



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

ACCORD-CADRE DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES

Fourniture de gaz et de cryogénie (Azote liquide) pour l'ENSICAEN

École Nationale Supérieure d'ingénieurs de Caen
6 Boulevard Maréchal Juin
CS 45053
14050 CAEN CEDEX 4

Table des matières

1. Lot n°1 : Fourniture et location de gaz en bouteille	3
1.1. Définition du besoin	3
1.2. Mise à disposition des emballages	3
1.3. Livraison.....	4
2. Lot n°2 : Cryogénie (Azote liquide)	4
2.1. Définition du besoin	4
2.2. Livraison.....	4

1. Lot n° 1 : Fourniture et location de gaz en bouteille

1.1. Définition du besoin

Consommation importante > 50 m³ / an

Référence	Pureté	Cdt (L)	Code Nacre	Besoin annuel estimé (m ³)
Argon	4.5	50	GA.03	1 354,50
Argon	5.0	50	GA.03	693,00
Azote	4.5	50	GA.04	2 744,00
Helium	4.5	50	GA.06	479,00
Hydrogène	4.5	50	GA.07	501,60
Helium	6.0	50	GA.06	85,00
Oxygène	4.5	50	GA.08	562,00

Consommation faible < 50 m³ / an

Référence	Pureté	Cdt (L)	Code Nacre	Besoin annuel estimé (m ³)
Azote-Hydrogène 95/5	4.5	50	GA.09	7,50
Azote-Hydrogène 90/10	4.5	50	GA.09	0,00
Argon-Hydrogène 99/1	4.5	50	GA.09	0,00
Argon-Hydrogène 95/5	4.5	50	GA.09	0,00
Argon-Hydrogène 90/10	4.5	50	GA.09	0,00
Argon	4.5	15	GA.03	0,00
Argon-CO2 30/70	4.5	50	GA.09	0,00
Acetylene	soudure	15	GA.09	8,00
Helium	6.0	15	GA.06	0,00
CO2	4.8	20	GA.05	
CO2 tube plongeur	4.5	20	GA.05	0,00
Oxygène	5.5	15	GA.18	0,00
Air 80/20	4.5	50	GA.02	19,60
Hydrogène	5.0	20	GA.07	1,00

Soit environ	6455,20
--------------	---------

Référence	Pureté	Cdt (kg)	Code Nacre	Volume annuel estimé (kg)
Propane combustion P35			GA.09	344,00

1.1 Mise à disposition des emballages

Les bouteilles sont la propriété du fournisseur.

Le fournisseur proposera une convention de mise à disposition des emballages et précisera dans le bordereau de prix la tarification à la bouteille/jour ainsi qu'une tarification annualisée pour l'ensemble des emballages.

1.2. Livraison

La consommation se fait de manière régulière au cours de l'année.

Les livraisons s'effectueront au magasin de chimie Bât B (M. Morcel) ou au magasin de physique Bât G (M. Ferreira). Les coordonnées des contacts pour le magasin de chimie sont affichées à la grille du local de stockage. En cas d'absence des trois contacts renseignés, un appel au service intérieur sera requis pour redirection vers les services administratifs des laboratoires CARMen et LCS.

Elles devront pouvoir se faire, à la demande des utilisateurs, au strict minimum deux fois par semaine dans un délai maximum de 3 jours ouvrés suivant la commande.

Le prix de la livraison sera précisé sur le bordereau.

Tout supplément, si un minimum de bouteille commandée n'est pas atteint, sera clairement signalé, ou demeurera à la charge du fournisseur.

Un forfait sera proposé pour la livraison en urgence.

2. Lot n° 2 : Cryogénie

2.1. Définition du besoin

Référence	Besoin annuel estimé (m ³)
Azote liquide	40 000

2.2. Livraison

Les livraisons s'effectueront au magasin de physique de l'ENSICAEN pour l'azote liquide. Elles devront pouvoir se faire, à la demande des utilisateurs, au strict minimum une fois par mois dans un délai maximum de 3 jours ouvrés suivant la commande.

Le prix de la livraison sera précisé sur le bordereau.

Un forfait sera proposé pour la livraison en urgence.

3. Assistance et Service après-vente

Le service après-vente doit être disponible (réponse par mail ou téléphone dans les 48h) pour répondre aux diverses questions ou demandes d'assistance associées aux prestations