



Cahier des Clauses Techniques Particulières

Accord-cadre à bons de commande

Fourniture de gaz purs et industriels pour les sites de Saint-Etienne, Saint-Priest-En-Jarez et Aix-Marseille-Provence de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne

Table des matières

1.Cadre général	3
2.Conditions de mise à disposition du matériel de stockage.....	3
3.Conditions de commande	4
4.Conditions de livraison	5
5. Gestion des emballages	6
6.Maintenance	6
7.Engagement sécurité	7
8.Modalité de mise en place et de clôture du marché	7
9.Relations entre Mines Saint-Etienne et le titulaire du marché	7

1.Cadre général

Mines Saint-Etienne recherche pour ses activités d'enseignement et de recherche un fournisseur pouvant approvisionner en gaz purs, industriels et mélanges (selon liste non exhaustive annexée au présent CCTP) ses quatre Centre de Recherche :

Lieux d'exécution/ livraison :

- Site historique- 158 Cours Fauriel-42100 Saint-Etienne
- Site CIS -Campus Santé Innovation- 10 rue de la Marandière-42270 Saint-Priest-En-Jarez
- Manutech USD, 20 Rue du Professeur Benoît Hauras-42000 Saint-Etienne.
- Site Campus Aix-Marseille-Provence-880 route du Mimet- 13541 Gardanne

En moyenne il y a environ 50 livraisons par an pour le site du 158 cours Fauriel à Saint-Etienne et 8 fois par an pour le site du 10 rue de la Marandière à Saint-Priest en Jarez et pour le campus de Gardanne.

Le fournisseur devra également assurer l'approvisionnement en azote liquide.

2.Conditions de mise à disposition du matériel de stockage

GAZ PURS ET INDUSTRIELS

Le soumissionnaire devra mettre à disposition de l'Ecole environ 230 emballages sur le Campus de Saint-Etienne et 40 emballages sur le Campus Aix-Marseille-Provence, en utilisation de tous modèles, soit un nombre total de 270 emballages. Ce nombre global d'emballage mis à disposition pour les deux campus pourra varier de plus ou moins 10% sans que les conditions du contrat soient revues.

Dans le cas où le titulaire du marché constate une variation de plus ou moins 10% pendant au moins 3 mois consécutifs, un avenant au marché sur la base des éléments de calculs fournis par le prestataire dans son offre sera alors établi.

Le prestataire veillera dans la mesure du possible à ne pas fournir de bouteilles disposant d'un aspect extérieur dégradé (ex : rouille) afin d'éviter l'introduction d'éventuels contaminants dans les laboratoires de biologie.

AZOTE LIQUIDE

Le soumissionnaire devra également mettre à disposition en location :

- Sur le site 158 cours Fauriel de Saint-Etienne (42 Loire)

Un réservoir (cuve) d'environ 800 à 1000 litres permettant le stockage et le soutirage d'azote liquide, il sera équipé d'un flexible et d'une canne de soutirage (Caractéristiques souhaitées : pression environ 5 bar ; débit minimum 250 L/h).

Le prix de la location devra comprendre :

- La mise en place ;
- L'entretien courant ;
- Les vérifications nécessaires (vérifications réglementaires et vérifications d'entretien courant avec au minimum une visite annuelle et un compte-rendu écrit des opérations effectuées au cours de l'année à transmettre à la personne désignée par Mines Saint-Etienne) ;
- La dépose en fin de contrat.

-Sur le campus Aix-Marseille-Provence (13 Bouches du Rhône)

Un réservoir d'environ 200 litres (plus ou moins 20 litres) permettant le stockage et le soutirage d'azote liquide. Ce réservoir devra être rempli sur place 1 fois par mois en moyenne. Il sera équipé d'un flexible et d'une canne de soutirage (Caractéristiques approximatives souhaitées : pression environ 5 bar ; débit minimum 200 L/h).

Le prix de la location devra comprendre :

- La mise en place ;
- L'entretien courant ;
- Les vérifications nécessaires (vérifications réglementaires et vérifications d'entretien courant avec au minimum une visite annuelle et un compte-rendu écrit des opérations effectuées au cours de l'année à transmettre à la personne désignée par Mines Saint-Etienne) ;
- La dépose en fin de contrat.

Il appartient au candidat, dans sa proposition, de détailler l'ensemble des conditions précises de mise à disposition des bouteilles et de mise à disposition des moyens de stockage de l'azote liquide.

3. Conditions de commande

Les commandes seront effectuées pour chaque centre sur l'initiative d'une personne responsable de Mines Saint-Etienne (dont la liste sera fournie au moment de la notification du marché) au moyen d'un site dédié ms à la disposition de Mines Saint-Etienne ou à défaut par un procédé de courrier électronique avec accusé de réception (sous 48h maximum) qui précisera la date de livraison prévue.

Pour le site du 158 cours Fauriel :

Il est souhaité une livraison hebdomadaire un jour fixe de la semaine.

- Les bouteilles de gaz ou mélanges standard, avec les conditionnements figurant dans le bordereau des prix, seront livrées lors du passage hebdomadaire pour toute commande effectuée au plus tard 48h avant le jour de passage.
- **Les mélanges à la demande**, seront livrés lors d'un passage hebdomadaire avec un délai qui ne devra pas dépasser 6 semaines. La date de livraison envisagée sera déterminée

d'un commun accord entre le prestataire et le correspondant de Mines Saint-Etienne et précisée dans la confirmation de commande.

Pour les sites du CIS et du campus Aix-Marseille-Provence :

Il est souhaité une livraison à la demande, il est envisagé moins de 10 livraisons par an :

- **Les bouteilles de gaz ou mélanges standard**, avec les conditionnements figurant dans le bordereau des prix, seront livrées dans un délai de 6 jours maximum.
- **Les mélanges à la demande**, seront livrés dans un délai qui ne devra pas dépasser 6 semaines. La date de livraison envisagée sera déterminée d'un commun accord entre le prestataire et le correspondant de Mines Saint-Etienne et précisée dans la confirmation de la commande.

Le nombre de livraisons estimatif est fixé à 10 au maximum par an et par site.

Les candidats préciseront les délais de livraison couramment pratiqués dans le bordereau des prix des différentes références utilisées par Mines Saint-Etienne. L'organisation permettant de respecter les délais souhaités par Mines Saint-Etienne seront décrits précisément dans le dossier technique.

Pour chaque gaz (liste selon bordereau de prix à compléter- liste non exhaustive), le candidat fournira les caractéristiques techniques (taux d'imputés résiduelles maximales, type d'emballages proposés.).

L'azote liquide, sera livré de façon automatique avec environ une livraison par mois pour le Campus de Saint-Etienne et environ 1 livraison par mois pour le campus Aix-Marseille-Provence à dates fixées d'un commun accord entre les parties à la mise en place du marché.

4. Conditions de livraison

Gaz industriels, gaz purs et mélanges :

Campus de Saint-Etienne les bouteilles seront livrées de deux façons différentes selon la configuration :

- Sur des centrales à inversion semi-automatiques de 2, 4 ou 6 bouteilles. Dans le cas présent, les bouteilles devront être raccordées à la centrale (côté hors service) et le livreur exécutera les opérations de contrôle et sécurité de l'installation (contrôle visuel et recherche de fuite avec produit "1000 bulles" ou équivalent). En général, il y aura le même nombre de bouteilles à reprendre que de bouteilles à livrer, mais il peut arriver qu'il y ait plus de bouteilles vides à reprendre qu'à livrer. Le bon de commande précisera le nombre de bouteilles à reprendre (vides) et le nombre à livrer.
- Dans des râteliers de laboratoire. Le livreur déposera les bouteilles dans le râtelier au plus près du point d'utilisation mais ne raccordera pas les bouteilles.
- Pour le site de MANUTECH, un échange préalable à toute livraison avec le responsable de la plateforme est obligatoire.

Campus de Aix-Marseille-Provence, les bouteilles sont livrées dans des râteliers (dans le local extérieur) mais ne sont ni déposées dans les laboratoires, ni raccordées.

Azote liquide :

Site 158 cours Fauriel de Saint-Etienne : dépotage d'un camion-citerne vers le réservoir mis à disposition. **Le camion ne doit pas dépasser la longueur de 10 m (Petit porteur).**

Site Aix-Marseille-Provence : Le réservoir mis à disposition devra être rempli sur place. **Le camion devra également être un petit porteur pour pouvoir réaliser le retournement dans la zone de livraison.**

Dans le dossier technique, le candidat devra préciser les modalités de livraison (en cas de sous-traitance celle-ci devra faire l'objet d'une déclaration de sous-traitance). Le candidat devra préciser la qualification des personnels de livraison. Pour le campus de Saint-Etienne où la connaissance des locaux est obligatoire, les livreurs seront attirés (faible turn-over) et devront être habilités par Mines Saint-Etienne. Ils seront dotés d'un badge nominatif.

Pour chaque livraison, un bon de livraison sera émis et remis au responsable désigné avec à minima l'identification du titulaire (ou du sous-traitant le cas échéant), la référence de la commande, la date de livraison et la quantité livrée.

5. Gestion des emballages

Il est retenu le principe de la **location forfaitaire** des emballages. Le prix forfaitaire, inclura les inventaires et opérations de contrôle décrits ci-dessous.

Le titulaire du marché transmettra, par voie numérique au référent de Mines Saint-Etienne, l'inventaire des contenants présents sur les différents sites. Cet inventaire sera transmis 6 mois avant la fin du marché.

Le prestataire réalisera, une fois par an, un contrôle de l'ensemble des centrales de distribution (contrôle visuel, test d'inversion, test d'étanchéité (1000 bulles par exemple), conformité des matériels avec les normes et les règles de l'art, validité des composants avec dates limites d'utilisation...). Toute anomalie sera signalée sans délai.

Les dossiers écrits du contrôle et de l'inventaire seront transmis au responsable désigné avec un délai d'un mois. En fin de marché, il sera procédé de même avant la période de transition avec le nouveau prestataire.

6. Maintenance

Le soumissionnaire indiquera dans son offre le coût des flexibles, les coûts de déplacement et le taux horaire de la main-d'œuvre.

Le Prestataire veillera à faire intervenir des personnels de maintenance situés non loin de chacun des sites de Mines Saint-Etienne afin de limiter le délai d'intervention et les coûts de déplacement.

Tous les flexibles ont été changés en 2020. Sur la durée du marché, ils seront à remplacer 1 fois dans la totalité, le candidat proposera dans son offre le coût unitaire et du remplacement de l'ensemble des flexibles dont la liste figure en annexe.

Le remplacement des flexibles et des composants des centrales ou autre fera l'objet d'un devis préalable à toute commande supplémentaire qui sera validée par Mines Saint-Etienne.

7.Engagement sécurité

A l'occasion de la livraison à Mines Saint-Etienne et plus particulièrement dans les laboratoires, le titulaire du marché signalera par écrit (courriel ou tout autre moyen) les éventuels défauts constatés dans l'alimentation (contrôle visuel des centrales de distribution, les détendeurs...) et refusera tout branchement qu'il estimera « dangereux » en signalant par écrit au responsable désigné du site les raisons de ce refus.

De manière générale, le titulaire du marché aura donc une obligation de conseil en matière de sécurité et signalera automatiquement et impérativement par écrit au responsable désigné tout défaut qu'il constatera dans les installations. Il apportera d'autre par part toute son expérience aux utilisateurs dans la mise en œuvre des gaz.

Ainsi, la livraison des contenants sur le site du 158 cours Fauriel doit être faite en respectant les consignes (cheminement, points de livraison) qui seront transmises à la mise en place du marché.

Le soumissionnaire chiffrera dans le bordereau de prix des propositions de formations à la sécurité des gaz comprimés ou cryogéniques que l'administration se réserve le droit de valider ou non par établissement de bon de commande tout au long de l'exécution du marché par le prestataire.

Lors de la mise en place du marché, un protocole de sécurité, définissant les modalités de chargement et déchargement des contenants, sera rédigé et signé par les 2 parties. Un plan de prévention sera rédigé à chaque intervention du titulaire du marché pour effectuer la vérification des centrales de distribution de gaz.

8.Modalité de mise en place et de clôture du marché

Le délai de mise en place du présent marché sera au maximum de 3 mois après notification du marché au titulaire. Le candidat décrira dans le dossier technique la méthode de mise en place et de retrait de l'ensemble des matériels et emballages dont il est propriétaire à la mise en place et en fin de marché. **Il précisera également les conditions de reprise des bouteilles non utilisées (avec scellé présent) éventuellement présentes sur le site.**

9.Relations entre Mines Saint-Etienne et le titulaire du marché

En début de marché, le titulaire fournira la liste des interlocuteurs dédiés avec numéro de téléphone et adresse mail pour tout type de demande :

- Commandes
- Livraison
- Facturation
- ...

Le titulaire veillera à ce que la liste soit pérenne tout au long du marché et signalera sans délai tout changement ou absence.

Mines Saint-Etienne transmettra au titulaire la liste des correspondants de chaque entité, avec leurs coordonnées téléphoniques et mail.