR LE CH DE GAP

6.1 EQUIPEMENTS EXISTANTS

L'équipement comprend actuellement :

- 1 Laveuse-essoreuse Kannegiesser
 - Type Pharmagg FA 600
 - 60 kg au rapport 1/10^{ème}
 - Année 2008
 - Chauffage vapeur
- 1 Laveuse-essoreuse Kannegiesser
 - Type Pharmagg FA 800
 - 80 kg au rapport 1/10^{ème}
 - Année 2008
 - Chauffage vapeur

- 1 séchoir rotatif frontal ELECTROLUX
 - Type T31200
 - 60 kg (au 1/20^{ème})
 - Année 2006
 - Chauffage vapeur

6.2 EQUIPEMENTS A FOURNIR

6.2.1 2 LAVEUSES-ESSOREUSES ASEPTIQUES TYPE PULLMAN - VOLUME 800 DM3 MINIMUM

Chaque machine doit permettre le traitement :

- de linge de résidents,
- de linge en décontamination,
- de relavage (linge plat ou en forme),
- de couvertures,
- de linge d'entretien des sols. (franges,...)

Descriptif :

- **Volume net de tambour supérieur ou égal à 800 dm3**
- 2 compartiments,
- **Type Pullman**, (division du tambour en deux compartiments).
- **Chauffage vapeur** (2-6 bar),
- Cuve et tambour en acier inoxydable,
- **Positionnement automatique du tambour intérieur pour les opérations de chargement et de déchargement**
- Moteur à variation de fréquence,
- **Facteur G : 300 minimum**
- Suspension pneumatique et/ou mécanique,
- Programmation : par automate à clavier tactile.
 - Programmes préétablis (x15 mini) et programmes de lavage et d'essorage libres et personnalisables (nombre à préciser)
 - Gestion de 2 qualités d'eau
- Traçabilité par connexion USB
- Bac à produits (x 5 mini) & raccords pour produits lessiviels externes
- Socle éventuel pour chargement ergonomique (hauteur = 850mm)
- **Report alarme fin de cycle sur gyrophare côté propre**
- **Robinet d'eau pour prélèvement du bain de lavage**

6.2.2 1 SECHOIR ROTATIF FRONTAL - VOLUME 1200 DM3 MINIMUM

La machine doit permettre le traitement :

- de linge de résidents,
- de linge en décontamination,
- de relavage (linge plat ou en forme),
- de couvertures,
- de linge d'entretien des sols. (franges,...)

Descriptif :

- Tambour inox,
- Volume 1200 dm³ minimum, (48 kg au rapport de charge 1/25^{ème})
- Productivité : 2 charges par heure,
- Sélection température et durée de cycle,
- Grande ouverture de porte,
- Filtre à peluches,
- Moteur à variation de fréquence ou non,
- Boîtier de commande par microprocesseur,
 - Programmes prédéfinis & programmes libres
- Tambour à double sens de rotation,
- Contrôle d'humidité résiduelle par sonde pour éviter le surséchage
- Voyant lumineux de fin de cycle,
- Bouton d'arrêt d'urgence,
- Chauffage gaz direct.

6.2.3 PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE (PSE) :

- PSE 1.1 Obligatoire : Prolongation du délai de garantie d'un an (3^{ème} année y compris pièces, main d'œuvre & déplacements),
- PSE 1.2 Obligatoire : Fourniture d'un kit détaillé de pièces détachées d'urgence
- PSE 1.3 Facultative : Pour les laveuses, verrouillage, déverrouillage automatique des portes extérieures
- PSE 1.4 Facultative : Pour les laveuses, ouverture automatique des portes intérieures du tambour à la fin du cycle de lavage
- PSE 1.5 Facultative : Pour le séchoir, porte d'ouverture tambour coulissante
- PSE 1.6 Facultative : Pour le séchoir, basculement avant : Rotation du tambour pendant l'inclinaison du séchoir pour un déchargement aisé.

6.3 PRESTATIONS DE REPRISE ET DE VALORISATION DES EQUIPEMENTS EXISTANTS

Le titulaire assurera la dépose, la reprise, l'évacuation et la valorisation pour le maître d'ouvrage :

- Des 2 laveuses-essoreuses KANNEGIESSE PHARMAGG 600 & PHARMAGG 800 de 2008, non réutilisées.
- Du séchoir rotatif frontal ELECTROLUX type T31200 60 kg (au 1/20^{ème}) de 2006

Les frais d'évacuation en décharge et/ou destruction seront à la charge du titulaire (avec attestation de remise en décharge).

6.4 PRESTATIONS ET TRAVAUX D'INSTALLATION

Le titulaire assurera :

- Le transport, la livraison, les opérations de grutage, manutention et mise en place des équipements neufs tenant compte des accès disponibles,
- Les travaux éventuels de préfabrication des tuyauteries de raccordement pour la vapeur, le gaz, les deux qualités d'eau et l'air comprimé,
- Les travaux de supportage et mise en place des nouvelles tuyauteries,

- **Les travaux de raccordement en eaux** (2 qualités d'eau : eau froide brute et eau froide douce) par flexibles inox. **Prévoir une vanne d'arrêt par qualité d'eau et par machine en attente à proximité des orifices des équipements,**
- **Les travaux de raccordement en vapeur** par flexible inox. **Prévoir une vanne d'arrêt par machine à proximité de l'orifice des équipements,**
- **Les travaux de distribution et de raccordement en gaz** (séchoir rotatif frontal) :
 - **Distribution à partir de la nourrice gaz en chaufferie, jusqu'à l'orifice du séchoir avec mise en place d'une vanne de sectionnement et raccordement par flexible inox sur vanne, y compris fourniture filtre, détendeur éventuel et bouteille tampon suivant pression et longueur du réseau et manomètre sur réseau détendu,**
- **Les travaux de raccordement en air comprimé :** **Prévoir une vanne d'arrêt par machine à proximité de l'orifice des équipements,**
- **Les travaux de raccordement en électricité** sur câble existant de la laveuse existante et du séchoir ou leur adaptation éventuelle (**section de câble et protection en tête de câble à remplacer suivant besoin**),
- **Les travaux de raccordement de la vanne de vidange** à la recette eaux usées existante y compris toute suggestion d'étanchéité (plaque et manchon collée),
- **Les travaux de mise à l'air libre de la cuve** de chaque laveuse, y compris raccordement jusqu'à l'orifice du matériel, y compris percements, chevêtres, étanchéité et rebouchages éventuellement nécessaires,
- **Les travaux d'extraction des buées** (séchoir rotatif frontal) depuis la gaine existante y compris raccordement jusqu'à l'orifice du matériel, y compris percements, chevêtres, étanchéité et rebouchages éventuellement nécessaires,
- Les ajustements, fournitures ou prestations nécessaires pour le bon fonctionnement de la laveuse par rapport aux équipements existants conservés de distribution produits lessiviels,
- **Les travaux de modification éventuelle de la cloison existante sale/propre pour les nouvelles machines :**
 - **Fourniture et pose du calfeutrement** autour de chaque machine par finition tôles et/ou cornières inox et couvre joints adaptés,
- Les évacuations des gravats éventuels.

Ces travaux seront décrits et précisés dans le cadre de son offre.

Les travaux de distribution et raccordement pour la vapeur, le gaz, les deux qualités d'eau et l'air comprimé, feront l'objet d'une prestation de sous-traitance déclarée avec paiement direct incluse dans l'offre du candidat.

Tout oubli ou erreur quant à la définition des besoins ou des adaptations du bâtiment et des réseaux existants sera pris en charge par le titulaire.

7 LOT 2 : UNE LAVEUSE-ESSOREUSE POUR LE CH DE SISTERON

7.1 EQUIPEMENTS EXISTANTS

L'équipement comprend actuellement :

- 1 Laveuse-essoreuse
 - Capacité 14kg
 - Aseptique
 - Chauffage électrique

7.2 EQUIPEMENTS A FOURNIR

7.2.1 1 LAVEUSE-ESSOREUSE ASEPTIQUE

Chaque machine doit permettre le traitement :

- de linge de résidents,
- de linge d'entretien des sols. (franges,...)

Descriptif :

- Volume net de tambour supérieur ou égal à 170 dm³,
- Chauffage électrique,

7.2.2 PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE (PSE) :

- **PSE 2.1 Obligatoire : Prolongation du délai de garantie d'un an (3ème année y compris pièces, main d'œuvre & déplacements),**

7.3 PRESTATIONS DE REPRISE ET DE VALORISATION DES EQUIPEMENTS EXISTANTS

Le titulaire assurera la dépose, la reprise, l'évacuation et la valorisation pour le maître d'ouvrage :

- De la laveuse-essoreuse non réutilisée.

Les frais d'évacuation en décharge et/ou destruction seront à la charge du titulaire (avec attestation de remise en décharge).

7.4 PRESTATIONS ET TRAVAUX D'INSTALLATION

Le titulaire assurera :

- Le transport, la livraison, les opérations de grutage, manutention et mise en place des équipements neufs tenant compte des accès disponibles,
- Les travaux éventuels de préfabrication des tuyauteries de raccordement pour les deux qualités d'eau et l'air comprimé,
- **Les travaux de raccordement en eaux** (2 qualités d'eau : eau froide brute et eau froide douce) par flexibles inox. **Prévoir une vanne d'arrêt par qualité d'eau et par machine en attente à proximité des orifices des équipements,**
- **Les travaux de raccordement en électricité** sur câble existant de la laveuse existante et du séchoir ou leur adaptation éventuelle (**section de câble et protection en tête de câble à remplacer suivant besoin**),

- **Les travaux de raccordement de la vanne de vidange** à la recette eaux usées existante y compris toute suggestion d'étanchéité (plaque et manchon collée),
- **Les travaux de mise à l'air libre de la cuve** de chaque laveuse, y compris raccordement jusqu'à l'orifice du matériel, y compris percements, chevêtres, étanchéité et rebouchages éventuellement nécessaires,
- Les ajustements, fournitures ou prestations nécessaires pour le bon fonctionnement de la laveuse par rapport aux équipements existants conservés de distribution produits lessiviels,
- **Les travaux de modification éventuelle de la cloison existante sale/propres pour les nouvelles machines :**
 - **Fourniture et pose du calfeutrement** autour de chaque machine par finition tôles et/ou cornières inox et couvre joints adaptés,
- Les évacuations des gravats éventuels.

Ces travaux seront décrits et précisés dans le cadre de son offre.

Tout oubli ou erreur quant à la définition des besoins ou des adaptations du bâtiment et des réseaux existants sera pris en charge par le titulaire.

8 CONSISTANCE DES PRESTATIONS À EXÉCUTER

Les prestations à exécuter comprennent :

- Les études d'exécution et les études techniques,
- Les équipements existants non réutilisés feront l'objet d'un démontage, d'une évacuation, d'une reprise et d'une valorisation pour le Maître d'Ouvrage. Les frais d'évacuation en décharge et/ou destruction seront à la charge du titulaire (avec attestation de remise en décharge)
- La fourniture, le transport, la livraison, la manutention et la mise en place définitive des équipements neufs,
- Le déplacement éventuel des machines existantes pour l'accès du matériel,
- Les dispositifs de protection des personnes,
- Les travaux d'installation des équipements,
- Les travaux de protection des installations et équipements existants et installés afin d'éviter toute dégradation en cours de travaux,
- Les travaux de remise en état en cas de dégradation constatée
- Toutes les définitions des adaptations nécessaires du bâtiment et des réseaux (gros œuvre, second œuvre, ventilation, air comprimé, électricité...),
- Le nettoyage de chantier et l'évacuation des emballages, palettes et gravats,
- La coordination des travaux d'installation des équipements,
- La participation aux réunions de chantier suivant le phasage de l'opération,
- Toutes suggestions nécessaires à la réalisation des travaux et installations techniques,
- Les essais de fonctionnement et la mise en service des équipements installés,
- La garantie de résultats des équipements (performances et consommations énergétiques),
- La participation aux opérations de vérification d'aptitude et de vérification de service régulier,
- La fourniture des documents définis au présent CCTP,
- L'assistance à la mise en exploitation,
- La formation des agents de production et de maintenance de la blanchisserie sur les matériels mis en place.

9 EXIGENCES ET CONTRAINTES

Les nouveaux matériels seront installés dans le bâtiment actuel. Ils devront s'intégrer dans la chaîne de production de la Blanchisserie.

L'implantation des nouveaux matériels devra être judicieuse, en optimisant les surfaces au sol, en recherchant les meilleures conditions de travail (ergonomie des postes de chargement et déchargement, largeur de porte, facilité de manœuvre des portes, circulation, réduction de l'encombrement autour des postes évacuation des articles finis, ...).

Le candidat devra obligatoirement fournir un plan d'implantation des matériels proposés, comprenant :

- L'implantation des équipements,
- L'implantation du nouveau cloisonnement de séparation sale/propre.
- Toutes les précisions concernant les utilités (descentes de charge au sol, air comprimé, électricité,)
- Le débatement des portes, des armoires, des trappes pour les accès maintenance,
- Les accès en hauteur et leur emprise au sol.

Le candidat devra inclure dans son offre :

9.1 LES EXIGENCES DE CONTINUITE DE SERVICE.

Le fonctionnement des installations existantes ne devra pas être perturbé.

Afin d'assurer une continuité de service maximale pendant les travaux le candidat décrira avec précision le phasage envisagé des travaux et les moyens prévus. Le phasage sera détaillé sous forme de planning par tranche pour la période du chantier.

Les interventions et les modifications éventuelles apportées aux installations de distribution de chaleur, de distribution d'électricité mises en place ne devront, en aucun cas, induire le moindre dysfonctionnement.

9.2 LES EXIGENCES DE DELAI

La date prévisionnelle de début de mise en place, mise en service des équipements est prévue pour **mai 2026**.

Le planning proposé devra faire apparaître les différentes tâches majeures du chantier

Le calendrier de réalisation et le phasage de l'opération sera défini lors de la mise au point du marché en concertation avec le maître d'ouvrage, son assistant et les entreprises de travaux. Ils prévoiront les dates de livraison et de mise en service de chaque équipement objet du marché.

9.3 LES CONTRAINTES DE CHANTIER

L'attention des candidats est attirée sur le fait qu'il s'agit **d'un chantier en site occupé**.

Les travaux se dérouleront selon le planning prévu et intégreront les contraintes suivantes :

- Limitation au maximum des bruits, poussières, trafic lourds et nuisances de toutes sortes,
- Maintenir close efficacement l'emprise des travaux,
- Assurer la sécurité des personnes, le passage et l'accès des pompiers.
- **Ne pas interrompre le traitement du linge qui s'effectue entre 5h30 et 15h du lundi au vendredi.**

Des travaux préalables pourront être réalisés durant les horaires de production à condition qu'ils n'engendrent pas de désagréments (bruit, poussière, ...) pour le personnel de la blanchisserie, qu'ils respectent les conditions d'hygiène requises dans la zone et qu'ils ne pénalisent pas les flux logistiques autour de la blanchisserie.

10 DOCUMENTS À FOURNIR

10.1 DANS UN DELAI DE 4 SEMAINES APRES LA NOTIFICATION DU MARCHE

Documents en français exclusivement :

- Mise à jour des plans existants et diffusion (tirages papier et transmission électronique au format .dwg 2020), ou première diffusion dans le cas où ils ne seraient pas demandés dans le dossier d'offre.
- Tableau de synthèse des caractéristiques techniques des utilités,
- Plans d'implantation et de raccordements des équipements, définissant avec précision : cotation des équipements, Ø des fluides, Ø des évacuations de buées, puissance électrique, ...
- Schémas électriques,
- Programme des automates (format papier et informatique à préciser),
- Plans de réservation génie civil, percements, etc.,

10.2 CONSTATATION DE L'EXECUTION DES PRESTATIONS

Les opérations de vérification de l'exécution des prestations sont prévues dans les conditions suivantes :

10.2.1 OPERATIONS DE VERIFICATION : MISE EN ORDRE DE MARCHE (MOM)

Les opérations de vérification quantitative et qualitative sont effectuées conformément aux dispositions du CCAG FCS et dans les conditions particulières suivantes :

1. Nature des opérations de vérification : à la **mise en ordre de marche (MOM)**
2. Modalités de réalisation des opérations de vérification :
Les opérations de vérification quantitative et qualitative consisteront à vérifier que le matériel installé correspond à celui présenté dans l'offre.
3. Lieu des opérations de vérification : sur le site de la blanchisserie

4. Moment de la vérification : **après livraison et raccordement des matériels, mise en ordre de marche (MOM), formation du personnel** et remise du **Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)**.
 - **Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.)** en trois exemplaires et en français exclusivement comprenant :
 - Plans d'implantation et de raccordements des équipements avec nomenclature, définissant avec précision : cotation des équipements, Ø des fluides, Ø des évacuations de buées, puissance électrique, etc. ...
 - Plans de réservation génie civil, percements murs et toiture, etc. ...
 - Clé USB de tous les plans à jour au format AutoCad .dwg. et PDF
 - Schémas électriques particuliers à chaque machine.
 - Nomenclature des pièces détachées par équipement, portant des numéros de code.
 - Notices de fonctionnement et diagnostics de dépannage.
 - Notices d'entretien avec périodicité des interventions.

Nota : En cas de modifications apportées aux équipements durant la période de garantie, les documents ci-dessus cités seront amendés par le titulaire

10.2.2 OPERATIONS DE VERIFICATION D'APTITUDE (VA)

1. Nature des opérations de vérification : **Vérification d'Aptitude (VA)**
2. Modalités de réalisation des opérations de vérification d'aptitude :
3. Les opérations de vérification d'aptitude (VA) consisteront à vérifier que les résultats spécifiés dans la fiche technique sont atteints par des essais de performance avec le personnel de blanchisserie, en présence du titulaire, du GCS et de son AMO.
 - **Essais de performances en termes de production de l'équipement (par machine)** :
 - La production minimum attendue correspondant à chaque laveuse-essoreuse du site de Gap est de **560 kg par jour basée sur** :
 - **Un chargement au 1/11ème du volume net du tambour,**
 - **Un cycle de lavage type pour linge coton type éponge, salissure moyenne comprenant : 1 trempage-prélavage 30°C, 1 lavage 60°C, 2 rinçages 15°C, 1 essorage final, chargement & déchargement compris.**
 - **Essais de performances en termes de consommation d'eau**
 - Consommation d'eau inférieure à 15 l/kg de linge, pour ce même cycle de lavage.
4. Lieu des opérations de vérification : sur le site de la blanchisserie
5. Moment de la vérification d'aptitude (VA) : après 1 semaine de fonctionnement sans dysfonctionnement majeur après la MOM.

11 OPERATIONS D'ADMISSION

L'opération d'admission interviendra après 1 mois de fonctionnement sans dysfonctionnement majeur **après la vérification d'aptitude satisfaisante (VA)**. Elle fera l'objet d'un procès-verbal au vu duquel le maître d'ouvrage prendra, suivant les résultats obtenus, la décision d'admission **VSR (Vérification de Service Régulier)**, d'ajournement, de réfaction ou de rejet.

L'admission aura pour effet :

- De transférer la propriété des installations au GCS ;
- De déterminer la date de fin des pénalités de retard éventuelles ;
- De faire courir le délai de garantie du matériel ;
- D'autoriser le paiement.

Le procès-verbal fait état, le cas échéant, des réserves motivées par des omissions ou imperfections et indique les travaux correspondants à exécuter dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement (GPA)

Au vu du procès-verbal des opérations préalables à l'admission, le Maître d'ouvrage décide si l'admission est prononcée avec ou sans réserve.

Dans le cas d'une admission avec réserves, Les réserves seront notifiées au titulaire et elles devront être levées dans un délai de 30 (trente) jours ouvrés à compter de cette notification. Pendant ce délai, les pénalités ne seront pas appliquées si les réserves notifiées ne perturbent pas le fonctionnement de la blanchisserie.

A l'issue de ce délai de 30 jours, le GCS pourra prendre l'une des mesures suivantes :

- Admission : **VSR (Vérification de Service Régulier)**
- Ajournement,
- Appliquer les pénalités prévues au C.C.A.P.,
- Réfaction du prix du marché ou rejet en cas d'impossibilité à atteindre les performances, à l'issue de la dernière série d'essais.

11.1.1 DECISION

La décision sera prononcée par l'acheteur conformément aux dispositions de l'article 30 du CCAG FCS.

12 FORMATION ET ASSISTANCE A LA MISE EN SERVICE

12.1 FORMATION

Les actions de formations et d'assistance à la mise en service doivent répondre aux objectifs décrits ci-dessous :

- **Pour le personnel de production** (environ 2 personnes)
 - Savoir conduire le matériel en utilisation normale et dégradée
 - Connaître l'ensemble des risques liés à l'équipement
 - Savoir utiliser les organes de sécurité

- **Pour le personnel de maintenance** (environ 2 personnes)
 - Savoir mettre en route et arrêter en toute sécurité l'ensemble des organes des équipements
 - Disposer, pour chaque équipement, du plan d'entretien préventif
 - Savoir réaliser les opérations d'entretien préventif
 - Savoir utiliser les outils d'autodiagnostic des pannes
- **Pour le personnel d'encadrement** (environ 1 personnes)
 - Savoir mettre en route et arrêter en toute sécurité les équipements, en marche normale ou dégradée
 - Savoir paramétrer les organes de commandes sur les réglages des différents programmes des machines
 - Savoir utiliser les différents compteurs ou statistiques liés à la production

L'ensemble des formations prévues devra être détaillé dans l'offre du candidat et comprendra :

1. Le contenu des formations et les supports proposés
2. Les temps de formation
3. Le lieu de formation (hors site, sur site)
4. Le nombre d'agents par session, par qualification et par métier (au maximum 5 agents par groupe – pendant 1h au démarrage idéalement)
5. La qualité des intervenants formateurs
6. Le calendrier prévisionnel de la formation, qui sera définitivement arrêté à l'issue de la phase études.

Les formations seront réalisées juste après la mise en service et essais des équipements par le fournisseur.

Les formations devront comprendre au minimum :

- Actualisation des connaissances sur les nouveaux équipements utilisés,
- Présentation spécifique de chaque équipement,
- Sensibilisation éventuelle sur les nouvelles méthodes de travail,
- Travaux importants de maintenance corrective et préventive,
- Réglage des appareils de mesure utilisés pour cette maintenance,
- Détails de la documentation générale et particulière.

Après un délai d'un mois environ :

- Echanges sur les dysfonctionnements ou les difficultés rencontrées
- Rappels des méthodes de travail

A l'issue des formations, le candidat fournira un support écrit détaillé et une attestation de formation pour chaque agent formé.

12.2 ASSISTANCE A LA MISE EN SERVICE

A la mise en service, l'accompagnement du maître d'ouvrage, doit permettre :

- D'atteindre les fonctionnements et aspects qualitatifs fixés dans le CCTP
- De vérifier le respect des engagements de performances

En parallèle, il s'agit de former les équipes de production à :

- Maîtriser les nouveaux équipements
- Acquérir des méthodes gestuelles (notion d'ergonomie)
- Maîtriser les opérations de maintenance des nouveaux équipements de blanchisserie

Le candidat précisera la qualité des intervenants, le nombre et le temps passé sur site durant cette période d'accompagnement.

13 GARANTIE ET SERVICE APRES-VENTE

13.1 GARANTIE

Le titulaire garantit le maître de l'ouvrage contre tout défaut de fonctionnement pendant un **délai minimum de deux ans** à partir de la date de la réception des équipements.

Toutefois, dans le cadre de son offre, **le candidat devra présenter une garantie d'une durée supérieure (en PSE obligatoire)**. Cette information sera précisée dans le cadre de réponse.

Cette garantie engage le titulaire, pendant le délai fixé, à effectuer à ses frais, sur simple demande du maître d'ouvrage, toutes les réparations qui s'avèreraient nécessaires et à remplacer gratuitement toutes pièces défectueuses (y compris pièces d'usures), que la défaillance des installations soit imputable à la mauvaise qualité des équipements ou à une erreur de conception ou d'exécution des ouvrages.

En cas d'urgence, le titulaire s'engage à intervenir **dans un délai maximum de 7 heures ouvrées**

Ce temps est compté à partir d'un appel téléphonique, confirmé si nécessaire par un mél avec accusé de réception.

En cas de carence du titulaire sur cette clause, il aura en charge le règlement des surcoûts engendrés par la situation et sur l'ensemble de la fonction linge, y compris le recours à une sous-traitance éventuelle de la production.

Le seul interlocuteur admis par l'établissement sera le titulaire. Il ne pourra opposer, en cas de panne due à des organes annexes faisant partie intégrante des équipements fabriqués par des sous-traitants ou fournisseurs, la responsabilité de ceux-ci pour se dégager.

13.2 SERVICE APRES-VENTE

Le candidat présentera dans son offre un type de contrat de maintenance partagée :

- Contrat pour assurer les opérations de maintenance préventive (Niveau 3 & 4) avec des opérations de maintenance curative à la demande.

Le service de maintenance de l'établissement assurera les opérations de maintenance préventive de niveau 1 & 2.

L'ensemble des dispositions prévues pour le service après-vente devra être détaillé dans l'offre du candidat et précisera :

1. Le délai d'intervention qui ne pourra être supérieur à 7h ouvrées,
2. Le délai d'obtention des pièces détachées,
3. Les conditions d'intervention en cas de dépannage,
4. Le coût horaire de la main d'œuvre, ainsi que les frais de déplacements,
5. La liste des pièces détachées avec les tarifs et la remise appliquée sous format Excel® avec références du fabricant,
6. **La liste chiffrée des pièces détachées de première urgence** qui devront être mis en stock de première urgence par l'exploitant.

13.3 TELEMANTENANCE

L'acquisition du matériel donne lieu sans facturation et sur toute la durée de vie de l'équipement à l'accès à la hotline du titulaire, à la télémaintenance et à la mise à jour régulière et systématique des programmes de fonctionnement des installations.

L'ensemble des dispositions prévues par le titulaire de chaque lot pour ces prestations devra être détaillé dans l'offre du candidat, qui précisera en particulier les plages horaires de fonctionnement (heure française), la langue pratiquée par l'interlocuteur support et les prérequis nécessaires pour la mise en place de la télémaintenance.

Le logiciel devra respecter les normes de sécurité en vigueur et imposées par la politique de sécurité de l'établissement.

Nota : Si le service informatique de l'établissement ne permet pas un accès alors une solution 4G sera mise en place par le titulaire afin de garantir cette télémaintenance.

14 ANNEXES

14.1 07 - DPGF A COMPLETER (FORMAT EXCEL®)

14.2 08 - TABLEAU DES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES MATERIELS – MODELE (EXCEL®)

14.3 09 - PLAN DE L'EXISTANT DE LA BLANCHISSERIE DU CH DE GAP (FORMAT .DWG)