|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |



|  |
| --- |
| Remise aux normes de l’aire de carénage du port de pêche et de commerce des Sables d’Olonne (85)  Lot 1 : Réhabilitation du décanteur horizontal  Lot 2 : Génie Civil et VRD  Lot 3 : Equipements  Cahier Garanties Souscrites (CGS)  CHAMBRE DE COMMERCE ET D’INDUSTRIE DE VENDEE |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |
|  | ARTELIA / JANVIER 2025 / 45139334 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VERSION | DESCRIPTION | Établi(e) par | ApprouvÉ(e) par | date |
| 0 | Version initiale | FXV | SCL | 09/01/2025 |
| 1 | Mise en cohérence avec CCAP | FXV | FXV | 04/03/2025 |
| 2 | Finalisation DCE | NA | NA | 10/03/2025 |
| ARTELIA – Direction Région Ouest  2 Impasse Claude Nougaro - 44800 SAINT HERBLAIN – TEL : 02.28.09.18.00 | | | | |

Sommaire

[1. Cadre d’application des garanties 3](#_Toc187337126)

[2. Garanties du lot 1 3](#_Toc187337127)

[3. Garanties du lot 2 3](#_Toc187337128)

[4. Garanties du lot 3 4](#_Toc187337129)

[4.1. Garanties sur les capacités des installations - capacités hydrauliques et rendement de l’unite de traitement 4](#_Toc187337130)

[4.2. Garanties sur les qualité d’eau 4](#_Toc187337131)

[4.2.1. Domaine de traitement garanti 5](#_Toc187337132)

[4.2.2. Garanties sur la qualité de l’eau en sortie de traitement 5](#_Toc187337133)

[4.3. Garanties sur le niveau sonore des installations 6](#_Toc187337134)

[4.4. Température des locaux 7](#_Toc187337135)

[4.5. Garanties de pérennité et autres garanties 7](#_Toc187337136)

[4.6. Garanties sur le bilan d’exploitation 8](#_Toc187337137)

# Cadre d’application des garanties

L’installation est conçue de façon à obtenir les qualités définies ci-après, lesquelles sont les qualités minimales garanties, et, à ce titre, exigibles contractuellement. Elles ne sont pas inférieures aux qualités exigibles réglementairement et/ou contractuellement définies comme performances minimales exigées dans le présent document. Si des niveaux de qualité supérieurs sont proposés par l’Entreprise, ces derniers deviendront exigibles contractuellement même s’ils ne sont pas exigibles réglementairement.

# Garanties du lot 1

L’Opérateur économique s’engage sur les garanties suivantes :

| **Type de garantie** | **Durée de garantie minimum exigée (années)** | **Durée de garantie proposée (années)** |
| --- | --- | --- |
| Garantie sur l’étanchéité et l’intégrité structurelle de la cuve réhabilitée dans ses conditions d’usage normales définies dans le CCTP | **/** |  |
| **Autres garanties (à préciser)** |  |  |
|  |  |  |

# Garanties du lot 2

L’Opérateur économique s’engage sur les garanties suivantes :

| **Type de garantie** | **Durée de garantie minimum exigée (années)** | **Durée de garantie proposée (années)** |
| --- | --- | --- |
| Garantie sur l’inox et l’aluminium (le cas échéant) | **10** |  |
| Garantie d’étanchéité | **10** |  |
| Garantie sur la protection des structures métalliques (le cas échéant) | **6** |  |
| Garantie sur les parements (hors teinte) | **5** |  |
| Garantie sur les peintures sur bois (le cas échéant) | **5** |  |
| Garantie sur les peintures sur maçonnerie, enduits, serrurerie | **10** |  |
| Garanties particulières aux équipements mécano-soudés (le cas échéant) | **10** |  |
| Garantie relative aux ouvrages de génie-civil (1) | **10** |  |
| **Autres garanties (à préciser)** |  |  |
|  |  |  |

1. : L’Opérateur économique garantit le Maître d’ouvrage contre les défauts d’horizontalité, de résistance, d’étanchéité des couvertures des ouvrages et de tenue des bétons (désagrégation, usure chimique, réduction de l’enrobage des ferrailles) au-delà des tolérances du CCTP pour les ouvrages ou parties d’ouvrages réalisés par lui.

# Garanties du lot 3

## Garanties sur les capacités des installations - capacités hydrauliques et rendement de l’unite de traitement

Dans le fonctionnement de la future unité, les eaux issues de l’aire de carénage du port alimenteront l’unité.

Dans les tableaux ci-dessous, l’opérateur économique renseignera la capacité hydraulique minimale de l’unité, les volumes de pertes et les rendements hydrauliques, sans dégrader la qualité de l’eau produite, conformément au présent cahier des garanties souscrites.

|  | **Performances minimales exigées** | **Performances proposées** |
| --- | --- | --- |
| **Capacité de traitement d’eau (m3/h) :** | **4** |  |
| **Capacité de traitement d’eau journalière (m3/j) pour un fonctionnement de 20h/j max (yc purge, retro lavage, …) :** | **/** |  |
| **Temps de fonctionnement maximum par jour (h) (yc purge, retro lavage, …) :** | **/** |  |
| **Pertes en eau (m3/j)** | **/** |  |
| **Rendement hydraulique de la filière** | **/** |  |
| **Disponibilité des ouvrages** | **Permanente** |  |

## Garanties sur les qualité d’eau

### Domaine de traitement garanti

Les garanties souscrites sont dues pour une eau à traiter sur l’installation qui respecte le Domaine de Traitement Garanti défini dans le tableau ci-après.

La qualité (avant traitement) d’effluents de carénage (hors eaux pluviales) à considérer sur le projet sont indiqués dans les colonnes 2 et 3 du tableau.

Les valeurs proposées par le candidat sont à renseigner dans les colonnes 4 et 5 (le max proposé ci-dessous est obligatoirement >= aux valeurs indiquées dans la colonne 3).

| Paramètre | Valeur minimale du projet | Valeur maximale du projet | Valeur minimale proposée par le candidat | Valeur maximale proposée par le candidat |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **pH** | 7 | 8 |  |  |
| **Matières en suspension (mg/L)** | 10 | 400 |  |  |
| **DCO (mg/L O2)** | 30 | 500 |  |  |
| **Arsenic (µg/L)** | 0 | 30 |  |  |
| **Plomb et composés (µg/L)** | 0 | 200 |  |  |
| **Zinc et composés (µg/L)** | 590 | 32 900 |  |  |
| **Cuivre et composés (µg/L)** | 250 | 22 000 |  |  |
| **Cadmium (µg/L)** | 0 | 46 |  |  |
| **Hydrocarbures totaux (mg/L)** | 1 | 200 |  |  |
| **Fer + Aluminium (mg/L)** | 0.7 | 9 |  |  |
| **TBT et composés de dégradation (µg/L)** | 0 | 34 |  |  |
| **Pesticides totaux (irgarol, diuron, chlorothalonil)** | 0 | 40 |  |  |
| **Methyl-2-fluoranthene (µg/l)** | 0 | 0 |  |  |
| **Methyl-2-naphtalene (µg/l)** | 0 | 0 |  |  |
| **Naphtalene (µg/l)** | 0 | 0 |  |  |
| **Phenanthrene (µg/l)** | 0 | < 1 |  |  |
| **Pyrene (µg/l)** | 0 | < 1 |  |  |
| **DEHP (µg/l)** | 0 | 200 |  |  |
| **Fluoranthène (µg/l)** | 0 | 0.4 |  |  |

### Garanties sur la qualité de l’eau en sortie de traitement

La station de traitement devra permettre de produire, en sortie de l’unité de traitement en permanence une eau respectant l’ensemble des exigences définies dans le tableau ci-dessous.

La qualité à considérer sur le projet en sortie de traitement sont indiqués dans les colonnes 2 et 3 du tableau.

Les valeurs proposées par le candidat sont à renseigner dans les colonnes 4 et 5.

La concentration maximale et l’abattement sont des conditions cumulatives sauf pour le TBT (concentration OU abattement).

|  | Exigences du projet | | Valeurs proposées par le candidat | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Paramètre | Concentration maximale | Abattement | Concentration maximale | Abattement |
| pH | Entre 5,5 et 8,5 | - |  |  |
| MES | 35 mg/l | - |  |  |
| DCO | 125 mg/L | - |  |  |
| Plomb et composés | 0,2 mg/l | - |  |  |
| Cuivre et composés | 0,5 mg/l | 90 % |  |  |
| Zinc et composés | 2 mg/l | - |  |  |
| Fer et aluminium et composés | 5 mg/l | 90 % |  |  |
| Cadmium | 30 µg/l | - |  |  |
| Arsenic | 25 µg/l | - |  |  |
| Hydrocarbures totaux | 5 mg/l | - |  |  |
| Somme des 5 HAP | 25 µg/l | - |  |  |
| TBT | LQI\* | 85% |  |  |
| Pesticides totaux (irgarol, diuron, chlorothalonil) | 2,5 µg/l | - |  |  |
| Fluoranthène | 25 µg/l | - |  |  |
| DEHP | 25 µg/l | - |  |  |

\*LQI : Limite Quantitative Inférieure

Les rejets sont dépourvus de matières surnageantes, de toute nature, ne provoquent pas de coloration inhabituelle du milieu récepteur, en contrôle visuel. Ils ne dégagent pas d'odeur putride ou ammoniacale au niveau des rejets, en contrôle direct.

DCO : il est pris en compte que les analyses sur ce paramètre peuvent amener à des résultats incohérents en cas présence de chlorures.

## Garanties sur le niveau sonore des installations

Toutes les dispositions sont prises pour limiter les émissions de bruit par les nouvelles installations de traitement.

Les niveaux sonores des installations font l’objet de garanties souscrites par le Titulaire dans le cadre du respect de la réglementation en vigueur décrite ci-après.

Garanties apportées par le Titulaire :

Le niveau sonore à l’intérieur des locaux devra respecter la législation en vigueur à savoir un niveau sonore quotidien inférieur à 80 dB(A), et une pression acoustique de crête inférieure à   
135 dB(C) dans les locaux de travail.

Lorsque ce niveau ne peut être respecté dans les locaux où la présence de personnel est occasionnelle, des protections individuelles sont prévues. Les valeurs limites d’exposition avec protection individuelle contre le bruit sont une exposition moyenne (Lex, 8h) 85 dB(A), et une pression acoustique de crête inférieure à 140 dB(C) dans les locaux de travail.

## Température des locaux

La température minimale ci-après est exigible pour une température extérieure de - 10 °C et la température maximum ci-après est exigible pour une température extérieure de + 35°C.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Type de locaux | Température minimum (°C) | Température maximum (°C) |
| Local d’exploitation | 5 | 35 |

## Garanties de pérennité et autres garanties

L’Opérateur économique s’engage sur les garanties suivantes :

| **Type de garantie** | **Durée de garantie minimum exigée (années)** | **Durée de garantie proposée (années)** |
| --- | --- | --- |
| Garantie de fonctionnement d’installations de haute technicité | **1** |  |
| Garantie sur l’instrumentation | **2** |  |
| Garanties relatives au matériel installé (hors garantie particulière à certains équipements) : pompes, filtres, … | **2** |  |
| Garantie sur l’inox et l’aluminium | **10** |  |
| Garantie d’étanchéité | **10** |  |
| Garantie sur la protection des structures métalliques | **6** |  |
| Garantie sur les parements (hors teinte) | **5** |  |
| Garantie sur les peintures sur bois | **5** |  |
| Garantie sur les peintures sur maçonnerie, enduits, serrurerie | **10** |  |
| Garantie sur les matériaux et équipements de type nouveau | **2** |  |
| Garanties particulières aux équipements mécano-soudés (le cas échéant) | **10** |  |
| Garantie relative aux ouvrages de génie-civil (1) | **10** |  |
| Garantie sur châssis d’équipements électromécaniques | **5** |  |
| Garantie sur les revêtements de cuves de réactifs | **10** |  |
| Garantie des revêtements anti-acide (résine, peinture) le cas échéant | **10** |  |
| Garantie sur les cuves et réservoirs d’eau | **10** |  |
| **Autres garanties (à préciser)** |  |  |
|  |  |  |

1. : L’Opérateur économique garantit le Maître d’ouvrage contre les défauts d’horizontalité, de résistance, d’étanchéité des couvertures des ouvrages et de tenue des bétons (désagrégation, usure chimique, réduction de l’enrobage des ferrailles) au-delà des tolérances du CCTP pour les ouvrages ou parties d’ouvrages réalisés par lui.

## Garanties sur le bilan d’exploitation

Les garanties suivantes seront cohérentes avec le bilan prévisionnel d’exploitation établi sur la base suivante :

* 9490 m3/an d’effluents de carénage à traiter hors eaux pluviales (correspond à 26 m3/j d’effluents sur l’année).
* 3 420 m3/an d’eaux pluviales (correspond à 300 mm de pluie sur l’année sur une surface de 11 400 m²).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Consommables (produits techniques commerciaux) | Consommation annuelle\* | Prix unitaires | Cout total annuel |
| **Charbon actif en grains** | ……………kg/an | ……………€/kg | ……….€/an |
| **Zéolithe** | ……………kg/an | ……………€/kg | ……….€/an |
| **Chlorure ferrique (le cas échéant)** | ……………kg/an | ……………€/kg | ……….€/an |
| **Polymère en émulsion (le cas échéant)** | ……………kg/an | ……………€/kg | ……….€/an |
| **Soude (le cas échéant)** | ……………kg/an | ……………€/kg | ……….€/an |
| **Résine échangeuse d’ion** | ……………kg/an | ……………€/kg | ……….€/an |
| **Consommation en équipements consommables (filtres à poches, cartouches, …)** | ……….. u/an | ……….. €/u | ……….€/an |
| **Consommation électrique pour le process seul (hors chauffage, climatisation)** | …………….kWh/an | 0,4 € kWh | ……….€/an |
| **Autres (à préciser)** |  |  | ……….€/an |

Les couts unitaires sont à justifier par les candidats en joignant des devis de fournisseurs ou documents équivalents.

\* A renseigner par le candidat

**LU ET ACCEPTE**

**A**

**Le**

**Le(s) Opérateur(s)**.