



SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

OBJET : Fourniture et mise en service d'un système de production de bioxyde de chlore pour le traitement de l'eau potable (2026-136)

1. Objet de la consultation

La Communauté d'Agglomération Amiens Métropole souhaite équiper un site de distribution d'eau potable d'un système complet de production de bioxyde de chlore destiné à la désinfection de l'eau. La présente consultation porte sur la fourniture, la mise en service et la formation des agents pour l'utilisation d'un générateur de bioxyde de chlore fonctionnant selon un procédé acide/chlorite ou équivalent.

L'installation du matériel sera réalisée en collaboration avec le service de l'eau et de l'assainissement.

2. Caractéristiques du matériel et prestations souhaitées

Le système devra être livré sur panneau et comprendre au minimum :

- Un générateur de bioxyde de chlore permettant une production minimum de 900g/h, équipé de :
 - o Un procédé de réaction en chambre fermée ou équivalent, garantissant l'absence d'émission de ClO_2 .
 - o Des pompes doseuses pour les réactifs, avec dispositifs de sécurité intégrés (contrôle de débit, niveaux, anti-siphon, surpression...)
 - o Un pilotage automatique comprenant :
 - un mode constant,
 - un mode proportionnel au débit d'eau,
 - un mode piloté par signal analogique,
 - un mode piloté tout / rien (TOR).
 - o Une interface de commande locale.
 - o Un module de communication Modbus TCP.
 - o Une vanne de remplissage ou de régulation adaptée au système.
- Réservoir cylindrique pour eau de dilution (mini 50 litres) avec vanne à flotteur intégré

L'entreprise devra fournir les documentations techniques suivantes :

- Manuel d'utilisation et de maintenance,
- Les schémas hydrauliques et électriques,
- Un plan de câblage et de tuyauterie,
- Un repérage clair des pièces permettant la commande ultérieure de pièces détachées,
- Un plan de maintenance chiffré de l'équipement sur 5 ans.

Le titulaire s'engage à garantir la disponibilité des pièces détachées nécessaires au maintien en fonctionnement des équipements pendant 10 ans.

Les équipements devront respecter les directives suivantes :

- Directive européenne sur les machines 2006/42/CE,
- Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE,
- Directive sur la basse tension 2006/95/CE,
- Directive européenne sur les équipements sous pression 97/23/CE,

- Normes harmonisés prises en compte :
 - o EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 809
 - o EN 60206, EN 60529, EN 610000-6-1/2/3/4
- Normes nationales harmonisées prises en compte :
 - o Standard DVGW : Normes techniques W224 et W624.
- la directive européenne DIN EU 939 concernant l'acide chlorhydrique et la directive DIN EU 938 sur le chlorite de sodium

3. Mise en route et formation du personnel

L'entreprise devra réaliser :

- Mise en service des équipements par un technicien.
- La formation des équipes sur site.
- La fourniture des supports de formation.

4. Visite du site

Une visite sur site est obligatoire. Une attestation de visite sera remise directement sur place. Cette visite pourra avoir lieu à partir du 26 août , jusqu'au 11 septembre 2026 à 16h00.

Les candidats sont autorisés à effectuer plusieurs visites.

La prise de rendez-vous devra intervenir en amont, et devra être pris par mail auprès de Maximilien GERVOISE – m.gervoise@amiens-metropole.com.

Adresse du site : Captage de Victorine Autier, rue du bel air, 80000 AMIENS

Les candidats doivent avertir le maître d'ouvrage au plus tard 72h avant la visite :

- Maximilien GERVOISE – m.gervoise@amiens-metropole.com – 06.88.39.06.08

L'offre d'un candidat qui n'a pas effectué cette visite sera déclarée irrégulière.

5. Livraison du matériel, garanties et S.A.V

Le matériel sera livré aux ateliers du S.E.A, situés au 127 route de Saint Sauveur, 80000 AMIENS.

L'entreprise devra informer le client 48h avant la livraison du matériel.

Les équipements devront être garantis à minima 24 mois à la livraison du matériel.

En cas d'anomalie ou de dysfonctionnement de l'équipement sur les 24 mois de garantie, l'entreprise s'engage à mobiliser un technicien sur site pour la résolution des problèmes rencontrés sous 2 semaines.

6. Contenu de l'offre

1. Devis

Il est demandé au candidat de bien vouloir répondre à cette consultation sous la forme d'un devis daté, signé et tamponné de l'entreprise faisant apparaître les prix unitaires ainsi que les totaux exprimés en € (HT et TTC). Les prestations seront à réaliser sur le territoire d'Amiens Métropole.

Le délai de validité du devis sera au minimum de 3 mois à la date limite de réception des offres.

Cette proposition financière devra reprendre expressément les besoins énoncés ci-dessus et dans le tableau ci-dessous. A défaut, la collectivité se réserve le droit de refuser la proposition du candidat.

	Quantité
<u>Générateur de bioxyde de chlore à production instantanée & sous pression - précurseurs concentrés HCl 33% et NaClO2 27% monté sur un panneau :</u> - Production mini: 900 g/h, - Concentration ClO2 : 20 g/l - Chambre de réaction PVDF - Système de sécurité de débit sur chaque réactif et eau, sur la dilution. - Soupape de sécurité pour la distribution - Entrées : Niveau produits chimiques, standby, détecteur de flux. - Sorties alarme, marche, arrêt,.... - Option MODBUS TCP incluse - Alimentation : 230v	1
Réservoir cylindrique pour eau de dilution (mini 50 litres) avec vanne à flotteur intégré	1
Mise en service des équipements par un technicien	1
Kit de maintenance annuelle	1
La formation des équipes	1
<u>Total en € H.T :</u>	-

7. Délais de réalisation des prestations

L'entreprise devra fournir les équipements sous 10 semaines, à compter de la notification par Amiens Métropole du bon de commande signé.

La formation des équipes devra avoir lieu dans les 2 semaines suivant l'installation des équipements.

Un rapport devra être remis à la fin de leur mise en service, sous un délai de 15 jours.

8. Jugement des offres

Chaque offre sera analysée et appréciée sur 100 points conformément aux dispositions suivantes :

Notation du « Prix des prestations » (note sur 80 points) :

- Critère 1 :

La note N est donnée pour la valeur financière de l'offre par la formule :

$$N = 80 \times (P_{\text{mini}} / P)$$

Avec :

- P mini = offre qui a le prix (prix total € HT) le plus faible
- P = montant de l'offre étudiée

Notation de la valeur technique de l'offre (note sur 20 points) :

La valeur technique de l'offre sera appréciée sur la base des documents remis par le candidat, sur la base le critère suivant :

- Critère 2 / Qualité, précision et cohérence des documents remis et mode opératoire :
 - Qualité, précision et cohérence des documents fournis (10 points),
 - Description des opérations de maintenance (5 points),
 - Plan de maintenance détaillé et chiffré (5 points).

Pour chaque critère, les points seront attribués de la manière suivante :

	<i>Critère /5 points</i>	<i>Critère /10 points</i>
<i>Absence d'information</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Insuffisant</i>	<i>1.25</i>	<i>2.5</i>
<i>Moyen</i>	<i>2.5</i>	<i>5</i>
<i>Satisfaisant</i>	<i>3.75</i>	<i>7.5</i>
<i>Très satisfaisant</i>	<i>5</i>	<i>10</i>

Les appréciations ci-dessus étant entendues comme suit :

Absence d'information	Absence de documents, pièces ou d'éléments d'information qui sont "utiles" à l'acheteur pour lui permettre d'apprécier la valeur de l'offre au regard d'un critère ou d'un sous-critère
Insuffisant	Offre présentant des imprécisions et/ou des généralités
Moyen	Offre acceptable dans son ensemble avec une ou plusieurs réserves, ou répondant partiellement aux attentes
Satisfaisant	Offre complète, détaillée, claire et adaptée ou offre avec réserve(s) mineure(s) sans incidence sur la qualité
Très satisfaisant	Offre précise, très détaillée, qui présente une très bonne analyse du besoin. Elle est parfaitement adaptée aux exigences du cahier des charges.

9. Echange, dépôt des BPU

L'ensemble des échanges relatifs à la présente consultation (questions, dépôt des devis) doivent se faire par le biais de la plateforme des marchés publics : <http://amiens.fr/marchespublics>

10. Date limite de réception des devis

Les devis sont à remettre uniquement par voie dématérialisée, au plus tard, pour le 18/09/2026 à 17h00.