



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

**PRÉFET DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ SUD
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ SUD
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL POUR L'ADMINISTRATION
DU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR SUD DIRECTION DE L'IMMOBILIER**

**PRESTATIONS DE MAINTENANCE DES STANDS DE TIR DU RESSORT DU SECRETARIAT GENERAL POUR L'ADMINISTRATION DU MINISTÈRE DE
L'INTERIEUR DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE SUD ET DES REGIONS DE GENDARMERIE PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR ET
LANGUEDOC-ROUSSILLON**

Remplacement des filtres et travaux d'entretiens liés à la filtration

- Lot 05 - Zone 1 : Provence – Marseille ; (04 - 13 - 84 - 83) - Alpes-Côte-d'Azur - Nice ; (06)**
- Lot 06 - Zone 2 : Occitanie (Languedoc-Roussillon) - Montpellier ; (30 - 34) - Toulouse ; (31 - 32 – 66 -11)**
- Lot 07 - Zone 3 : Corse - Ajaccio. (2A – 2B)**

Dossier N°2025.01
Etabli le 30 avril 2025

Maître d'Ouvrage



SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ SUD SECRÉTARIAT GÉNÉRAL POUR L'ADMINISTRATION DU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR SUD
Direction de l'immobilier

1-	SPECIFICATIONS GENERALES.....	4
1.1	CONDITIONS DE CONSULTATION DES ENTREPRISES.....	9
1.1.1	Connaissance du dossier.....	9
1.1.2	Conditions de remise des offres.....	10
1.1.3	Cas des variantes.....	10
1.2	CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	10
1.2.1	Qualification de l'entreprise.....	11
1.2.2	Sous-Traitance.....	11
1.2.3	Conformité aux normes.....	12
1.2.4	Consistance des travaux.....	13
1.2.5	Délais d'exécution.....	14
1.2.6	Pièce à fournir et relevés.....	15
1.2.7	Période de prise en charge.....	17
1.2.8	Condition d'accès.....	18
1.2.9	Organisation sur site.....	18
1.2.10	Contrôle sanitaire des intervenants.....	22
1.2.11	Essais et autocontrôles.....	23
1.3	MODALITES D'EXECUTION.....	25
2-	Description succincte des prestations.....	26
3-	DTU, normes et règlements.....	27
4-	Documents à transmettre.....	30
4.1	Prix du marché (prix unitaires).....	30
4.2	Pièces à fournir.....	30
4.3	En fin d'intervention.....	31
4.4	Obligation de résultat.....	31
4.5	Etudes techniques - Plans d'exécution - Plans de réservation.....	31
4.6	Dossier d'exécution.....	32
4.7	Plans de réservation.....	32

4.8	Echantillons.....	32
4.9	Contrôles, vérifications et essais.....	32
5-	Spécifications techniques générales.....	33
5.1	Limites de prestations.....	33
5.1.1	Travaux compris dans la proposition.....	33
5.1.2	Travaux non compris dans la proposition.....	34
6-	Description des prestations à réaliser.....	35
6.1	Dépollution de la zone de prestation.....	37
6.2	Maintenance des installations de ventilation.....	40
6.3	Remplacement des filtres.....	44
6.4	Dépollution des gaines.....	49
6.5	Suivi des déchets.....	49

1- SPECIFICATIONS GENERALES

Le présent cahier des clauses techniques particulières fixe l'ensemble des prestations à la charge du titulaire du présent marché, ainsi que les conditions d'exécution de sa prestation concernant l'opération suivante :

- **L'exécution des prestations de maintenance des stands de tir dans les services du ressort du Secrétariat général pour l'administration du ministère de l'intérieur (SGAMI) de la zone de défense et de sécurité Sud et dans les services des Régions de gendarmerie de Provence-Alpes-Côte-D'azur et Languedoc-Roussillon.**

Lot 05 à 07 Remplacement des filtres et travaux d'entretiens liés à la filtration.

Les titulaires interviendront à la suite de la demande par les services gestionnaires suivants, ou suivant planification annuelle de l'AMO:

- Direction interdépartementale de la Police Nationale Alpes-Maritimes (DIPN-06) ;
- Direction interdépartementale de la Police Nationale de l'Aude (DIPN-11)
- Direction interdépartementale de la Police Nationale des Bouches-du-Rhône (DIPN -13) ;
- Direction interdépartementale de la Police Nationale du Gard (DIPN -30) ;
- Direction interdépartementale de la Police Nationale de Haute-Garonne (DIPN-31) ;
- Direction interdépartementale de la Police Nationale de l'Hérault (DIPN -34) ;
- Direction interdépartementale de la Police Nationale des Pyrénées-Orientales (DIPN-66) ;
- Direction interdépartementale de la Police Nationale du Var (DIPN -83) ;
- Direction interdépartementale de la Police Nationale du Vaucluse (DIPN -84) ;
- Direction zonale de la Police Nationale (DZPN Sud) ;
- Direction zonale des compagnies républicaines de sécurité (DZCRS) ;
- Secrétariat général pour l'administration du ministère de l'intérieur (SGAMI-Sud) ;
- Région de gendarmerie PACA ;
- Région de gendarmerie de l'Occitanie ;

L'entrepreneur se doit d'obtenir, lors de son étude d'appel d'offre, tous les renseignements pour avoir une connaissance parfaite des lieux et de la nature et composition des travaux à réaliser.

En tout état de cause, l'entrepreneur est réputé connaître les lieux et avoir pris connaissance des conditions d'accès, de la position et de l'état de conservation des ouvrages maintenus, des bâtiments existants, des accès au terrain, des largeurs et de l'état des voies de desserte, des possibilités de stationnement et de giration des camions, des accès possibles pour les livraisons, etc.

Il reste bien entendu qu'en aucun cas, le prix unitaire ne pourra être augmenté sous prétexte que les renseignements dont il s'est muni sont incomplets puisqu'il se doit d'obtenir tous les renseignements lui étant nécessaires.

De ce fait, il demeure convenu que moyennant le prix du forfait indiqué dans la soumission et servant de base au marché, l'entreprise doit l'intégralité des prestations nécessaires au complet et parfait achèvement sa prestation conformément aux prescriptions et règlements en vigueur au jour de la soumission, dans les délais fixés au marché.

Aucune plus-value due à un défaut de connaissance des lieux ne sera notamment acceptée.

L'entreprise aura pris connaissance des prestations des autres lots afin de prévoir les travaux de compléments qui lui incombent concernant les limites des prestations entre les différents lots. Elle ne pourra se prévaloir d'une méconnaissance de ceux-ci pour obtenir un supplément de prix ou une prolongation de son délai d'exécution.

L'ensemble des prestations décrites dans le présent CCTP et les différents documents du dossier de consultation est donc dû par l'entreprise retenue.

Une visite des sites est conseillée, si elle n'est pas réalisée, l'entreprise ne pourra pas modifier le prix de sa prestation par suite d'une problématique d'environnement ou de dimensions des filtres.

DEFINITION DES SITES

Sites	Gestion
Nice-est-Ariane (06)	CRS
Nice-Ouest-Les-Moulins (06)	SP-06
Antibes (06)	DCRFPN/CNT
Cannes (06)	SP-06
Digne-les-Bains (04)	GN
Marseille Saint Marthe N°1 (13)	AZF-13
Marseille Saint Marthe N°2 (13)	AZF-13
Marseille GM (13)	GN
Marseille Gaine de tir (13)	SGAMI/DLOG
Marseille PTS (13)	PTS
Aix-en-Provence (13)	SP-13
Commissariat 13/14 (13)	SP-13
Istres (13)	SP-13
Draguignan (83)	SP-83
Toulon (83)	SP-83
Fréjus (83)	SP-83
Avignon (84)	SP-84
Nimes HP (30)	SP-30
Ales (30)	SP-30
Nimes ENP SdT N°1 (30)	AFZ-30

Nîmes ENP SdT N°2 (30)	AZF-30
Nîmes ENP SdT N°3 (30)	AZF-30
Nîmes ENP SdT N°4 (30)	AZF-30
Nîmes ENP SdT N°5 (30)	AZF-30
Nîmes ENP SdT N°6 (30)	DZRF-sud
Montpellier (34)	SP-34
Lodeve (34)	GN
Sète (34)	PAF
Toulouse ENP (31)	CRF-31
Toulouse HP (31)	SP-31
Toulouse Gaine de tir (31)	PTS
Toulouse Gaine de tir (31)	SGAMI/DLOG
Auch (32)	GN
Carcassonne (11)	SP-11
Perpignan (66)	SP-66
Ajaccio (2A)	DZRF Sud / CRF 20 Ajaccio
Furiani (2B)	SP-2B

37 stands de tir situés sur 3 secteurs administratifs (SLI) de la zone de défense et de sécurité Sud :

- Lot 05 - Zone 1 : Provence – Marseille ; (04 - 13 - 84 - 83) - Alpes-Côte-d'Azur - Nice ; (06)
- Lot 06 - Zone 2 : Occitanie (Languedoc-Roussillon) - Montpellier ; (30 - 34) - Toulouse ; (31 - 32 – 66 -11)
- Lot 07 - Zone 3 : Corse - Ajaccio. (2A – 2B)

Au sein de la Zone Sud, il y aura 3 secteurs géographiques permettant aux services utilisateurs (SGO...) de disposer de prestataires de proximité tant en travaux de maintenance et d'entretien que de mission d'AMO (prélèvement & analyse comme Soutien aux utilisateurs).

N° et désignation des lots

Le présent marché fait l'objet d'une décomposition en 3 types de prestations comme suit :

Lot 01-02-03 Entretien & Maintenance des buttes de tir & dépollution du stand de tir, et remplacement des rideaux balistiques anti-retour.

1 fois par an pour le piège à balles minimum.

Tous les 20.000 coups pour les rideaux anti-retours par couloir de tir.

Dépollution, nettoyage, évacuation et traitement des déchets de plomb

Niveau 1 : suivant type de butte de tir (Petite visite)

Niveau 2 : suivant type de butte de tir (Grande visite)

Lot 04 Entretien & Maintenance des buttes de tir caoutchouc et remplacement des rideaux balistiques anti-retour

1 fois par an pour le piège à balles.

Lot 05-06-07

Entretien & maintenance de la centrale de traitement d'air (CTA) & remplacement des filtres ainsi que travaux d'entretiens liés à la filtration.

1 fois par an minimum.

Lot 08 – Analyse & Prélèvement des taux de pollution au sein des infrastructures de tir – test de la qualité de l'air.

Attentes fluides :

Eau : suivant diagnostic joint.

Electricité : suivant diagnostic joint.

Les services, responsables de chaque site, qui déclencheront les demandes d'intervention se chargeront de coordonner les interventions avec les titulaires des autres lots en liaison avec le responsable du stand de tir afin d'éviter tout risque d'accident.

1.1 CONDITIONS DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

1.1.1 Connaissance du dossier

Toute information figurant sur l'un des documents s'applique à l'ensemble des fournitures et prestation correspondant, que cette information soit reprise ou non dans les autres documents.

L'entrepreneur doit examiner tous les documents relatifs à la prestation à réaliser et doit se renseigner parfaitement sur leurs conditions d'exécution.

Toutes prestations, fournitures, accessoires, moyens à mettre en œuvre et sujétions non mentionnés dans le présent CCTP mais nécessaires au parfait et complet achèvement de la prestation et pour l'obtention d'une réalisation en parfait état de fonctionnement des équipements et installations objets du présent projet, doivent être prévus par l'entreprise. Aucune incompréhension ou imprécision quant à l'étendue, la qualité ou les types d'ouvrages et installations ne pourront être prétendues par l'entreprise.

En outre l'Entrepreneur déclare :

- Avoir pris connaissance des lieux et des conditions d'accès ;
- Avoir pris connaissance de l'ensemble des documents ;
- Avoir prévu tous les travaux indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages et au bon fonctionnement des installations.

En tout état de cause, l'entrepreneur est réputé connaître les lieux et avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement des prestations, des conditions générales et locales, avoir une connaissance complète des sujétions induites et consécutives à l'exécution des travaux envisagés.

La remise de l'offre implique l'accord du soumissionnaire sur toutes les directives, conditions et points particuliers de la prestation. Seules les dérogations par ordre signé du Maître d'Ouvrage peuvent être apportées au présent CCTP.

En cas d'incompréhension, l'entreprise questionnera l'assistant de la maîtrise d'ouvrage durant la consultation. Elle ne pourra prétendre à aucune augmentation du prix global sous prétexte d'omission, imprécision ou interprétation erronée qui n'auraient pas été signalées à l'assistant de maîtrise d'ouvrage par écrit avant le dépôt des soumissions.

1.1.2 Conditions de remise des offres

Les conditions de remises des offres sont dictées par le règlement de consultation.

Toutes les interventions effectuées par l'Entrepreneur seront garanties conformes aux règles de l'art, codifiées par les documents prévus au C.C.A.G FCS et au C.C.T.G applicable aux marchés Publics.

Les indications portées sur les descriptifs et décompositions des prix se complètent.

Le prix soumissionné comprend implicitement tous les prestations nécessaires ou simplement utiles au parfait et complet de son achèvement.

Le fait pour l'Entrepreneur d'exécuter sans en rien changer les prescriptions des documents techniques remis par l'assistant de maîtrise d'ouvrage ne peut atténuer en quoi que ce soit, sa pleine et entière responsabilité s'il n'a pas présenté ses réserves par écrit au moment de la remise de la soumission.

Les travaux supplémentaires qui pourraient être demandés par le Maître de l'Ouvrage ou qui pourraient s'avérer nécessaires en cours d'exécution, devront obligatoirement faire l'objet d'un ordre de service et d'un attachement avant réalisation.

Indépendamment des obligations définies au CCAP, l'entrepreneur devra tous les frais qui résulteront de l'exécution de sa prestation (implantations, protections, fournitures, transports, coltinages, livraisons, manutentions, moyens d'accès, moyens de protection, matériels, réalisations et mises en œuvre, poses, fixations, essais, raccordements, mise en service, autocontrôles, finitions, nettoyages, etc.).

1.1.3 Cas des variantes

Les variantes ne sont pas autorisées dans le cadre du présent marché.

1.2 CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

L'entreprise devra mettre en œuvre tous les moyens matériels et le personnel suffisant pour respecter les délais d'exécution et de réalisation de sa prestation.

Elle devra surveiller personnellement les travaux de façon suivie et maintenir en permanence sur le chantier un responsable habilité à recevoir tous les ordres de service ou instructions provenant de la Maîtrise d'Ouvrage.

L'entreprise doit prévoir tous les moyens, prestations, fournitures et sujétions nécessaires pour ses interventions en ce qui concerne les moyens d'accès, de levage, la protection des installations et ouvrages, l'installation et le maintien des dispositifs ayant trait à la sécurité (public, personnel et travailleurs), le parfait achèvement (finition), le nettoyage, etc.

1.2.1 Qualification de l'entreprise

Les titulaires devront posséder les compétences nécessaires à l'exécution des prestations pour permettre la continuité de l'agrément des stands de tir ainsi que son maintien en fonctionnement opérationnel.

La société doit être certifiée pour des risques professionnels liés à :

- Le pyrotechnique dû aux particules de poudre imbrûlées lors des tirs ainsi qu'aux résidus de fulminate ou d'azoture contenus dans les amorces de cartouches ;
- La plombémie due aux particules de plomb sublimées par les impacts des projectiles sur le piège à balles.

Avant les travaux, la société retenue établira un plan de prévention pour la durée du marché, avant la première intervention, conjointement avec le chargé de prévention de l'établissement pour les services de la PN et avec les référents techniques pour les sites de la GN.

La spécificité de ce type d'opération nécessite des agents formés et habilités à exécuter des tâches d'ordre pyrotechnique. La totalité des opérations ne pourra être effectuée que par des personnels de la société retenue.

Si des travaux relevant d'une qualification particulière, que ne possède pas l'entreprise titulaire du présent lot, devaient être exécutés dans le cadre du marché, le maître d'ouvrage pourra exiger de l'entreprise qu'elle sous-traite ces travaux à une entreprise possédant cette qualification sans aucun supplément de prix, ni de délai.

L'Entrepreneur garde la responsabilité de l'ensemble des travaux dans le cas où la prestation serait sous-traitée. Il prendra à sa charge les modifications qui pourraient en résulter.

Ce sous-traitant devra recevoir l'agrément du maître d'ouvrage.

1.2.2 Sous-Traitance

L'entrepreneur peut sous-traiter l'exécution de certaines parties de son marché à condition d'avoir obtenu de la personne responsable du marché l'acceptation de chaque sous-traitant et l'agrément des conditions de paiement de chaque contrat de sous-traitance.

La demande d'agrément de sous-traitant mentionnera :

- La nature des prestations sous-traitées ;
- Le nom, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant proposé ;
- Les conditions de paiement prévues par le projet de contrat de sous-traitance et le montant prévisionnel de chaque sous-traité.

L'entreprise devra transmettre sa demande d'agrément de sous-traitant au moins 21 (vingt et un) jours avant l'intervention du sous-traitant.

Toute entreprise sous-traitante n'ayant pas fait l'objet d'un agrément de la part de la Maîtrise d'Ouvrage expose le titulaire du Lot à l'application des mesures coercitives prévues au CCAG FCS.

1.2.3 Conformité aux normes

Les entreprises devront respecter les différentes réglementations applicables à ce type d'établissement :

<u>Classement de l'établissement :</u>
Code du travail

Les ouvrages seront exécutés en conformité avec les normes et règlements techniques en vigueur à la date précisée au C.C.A.G et, en particulier, avec les textes ci-après (*liste non exhaustive*) :

NORMES ET RÈGLES TECHNIQUES

- Règles de calcul, Eurocodes et ses Annexes Nationales, Normes française (NF) et documents techniques unifiés (D.T.U) et notamment ceux réunis dans le R.E.E.F.;
- Cahiers du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment. (C.S.T.B.) ;
- Avis techniques favorables du C.S.T.B. pour les matériaux non traditionnels, en cours de validité ;
- Normes françaises de l'U.T.E. ;

➤ ...

TEXTES LÉGISLATIFS

- Code de la Construction et de l'Habitation ;
- Instructions techniques et arrêtés pris en application du Règlement de sécurité contre l'incendie ;
- Code du travail ;
- Décret du 07 mars 2008 modifiant le Code du Travail ;
- Règlement sanitaire départemental ;
- ...

RÈGLES PROFESSIONNELLES ÉDICTÉES PAR LES CHAMBRES SYNDICALES

- L'ensemble des règles en vigueur au moment de la signature du marché

Nota : De plus, tous les règlements internes et propres aux sites, que cela concerne les mesures de sûreté ou tout autre domaine, devront être respectés en tout point par les entreprises.

1.2.4 Consistance des travaux

L'exécution des travaux comprendra, sans que cette liste soit exhaustive :

- Les installations de chantier propres au présent lot ;
- La réalisation et fourniture des documents nécessaire à la réalisation de la prestation ;
- La fourniture des matériaux et matériels ;
- Le transport à pied d'œuvre ;
- Le stockage ;
- La mise en œuvre ;
- Les échafaudages et divers moyens d'accès ;
- Les moyens de levage ;
- Les dispositifs de protection et tous les dispositifs de sécurité ;
- L'approvisionnement de tous les matériaux ou matériels nécessaires ;

- La protection de ses propres ouvrages jusqu'à la fin d'intervention ;
- La protection des ouvrages existants lors de ses interventions ;
- L'exécution par tous moyens ;
- Les contrôles ;
- Les finitions ;
- Le nettoyage de la zone en fin d'intervention ;
- Les autocontrôles exhaustifs après intervention ;
- Toutes sujétions, frais et prestations nécessaires au complet et parfait achèvement de la prestation du présent lot.

D'une façon générale et dans les limites fixées par les prestations, tous les prix devront comporter, sans aucune réserve, la fourniture ainsi que l'exécution de tous les travaux accessoires nécessaires à assurer la parfaite réalisation des prestations demandées, en respectant les règles de l'art, les règles de sécurité, les réglementations diverses et les préconisations des différents organismes.

Il ne sera pas accepté de plus-value provenant d'omissions ou de manque de la part de l'entrepreneur, celui-ci étant tenu, tant au cours de l'étude de prix qu'à l'exécution :

- De prendre en compte les travaux complémentaires ou de liaison qui lui sont nécessaires pour parfaire ses prestations et qui ne sont pas explicitement mentionnés au présent descriptif ;
- De s'assurer de l'exactitude des prescriptions et des dimensions des équipements ou éléments remplacées ou nécessitant un gros entretien et documents qui lui seront remis et de signaler en temps utile à l'AMO les erreurs ou omissions éventuelles. Les cadres DPGF ne sont notamment donnés qu'à titre indicatif à l'entrepreneur.

1.2.5 Délais d'exécution

- Intervention sous 14 jours suivant demande des services pour le remplacement des filtres.
- Intervention suivant planification annuelle pour les travaux planifiés par l'AMO.
- Intervention sous 15 jours (remise en fonctionnement maximum) après obtention du bon de commande pour les prestations listées supérieures à 500€ht. (Exemple : si l'équipement permet une remise en fonction sans dégrader la vitesse de ventilation dans le stand, cela doit être réalisé sous 15 jours – les délais des prestations non fonctionnelles comme le préchauffage et sous justification du fournisseur et validation de l'AMO peuvent être réalisées sous 4 semaines).

- Intervention suivant planification annuelle pour les contrôles des installations.

1.2.6 Pièce à fournir et relevés

L'entrepreneur doit faire sur place tous les relevés nécessaires et demeure responsable des conséquences de toute erreur de mesure.

Ils doivent définir complètement, en conformité avec les spécifications techniques figurant au marché, les formes, la nature, la forme des pièces dans tous les éléments et assemblages, etc.

AVANT-TRAVAUX

La liste ci-dessous, non exhaustive, précise les différents types de documents devant être diffusés par l'entreprise pendant la phase avant démarrage de sa prestation, ces documents seront notamment remis à l'AMO et au Maître d'Ouvrage (*format papier à prévoir + diffusion en version informatique*) :

- Méthodologie d'intervention, durée des tâches ;
- Description des procédures d'intervention ;
- Planning des approvisionnements et des travaux précisant les effectifs par « phase » et nom des responsables ;
- Fiches et avis techniques des produits en cours de validité ;
- Certificats de conformité CE ;
- PV de résistance et de réaction au feu des matériaux ou ouvrages proposés ;
- Certificats de conformité aux normes ;
- Procédures envisagées pour la réalisation des autocontrôles exhaustifs ;
- Procédures envisagées pour les mises en services ;
- ...

Aucun ouvrage et équipement n'ayant préalablement reçu un Avis Favorable de l'AMO ne pourra être mis en œuvre.

EN FIN DE CHAQUE INTERVENTION

En fin d'intervention, l'entrepreneur devra fournir les documents suivants (*voir procédure d'envoi des documents*) :

- Les attestations d'autocontrôles exhaustifs [dans le cahier de maintenance sur site](#) ;
- La mise à jour [du cahier de maintenance du site](#) ;
- [Copie MMS lisible ou par photo par courriel](#) de la page du cahier de maintenance à l'assistant de maîtrise d'ouvrage.
- **Le certificat de retraitement des déchets par catégorie (copie à l'AMO et au MO) [par courriel](#) ;**
- **Signalisation de défaut de fonctionnement ou de l'équipement à l'AMO et suivant la gravité au responsable du site [\(téléphone ou courriel\)](#).**
- [A la fin de chaque opération, le titulaire adressera un rapport d'intervention au maître d'ouvrage:](#)

POUR LA POLICE	POUR LA GENDARMERIE
SGAMI SUD Direction de l'Immobilier / CAHOST 299 Chemin de Sainte Marthe 13014 MARSEILLE	BIS RG PACA 162 AVENUE DE LA TIMONE CS 90086 13387 MARSEILLE CEDEX 10

FICHES TECHNIQUES

Les spécifications techniques du présent CCTP sont définies par référence à des normes, agréments techniques ou autres référentiels techniques et précisent un niveau de qualité, et/ou d'aspect, la mention de ces différentes formulations s'entend « ou équivalent ».

Les matériels, les marques et types éventuellement indiqués dans le dossier font référence à des exigences a minima. L'entrepreneur s'attachera à respecter à minima le descriptif dans le cas où il proposerait un matériel équivalent (**le soumissionnaire devra justifier la modification et l'équivalence des produits proposés**).

Le type de matériel devra être mentionné dans la notice technique et présenté à l'AMO qui se réserve le droit de refuser tout matériel ne reprenant pas le niveau de qualité technique ou esthétique mentionné au C.C.T.P.

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du marché, faisant l'objet d'une " Marque NF ", d'un " Label " ou d'une " Certification ", l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

PROCÉDURE D'ENVOI DE DOCUMENTS

La transmission des documents se fera à la fois sous format informatique.

La totalité des documents sera envoyée à l'assistant de maîtrise d'ouvrage.

L'ensemble des documents devra être fourni impérativement dans le mois de prise en charge du marché de maintenance afin de permettre la prise en compte des observations éventuellement formulées par les différents intervenants sans retarder le démarrage des interventions de maintenances dans la phase de prise en charge et dans la semaine après intervention pour la phase de réalisation de la mission.

La diffusion des documents sera réalisée comme précisé ci-dessous :

- AMO : 1 envoi en format informatique (format « pdf ») ;
- Maître d'Ouvrage : une copie du bordereau d'envoi ;

Chaque envoi sera accompagné d'un bordereau à l'attention du Maître d'ouvrage. Celui-ci précisera notamment :

- Le nom de l'entreprise émettrice ;
- Les personnes destinataires des documents ;
- La date de remise ou d'envoi ;
- Le format de l'envoi ;
- La localisation du site lié.
- L'objet du document en terme simple (exemple : remplacement filtres HP Nîmes)

1.2.7 Période de prise en charge

L'entreprise pourra signaler les changements qu'elle souhaiterait voir apporter dans la mesure où ces modifications ne concernent que des ajustements de détails jugés nécessaires pour une définition totale et unitaire du marché.

*L'entreprise devra impérativement fournir l'intégralité des documents demandés (fiches et avis techniques, PV, certificat de conformité, etc.) **pendant le mois de prise en charge.***

Elle mettra en œuvre tous les moyens nécessaires afin de respecter ce délai.

1.2.8 Condition d'accès

Les accès des sites étant réglementés, les agents du titulaire doivent être munis d'une pièce d'identité officielle comportant leur photographie qu'ils remettent en cas de réquisition du personnel en faction. La pièce d'identité est conservée jusqu'à la sortie de l'enceinte des locaux de l'unité.

Selon le cas, le personnel chargé de la prestation est accompagné pendant l'exécution de celle-ci. En toute hypothèse, il n'est pas autorisé à se déplacer dans les locaux de l'unité sauf pour rejoindre le lieu concerné par sa présence. Ces prescriptions s'appliquent sous réserves de mesures particulières qui pourraient être édictées en fonction de circonstances exceptionnelles ou de règlements de sécurité spécifiques à chaque unité, dont le titulaire du marché doit prendre connaissance.

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 avril 1996 pris en application des articles R4515-1 à R4515-11 du code du travail, le titulaire est tenu d'obéir aux règles de sécurité en vigueur dans les enceintes de la gendarmerie ou service de police. En conséquence, chaque représentant technique de la personne publique remettra au titulaire, un protocole de chargement et déchargement le jour de la notification du présent marché.

Aucun intervenant ne sera autorisé sur site sans avoir préalablement fourni sa pièce d'identité et la carte grise de son véhicule

1.2.9 Organisation sur site

PERSONNE PHYSIQUE DÉSIGNÉE REPRÉSENTANT L'ENTREPRENEUR

Dès notification du marché, chaque Entrepreneur désigne une personne physique qui le représente vis-à-vis de la personne responsable du marché et de l'AMO pour tout ce qui concerne l'exécution du marché. Cette personne, chargée de la conduite des travaux, doit avoir les pouvoirs suffisants pour prendre sans retard les décisions nécessaires.

L'Entrepreneur ou son représentant se rendra sur chaque site ou au SGAMI SUD (site de Marseille) toutes les fois que sa présence sera requise.

HORAIRES DE TRAVAIL ET ZONES D'INTERVENTION

Les horaires de travail fixés par l'AMO devront être pris en compte et impérativement respectés.

IDENTIFICATION DES ENTREPRISES

Chaque entreprise devra fournir à ses employés une tenue permettant de les identifier (vêtements marqués au nom de l'entreprise, badges, etc.).

COORDINATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ

Toutes les mesures nécessaires seront mises en œuvre par l'entreprise afin d'assurer la sécurité des usagers et de leur assurer un minimum de désagréments. L'entreprise rappellera notamment à l'ensemble de son personnel et des intervenants sur site les principes généraux de civisme et de responsabilité (interdiction de fumer dans l'enceinte de l'établissement, ...).

Les dispositions mentionnées l'AMO, le Maître d'Ouvrage et le service de sécurité devront être respectées dans leur intégralité. Ses directives devront donc impérativement être incluses dans les prix unitaires.

L'entreprise devra prendre, sous son entière responsabilité, toutes les dispositions nécessaires en ce qui concerne les mesures de sécurité à mettre en œuvre, notamment les dispositifs de sécurité et moyens de protection adaptés afin d'assurer la sécurité de son personnel et de toutes les personnes susceptibles d'être présentes à proximité des interventions : public, personnel de l'établissement, travailleurs, etc.

Une signalétique et un balisage adaptés devront être prévus par l'entreprise.

De même, tous les moyens d'accès et de levage adaptés aux interventions ainsi que les dispositifs de sécurité associés sont dus par l'entreprise, notamment pour ce qui est des interventions en hauteur, et devront être en accord avec la réglementation en vigueur et validés par le référent sécurité du site

L'attention de l'entreprise est attirée également sur la nature et l'exploitation de l'établissement.

Les règles relatives à la sûreté sur le site devront être respectées scrupuleusement. Aucun écart ne sera toléré.

Ainsi, le Maître d'Ouvrage et l'exploitant devront être tenu informé par l'entreprise avant toute intervention pouvant avoir une incidence sur le fonctionnement des installations et donc sur l'exploitation de l'établissement. L'entreprise ne pourra effectuer ces interventions qu'après accord de ce dernier.

Il appartiendra également à l'entreprise de mettre en œuvre lors de de ses interventions tous les moyens nécessaires pour assurer la protection des ouvrages.

La sécurité pendant les interventions, sera à la charge de l'entreprise, qui sera seule tenue pour responsable de la protection et de la tenue de leurs ouvrages et matériels.

L'entreprise devra prévoir et inclure dans son offre, le coût des dispositions nécessaires au respect de la législation en vigueur en matière de sécurité et protection de la santé des travailleurs. L'entrepreneur est réputé connaître ses obligations et les respecter dans leur intégralité.

L'entrepreneur est seul responsable de l'organisation de son intervention, des travaux et des prestations le concernant. Il est réputé connaître l'ensemble des dispositions réglementaires, lois, décrets, ordonnances de police, règlements de travail, qu'il est tenu d'observer. Il devra le règlement financier des éventuelles contraventions observées à la Préfecture de police en cas de non-respect des règlements en vigueur.

INSTALLATION DE CHANTIER

D'une manière générale, l'entreprise devra implicitement l'ensemble des installations de chantier ainsi que les dispositifs de sécurité, les sas de confinement, la douche, les moyens d'accès et les moyens de levage le concernant.

L'entreprise devra le tri et l'évacuation de ses déchets, dans une décharge contrôlée.

Les travaux sont, de manière générale, exécutés de telle manière qu'ils ne représentent jamais une entrave ou un risque pour **la libre circulation** des véhicules ou des piétons, sur les voies privées et publiques.

Les conditions de livraison et d'évacuation sont notamment définies avec le référent sécurité. et devront être respectées.

LIVRAISONS

L'entrepreneur devra respecter le plan général de circulation sur le site validé par l'exploitant.

L'approvisionnement et l'évacuation de l'ensemble des matériaux, matériels et équipements devront être intégrés dans l'offre de l'entrepreneur.

Toutes les opérations de levage des matériels en cours de chantier seront à la charge de l'entrepreneur.

L'ensemble des ouvrages et équipements existants devront être protégés et maintenus en bon état par l'entrepreneur. En cas de détérioration, l'entrepreneur sera responsable de la remise en état des éléments dégradés.

SÉCURITÉ D'UTILISATION DES ENGINS ET/OU DU MATÉRIEL DE CHANTIER

Tous les engins et matériels utilisés seront en parfait état de fonctionnement et conformes aux normes en vigueur en ce qui concerne l'insonorisation.

Afin de supprimer tout risque d'incendie, l'entrepreneur ou un de ses collaborateurs nommément désigné est tenu de faire en fin d'intervention et chaque jour, un tour de ronde complet du chantier.

Permis feu obligatoire journalière, en cas d'usage de flamme.

HYGIÈNE ET NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entreprise sera tenue de conserver un site propre (intérieur et extérieur), autant pendant la durée de son intervention que lors de l'achèvement de ceux-ci.

Un nettoyage journalier est à assurer.

En cas de non-respect de cette clause, une entreprise de nettoyage interviendra sur simple demande de la maîtrise d'ouvrage suivant avis de l'exploitant (et suivant photos jointes par l'exploitant après intervention de l'entreprise), aux frais et risques de l'entreprise.

Au fur et à mesure de l'exécution des travaux, l'entrepreneur procédera au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

L'entrepreneur, après chaque intervention en un lieu donné, laissera l'emplacement propre et libre de tous déchets. Tout manquement à cette règle exposera l'entrepreneur à des sanctions financières.

GESTION DES DÉCHETS

L'entrepreneur devra le tri et l'évacuation quotidienne de ses déchets.

STOCKAGE – PROTECTION - DÉGRADATION DES OUVRAGES ET ÉQUIPEMENTS

L'approvisionnement nécessaire à la réalisation des prestations sera entreposé à l'abri des intempéries, des chocs et des détériorations de toutes sortes.

Toute non-observation des dispositions ci-dessus engage l'entière responsabilité de l'entrepreneur. Il supportera toutes les conséquences et dépenses relatives à la réfection ou au remplacement des fournitures et matériels endommagés ou détruits.

Tous les matériaux et équipements seront réputés neufs. Ceux présentant des vices de fabrication ou ayant reçu des chocs seront refusés et remplacés sans supplément de prix.

Il devra également prendre toutes les précautions nécessaires pour ne causer aucune contrainte, ni aucun dégât aux ouvrages et installations existantes.

Il devra toutes les protections des ouvrages conservés et, le cas échéant, la remise en état ou indemnisation pour les dégâts causés.

NIVEAU SONORE

Compte tenu de l'occupation du site, les entreprises seront tenues d'utiliser des procédés et des machines réduisant le bruit.

La réglementation du 18 avril 1995 – décret 95-408 est applicable et le suivi en est assuré par la police municipale : cette réglementation prévoit que durant les heures de chantier (7h à 22h), le niveau sonore résultant de l'activité du chantier ne devra pas dépasser de 5 dB(A) le niveau résiduel ambiant. Le travail de nuit sera interdit.

Pour parvenir à cet objectif, les entreprises utiliseront des matériels de chantier agréés CEE (mars 1986) et France (avril 1972) et prévoiront un capotage dans certains cas. Niveau sonore maxi du matériel : 80dB(A) à 10m de l'engin.

Des mesures de bruit pourront être réalisées in situ à la charge de l'entreprise et à la demande du Maître d'Ouvrage.

TRAVAUX SUPPLÉMENTAIRES

Aucun travail ne pourra donner lieu à un supplément, s'il n'a pas au préalable fait l'objet d'une lettre de commande ou d'un ordre de service du maître d'ouvrage.

LIMITES DE PRESTATIONS

L'entreprise devra l'ensemble des prestations nécessaires à l'exécution de sa prestation. Il lui appartient de prendre connaissance des autres lots et plus généralement de l'ensemble du dossier de consultation.

1.2.10 Contrôle sanitaire des intervenants

- La valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) contraignante dans l'air des lieux de travail est établie en France pour le plomb métallique et ses composés est de 0.1 mg/m³ (en Pb) en valeur moyenne sur huit heures (article R4412-149 du code du travail).
- La valeur limite biologique, qui est la valeur limite contraignante de la plombémie (concentration de plomb dans le sang total) des travailleurs exposés au plomb ou à ses composés est établie en France et ne doit pas être dépassée : 400µg/litre de sang pour les hommes et 300µg/litre de sang pour les femmes (article R4412-152 du code du travail).
- Sur le plan technique
 - Informer le personnel des dangers présentés par le plomb et lui dispenser une formation portant sur la réglementation, les moyens de prévention et les précautions élémentaires d'hygiène à respecter.
 - Limiter le nombre de personnes susceptibles d'être exposées au plomb en accord avec les contraintes organisationnelles de l'activité.
 - Evaluer le risque d'exposition au plomb et à d'autres substances, en prenant les caractéristiques physiques et matérielles avec la médecine du travail.
 - Empêcher l'absorption de plomb par inhalation des poussières et fumée et par ingestion (ventilation de la zone, interdiction de manger et de boire avant la douche et en tenu de travail, EPI).
 - Contrôle annuel du VLEP contraignante du plomb. (A la charge de la maîtrise d'ouvrage).
- Sur le plan médical
 - Examen clinique et biologique appropriés afin de vérifier l'absence de contre-indication. (Exemple : interdiction de faire faire une intervention par une femme enceinte et d'éviter au maximum la présence de femme en âge de procréer pour ce travail).
 - Surveillance particulière doit être assurée pour les intervenants sur site, cette surveillance en étroite relation avec la médecine du travail, est à la charge de l'entreprise titulaire du lot. Le responsable de l'entreprise devra fournir une attestation sur l'honneur tous les trois mois indiquant que le seuil de la valeur limite biologique de son personnel est conforme à la norme (Attestation individuelle et nominative).

1.2.11 Essais et autocontrôles

Les essais, pouvant être demandés par l'AMO, le maître d'ouvrage ou l'exploitant, sont de trois types :

- Essais – Contrôle – Epreuves des ouvrages

Les essais stipulés dans les D.T.U., normes AFNOR, documents techniques.

- Essais – Contrôle – Epreuves sur ouvrages non traditionnels

Il pourra être demandé la fourniture de procès-verbaux d'essais significatifs.

- Essais sur ouvrages douteux

Des essais pourront être demandés dans le cas où la tenue ou le fonctionnement de certains ouvrages serait douteux. Le processus de ces essais sera défini par l'AMO et l'exploitant en concertation avec le maître d'ouvrage. Ils seront pris en charge par l'entreprise s'ils sont défavorables, ou s'il s'avère que ces essais sont néanmoins justifiés du fait du non-respect de certaines dispositions contractuelles, et à la charge du maître d'ouvrage dans le cas contraire.

Ces essais, contrôles et épreuves seront effectués par l'entreprise si elle dispose des moyens suffisants et par un organisme spécialisé dans le cas contraire (les frais demeurants à la charge de l'entreprise).

Les entreprises devront faire connaître les moyens en personnel et en matériel qu'elles envisagent de mettre en œuvre pour procéder aux vérifications techniques qui leur incombent (*autocontrôles*). Elles devront faire parvenir à l'AMO, régulièrement et systématiquement, tous les certificats et procès-verbaux d'essais qu'elles établiront à cet effet.

Les entrepreneurs communiqueront à l'AMO le nom de la personne chargée de l'autocontrôle sur chantier, et tiendront à disposition :

- la liste des vérifications envisagées par l'entreprise pour s'assurer de la bonne exécution de sa prestation ;
- la formalisation de ces vérifications, permettant de s'assurer qu'elles s'effectuent de manière satisfaisante.

Dans tous les cas, l'entrepreneur devra réaliser des vérifications exhaustives concernant la prestation à sa charge.

Documents à fournir après chaque intervention sur un site

L'entreprise devra fournir les documents suivants :

- La fiche de maintenance du classeur de maintenance avec comme indication :
 - Le site et le cas échéant le numéro du stand traité.
 - La date d'intervention.
 - Le type d'intervention.
 - Les essais réalisés.

- Le certificat de retraitement des déchets par catégorie (copie à l'AMO et au MO) ;

Nota : Copie MMS lisible ou par photo par courriel de la page du cahier de maintenance à l'assistant de maîtrise d'ouvrage.

Garantie de résultat

Suite à une intervention, si la prestation est défaillante ([filtre endommagé lors de la pose par exemple](#)).

L'entreprise dispose d'un délai de 48 heures sauf accord contraire avec le maître d'ouvrage pour remédier aux désordres dès la notification de ceux-ci. Passé ce délai, le maître d'ouvrage peut faire exécuter ces travaux aux frais, risques et périls de l'entrepreneur.

L'entreprise demeure responsable de tous les incidents ou accidents qui pourraient résulter d'un vice de réalisation, de mise en œuvre des équipements de sa fourniture ou de la réalisation. De ce fait, les dommages et intérêts qui pourraient être réclamés par suite de ces événements lui incomberaient.

Pour les pièces remplacées la durée de la garantie est de 2 ans hors pièces consommables.

1.3 MODALITES D'EXECUTION

Le marché est à prix unitaires. Les prestations désignées (nomenclature dans présent CCTP) feront l'objet d'un bon de commande.

La réception du bon de commande par le titulaire tiendra lieu de notification de la commande. Dès réception, il appartient au titulaire de prendre contact avec le représentant technique désigné pour convenir d'un rendez-vous afin que les opérations de maintenance soient **impérativement** réalisées dans les délais stipulés au bon de commande.

2- Description succincte des prestations

Les prestations à la charge du présent lot comprennent la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux, matériels et produits et toutes prestations et fournitures accessoires pour réaliser tous les travaux relatifs à (liste non exhaustive) :

- Fourniture du dossier matériel par site ;
- Sas de décontamination (mise en place et repliement).
- Raccordement en fluides du SAS de décontamination.
- Retraitement des fluides du sas de décontamination.
- Remplacement des filtres
- Entretien des dépoussiéreurs (suivant site)
- ...

3- DTU, normes et règlements

Norme de filtration ISO 16890

Cette norme remplace l'actuelle norme européenne EN779-2012 et la norme américaine AHSRAE52-2. Enfin, une seule norme sera utilisée dans le monde entier pour une compréhension plus facile et une protection de la santé plus grande. Elle rentre en application courant 2018. Cette classification est maintenant déterminée avec des particules fines proches de la réalité, celle que l'on mesure pour apprécier la pollution de l'air.

Ce que vous devez retenir concerne l'efficacité granulométrique des particules supérieures ou égales à 50 % :

1 μ (micron) = 0,001 mm (= PM1)

2.5 μ = 0,0025 mm (= PM2.5)

10 μ = 0,01 mm (= PM10)

ISO Grossier : ePM10 <50% (sable, cheveux)

ISO ePM10 : ePM10 >50% (pollen, poussière de désert)

ISO ePM2.5 : ePM2.5 >50% (bactéries, champignons, spores de moisissures, pollen)

ISO ePM1 : ePM1 >50% (virus, nanoparticules, particules de gaz d'échappement)

Classe selon norme EN779

Classe selon norme EN779	Classe selon norme ISO 16890			
	ISO ePM1	ISO ePM2.5	ISO ePM10	ISO Grossier
G3	—	—	—	>50%
G4	—	—	—	>60%
M5	—	—	>50%	—
M6	—	>50%	>60%	—
F7	>50%	>65%	>85%	—
F8	>65%	>50%	>60%	—
F9	>50%	>60%	>95%	—

- NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne ;
- NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale ;
- NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale ;
- NF : norme française ;
- CEI : norme européenne (Commission Electrotechnique Internationale).

Remarque : l'intégralité des textes des normes citées ci-dessous est disponible auprès de l'AFNOR (www.afnor.fr).

Installations basse tension

- NF C15-100-00 (C15-100-00) - Déc. 2002 - Installations électriques à basse tension

Règles professionnelles

- L'entrepreneur devra respecter, pour les ouvrages concernés, les "Règles professionnelles" acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits).
- En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, mettre en œuvre des ouvrages qui ne seraient pas couverts par ses assureurs.

Réglementations concernant les matériaux et produits

- Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du marché, faisant l'objet d'une " Marque NF ", d'un " Label " ou d'une " Certification ", l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.
- Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

Prévention du risque électrique

- Les prescriptions de la norme NF C18-510 sont établies en vue d'assurer la sécurité des personnes contre les dangers d'origine électrique lorsqu'elles effectuent des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique, sur des ouvrages ou des installations de toute tension inférieure ou égale à 500 kV en courant alternatif ou en courant continu, et ce, quelle que soit la nature des activités (construction, réalisation, exploitation, démantèlement, etc. en présence du risque électrique).

- Ces prescriptions s'appliquent à toute opération d'ordre électrique ou d'ordre non électrique sur ou dans l'environnement des ouvrages ou des installations, dès que ces derniers sont en situation d'être alimentés ou, au plus tard, dès leur première mise sous tension totale ou partielle, même pour essai.
- La circulaire DGT n° 2012-12 du 9 octobre 2012 relative à la prévention des risques électriques vient à l'appui d'un ensemble de textes composé de quatre décrets et de quinze arrêtés d'application qui fixent les objectifs de sécurité et définissent les principes fondamentaux en matière de prévention des risques électriques.
- ...
Faute de se conformer à ces prescriptions générales et particulières, l'entrepreneur deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.

4- Documents à transmettre

Les documents suivants devront être communiqués (liste non exhaustive) :

4.1 Prix du marché (prix unitaires)

- Les prix du marché comprendront implicitement :
 - La protection des ouvrages jusqu'à la fin d'intervention ;
 - La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc. de la prestation.
 - Et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète de la prestation, ainsi que les travaux suivants :
 - Le nettoyage de tous déchets et autres résultant des travaux et leur enlèvement éventuel aux décharges contrôlées,
 - Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux,
 - Le ramassage et la sortie des déchets et emballages,
 - Sac/conteneur pour transport des filtres vers la décharge.
 - Le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;
 - La notice d'entretien, s'il y a lieu.

4.2 Pièces à fournir

- **L'entrepreneur devra fournir en annexe à son offre les pièces suivantes en deux exemplaires :**
 - un devis estimatif détaillé (DPGF) répondant aux différents postes présents au C.C.T.P. ;
 - une documentation détaillée de tous les matériels, appareillages, etc., s'ils sont différents de ceux mentionnés à titre indicatif au présent C.C.T.P. ;
 - une notice énumérant les conditions de mise en œuvre particulières entraînant des contraintes particulières pour les autres intervenants, le cas échéant ;
 - toutes autres pièces que l'entrepreneur jugera utiles à l'appui de son offre.
- Dans le cas de matériels ou équipements particuliers :
 - une documentation avec toutes les caractéristiques techniques ;

- une liste de référence de ces matériels ou équipements.

4.3 En fin d'intervention

En fin d'intervention, l'entrepreneur devra fournir les documents suivants (*voir procédure d'envoi des documents*) :

- Les attestations d'autocontrôles exhaustifs [dans le cahier de maintenance sur site](#) ;
 - La mise à jour [du cahier de maintenance du site](#) ;
 - [Copie MMS lisible ou par photo par courriel](#) de la page du cahier de maintenance à l'assistant de maîtrise d'ouvrage.
 - **Le certificat de retraitement des déchets par catégorie (copie à l'AMO et au MO) [par courriel](#) ;**
 - **Signalisation de défaut de fonctionnement ou de l'équipement à l'AMO et suivant la gravité au responsable du site [\(téléphone ou courriel\)](#).**
- [Avant de quitter le site et après chaque intervention, le titulaire, ou son chef équipe, feront le tour des locaux avec le chef de service ou son représentant \(PN ou GN\) afin de contrôler la bonne réalisation des prestations conformément au marché.](#)
 - [Un bon d'intervention sera édité afin de constater le service fait en fin de visite et pourra faire courir les garanties et la responsabilité du titulaire. Ce bon présentera la liste des opérations réalisées pendant cette intervention, le constat de l'état des installations et des éventuelles pièces à changer.](#)

4.4 Obligation de résultat

- **Dans le cadre contractuel de son marché**, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat : il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des prestations en complet et parfait état de fonctionnement en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

4.5 Etudes techniques - Plans d'exécution - Plans de réservation

- Sans objet.

4.6 Dossier d'exécution

- Sans objet

4.7 Plans de réservation

- Sans objet

4.8 Echantillons

- L'entrepreneur devra, pendant la période de préparation fournir tous les échantillons des matériels et produits qu'il envisage de mettre en œuvre.
- Pour les matériels de grandes dimensions, l'entrepreneur devra présenter les documentations techniques des fabricants.

4.9 Contrôles, vérifications et essais

- En fin d'intervention, il sera procédé aux contrôles, vérifications et essais des installations.
- L'entrepreneur devra mettre à disposition le personnel et les matériels nécessaires aux essais.
- Tous les frais consécutifs aux contrôles, vérifications et essais sont à la charge de l'entrepreneur.
- Une vérification systématique de la conformité des installations et équipements fixés devra être faite.
- Les différentes fournitures devront être vérifiées pour s'assurer que celles-ci sont conformes aux caractéristiques techniques imposées.
- La tenue et la fixation des équipements devront être vérifiées.

5- Spécifications techniques générales

5.1 Limites de prestations

5.1.1 Travaux compris dans la proposition

- L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin d'intervention des installations de confinement ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants nécessaires à la réalisation de la prestation ;
- Constat d'huissier.
- Le nettoyage du site avant repliement ;
- La protection des ouvrages avant repliement ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc. des ouvrages en fin d'intervention ;
- Et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- Les nettoyages des locaux de traitement d'air ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du site, dans le respect de la législation en vigueur.
- Tous travaux nécessaires à la bonne exécution de l'intervention.
- Evacuation des déchets, et emballages, incombant au titulaire du présent lot, pendant toute la durée de l'intervention.
- Essais et réglages.
- Coordination avec les exploitants.
- Toutes les manutentions liées au présent lot.
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les équipements nécessaires à la réalisation parfaite et complète des installations de son marché ;
- Tous agrès ou dispositifs mécaniques nécessaires à l'exécution des travaux.
- Les installations comprendront implicitement tous les travaux et équipements nécessaires pour réaliser des installations en complet et parfait état de finition ;
- La fixation par tous moyens avec tous accessoires nécessaires ;

- Les essais, les réglages et la mise en ordre de marche des installations de son marché.
- Les démarches et relations avec les exploitants ;
- Les contrôles et vérifications des prestations ;
- Les essais ;
- La fourniture des attestations de conformité ;
- **Les installations de confinement ;**
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses prestations ;

5.1.2 Travaux non compris dans la proposition

- Aucun

6- Description des prestations à réaliser

Périodicité de remplacement des filtres :

- **G4 – 3750 coups/couloirs – F9 – 7500 coups/couloirs**
- **Un remplacement au titre du contrat et les autres remplacements sur bon de commande émis par les services.**
- **L'ensemble des prestations sera réalisé sur bon de commande, suivant DQE joint.**
- **Suivant le planning édicté par l'AMO ou à la demande des services, et à la réception du bon de commande qui tiendra lieu de notification de la commande, pour respecter le planning le mandataire du présent lot devra fournir tous les devis 21 jours avant l'intervention stipulée au planning.**
- **L'entreprise a à sa charge, à la premier visite, l'état des lui de chacune des installations et de réaliser un rapport sur le dysfonctionnement de celle-ci. En cas de non-réalisation de ce rapport à la première visite, tous dysfonctionnement de l'installation ou réparation sera à sa charge (exemple : support de filtres, poignée de porte d'accès au filtres , ect...)**

Le stand de tir est un local où des personnes peuvent travailler plusieurs heures, durant lesquelles ils sont soumis à certaines nuisances (déflagrations, pollution, etc...).

Il convient donc que tous les équipements du stand soient en permanence en parfait état de fonctionnement afin d'obtenir des conditions de travail correctes et respectueuses de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité.

En conséquence, les utilisateurs ne doivent pas évoluer dans un environnement chargé de vapeurs plombifères et de gaz issus de la combustion des charges propulsives, qui peuvent, éventuellement provoquer des départs d'incendie du stand par l'étincelle issue d'un ricochet, en présence de vapeurs.

D'autre part, le risque d'intoxication par le plomb nécessite un entretien et une dépollution réguliers de chaque zone, ainsi qu'une évacuation méthodique des déchets par du personnel protégé (combinaison, cagoule, bottes et gants), équipé d'un masque facial muni d'une cartouche de filtration adaptée (protection de la bouche, du nez et des yeux), appartenant à une entreprise agréée par autorisation préfectorale à la collecte de déchets dangereux.

Les moyens en matériel mis en œuvre par le prestataire du présent appel d'offre devront être les suivants :

- Véhicule de transport avec caisse étanche séparée de l'habitacle ;
- Aspirateur sous eau NF EN 60335-2-69;
- Aspirateur qualité industrielle combustibles et équipé d'un filtre électrostatique de catégorie H NF EN 60335-2-69 ;
- Container de stockage étanche ;
- Container de transport et de stockage des eaux polluées ;
- Matériel d'intervention : ponceuse, outillage, pistolet basse pression ;
- Nettoyeur haute pression ;
- Compresseur d'air ;
- Filtre de protection individuelle ;
- Matériel de protection individuelle (masque, gants, combinaison jetable et ignifugée) ;
- Casque individuel de protection ;
- Four d'incinération blindé (plomb) ;
- Broyeur de métaux.

À l'issue du nettoyage, les matériaux seront confiés :

- Pour le traitement des eaux à une société habilitée à son retraitement ;
- Pour le recyclage des déchets, à une société de recyclage des métaux et ferraille.

Tous les matériaux ainsi recyclés feront l'objet de leur inscription sur le bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD).

BSDI/BSDD :

L'arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination de déchets générateurs de nuisances institue un bordereau de suivi (BSDI). Ce document administratif (document CERFA N° 370320) est obligatoire pour le suivi de déchets industriels (regroupement et prétraitement), le suivi des déchets de chantier, Il précise la provenance, les caractéristiques des déchets (nature et quantités), la destination, les modalités de collecte, de transport, de stockage et d'élimination.

Ces formulaires CERFA permettent de contrôler les filières d'élimination des différents déchets. Ils sont visés par les différents acteurs de celles-ci (producteur, transporteur, collecteur, éliminateur). Dans notre cas le document à fournir est :

- Le bordereau de suivi de déchets industriels : CERFA n° 070320. Avant son émission, l'entreprise doit obtenir un certificat d'acceptation préalable (CAP) de la part du destinataire du déchet. (En pièce jointe). **(Le prestataire devra placer une copie du Cerfa dans le classeur de maintenance mise à disposition dans le stand de tirs).**

Nota : Si vous êtes producteur de déchets, vous devez émettre un bordereau de suivi dès que vous dépassez : 100 kg par chargement de déchets dangereux, 100 kg de déchets dangereux produits par mois. Au-delà du seuil de 100 kg (par chargement ou par mois), dès que vous cédez vos déchets dangereux à un éliminateur, vous devez suivre la procédure suivante : vous procurer un BSDI conforme au modèle réglementaire ; remplir la partie du BSDI vous concernant et le remettre à votre collecteur ; toutes les entreprises prenant en charge vos déchets doivent remplir la partie du BSDI les concernant ; au final, l'installation destinataire des déchets doit ensuite vous retourner le BSDI rempli ; vous devez archiver vos BSDI pendant 3 ans. Le BSDI a été remplacé fin 2005 par le BSDD, Bordereau de suivi des déchets dangereux.

6.1 Dépollution de la zone de prestation

- Les dispositions du décret n° 92.158 du 20 février 1992 sont applicables.
- Chaque titulaire procédera avec les services de police ou de gendarmerie concernés, avant le commencement des prestations, à une information réciproque sur les risques particuliers encourus et sur les mesures de prévention envisagées.
- Un plan de prévention sera arrêté par écrit avant chaque intervention, d'un commun accord entre le titulaire et le service de police ou de gendarmerie compétent.

Plan de retrait

- Par suite de la signature de l'ordre de service, l'Entreprise titulaire du lot procédera à la rédaction du PRC (***Plan de retrait de chantier par site***). Sa rédaction et les renseignements qu'il contiendra seront conformes aux réglementations. Il fera clairement apparaître les modes opératoires de retrait du plomb, choisis et les motivations de ces choix en fonction **des caractéristiques du site**.

Confinement de la zone d'intervention.

- La porte d'accès [au local de ventilation](#) sera choisie comme accès à la zone et fera l'objet de l'installation d'un SAS.
- Toutes les autres portes seront condamnées et confinées selon les prescriptions suivantes :
 - o Calfeutrement des joints de portes par rubans adhésifs et film polyane de 200 microns, en une seule peau ;
 - o Les murs maçonnés sont protégés par des films polyanes dont l'assemblage et l'étanchéité sont assurés par des bandes adhésives. La zone de travail obtenue sera hermétique afin de retenir les poussières générées par les travaux ;
 - o Test de d'étanchéité par fumée pour vérifier le caractère hermétique et impénétrable de la zone confinée. Les fissures et percements communiquant avec l'extérieur ou avec les locaux mitoyens sont obstrués par de la mousse expansive ou autre enduit (plâtre) ou contreplaqué.
- L'Entreprise fera réaliser à sa charge les contrôles réglementaires pendant toute la durée d'intervention.

SAS de confinement

- Les portes sélectionnées comme accès aux zones d'intervention feront l'objet de l'installation de SAS à cinq compartiments, répartis comme suit, de l'intérieur vers l'extérieur :
 - o Zone sale
 - o Douche sale
 - o SAS transitoire
 - o Douche propre
 - o Zone propre.
- Les jonctions avec les confinements seront assurées par film polyane et ruban adhésif spécial. Les SAS seront mis en dépression par un extracteur d'air. La prestation comprend les branchements d'adduction d'eau et d'évacuation pour les douches.
- L'entreprise a à sa charge, toutes prestations de raccordements électriques au site pour ses installations, et si impossibilité de raccordements l'approvisionnement d'une source de remplacement propre à ses installations sur le site, et son raccordement à ses installations (*l'énergie pour la source de remplacement est à la charge du présent lot*).

Localisation : Accès aux zones d'intervention.

Ventilation

- Les zones confinées et les SAS seront ventilés de manière permanente par groupes déprimogènes. Ils comprennent un filtre à clapet un dispositif de filtres pour la dépollution de l'air vicié. La fourniture et la pose sont à la charge de l'Entreprise.

Localisation : Ensemble de la zone confinée.

Extincteur

- L'entreprise a à sa charge, les extincteurs de la zone en travaux.

Signalisation

- Mise en place de signalisations de chantier avec panneaux réglementaires.

Localisation : Accès à la zone d'intervention - Accès condamnés.

Dépollution

- L'Entreprise veillera à l'utilisation des techniques permettant de limiter au maximum la formation de poussières. Cette méthodologie sera clairement définie dans le Plan de Retrait. Les déchets et consommables usagés seront évacués sous forme de
- « big bags » portant l'inscription « plomb ».
- Les sacs passeront par le SAS où ils seront dépoussiérés et lavés au linge humide, puis placés dans un second sac en vue de l'enlèvement en déchetterie spécialisée.
- Le prestataire doit au titre de son marché, le nettoyage des installations et les gaines, l'ensemble sera entièrement dépoussiéré par aspiration. Les turbines, batteries chaudes, grilles seront nettoyées à l'eau chaude surpressée. Le matériel pour cette prestation sera obligatoirement antidéflagrant.
- Dépollution de la zone de remplacement des filtres et de la CTA avant filtration et des gaines de la centrale d'extraction.

Analyse d'air

- L'entreprise a à sa charge l'analyse d'air avant et après travaux.

Repliement et restitution

- L'organisme de contrôle sera dépêché pour tester la teneur en plomb de la zone confinée. Sitôt que celle-ci sera inférieure au taux légal, la restitution des locaux est autorisée.
- L'Entreprise pourra alors procéder :
 - o Au débranchement des appareils électriques et de ventilation
 - o A l'évacuation des outillages et matériels
 - o Au démontage du confinement et du SAS
 - o Au nettoyage du chantier.

Rapport final d'intervention

- L'Entreprise procèdera à la rédaction du Rapport Final d'Intervention comprenant :
 - o Le Plan de Retrait et ses éventuels additifs
 - o Le journal de chantier
 - o Le recueil des PV et analyses, consignations, etc.
 - o Les Certificat d'Acceptation Préalable des déchets
 - o Les Bordereaux de Suivi des Déchets d'Amiante et autres BSD
 - o Les certificats d'élimination des déchets
 - o Le PV de réception et les levées de réserves
 - o Un plan faisant apparaître les Matériaux Contenant le plomb retirés, encapsulés ou non retirés.

Toutes les opérations d'entretien doivent impérativement se faire en parfaite conformité avec les règles environnementales concernant la dépollution et le retraitement des matières toxiques.

6.2 Maintenance des installations de ventilation

- Le stand doit demeurer en dépression permanente afin de permettre l'évacuation des vapeurs toxiques (azote, plomb, etc.) d'éviter leur retour vers les tireurs.

- L'entreprise doit les prestations annuelles suivantes :
 - Le rééquilibrage de l'installation avec contrôle de la vitesse de ventilation par pas et couloir de tirs par anémomètre à fils chaud avec certificat de conformité.
 - Contrôle du bon fonctionnement des piquages sur les pièges à balles (équilibre et nettoyage).
 - Expertise et réparation des moteurs,
 - Contrôle de la carcasse externe (noircissement cause d'échauffement anormal) et propreté.
 - Contrôle du jeu (horizontal et vertical) de l'axe du moteur et du frottement des roulements.
 - Vérification de la résistance d'isolement.
 - Contrôle des enroulements (ohmmètre aux bornes moteur).
 - Vérifier le condensateur de démarrage.
 - Vérifier les échauffements des connectiques électriques.
 - Graissage.
 - Graissage des paliers et roulements.
 - Remplacement des courroies, et des poulies suivant usures visuelles
 - Contrôle du bon fonctionnement du système d'encrassement des filtres, du câblage lié, et du système d'alerte (sonore ou/et visuel).
 - Révision et contrôle de l'armoire électrique de ventilation et de régulation des batteries de chauffage,
 - Contrôle serrage des causes et visseries de connexions électriques des armoires électriques.
 - Test des différentielles.
 - Contrôle des contacteurs de puissance.
 - Contrôle visuel des câblages.
 - Contrôle du bon fonctionnement des commandes de ventilation.
 - Contrôle du niveau sonore extérieur,

- Contrôle du fonctionnement du DAD (Détecteur autonome déclencheur),
- Contrôle du fonctionnement des variateurs de puissance et ajustement de la fréquence électrique suivant nécessité.
- Contrôle en fonctionnement des équipements générateurs de chaleur intégrés dans les centrales d'air,
 - Contrôle des batteries de chauffage et refroidissement.
 - Equilibrage hydraulique.
 - Vannes de régulation de chaleur ou/et équipements électriques liées au maintien de la température (électrovannes, triacs, sondes, cartes électroniques, etc.)
- Régulation et armoire électrique.
 - Dépoussiérage des cartes électroniques et des régulateurs.
 - Contrôle des serrages des connexions.
 - Vérification des points de consignes.
 - Vérification des pentes de chauffe.
 - Contrôle de l'état de fonctionnement des actionneurs.
 - Mesure des débits en sortie d'équipements.
- Pompes réseau :
 - Contrôle de la carcasse externe (noircissement cause d'échauffement anormal) et propreté.
 - Contrôle du jeu (horizontal et vertical) de l'axe du moteur et du frottement des roulements.
 - Vérification de la résistance d'isolement.
 - Contrôle des enroulements (ohmmètre aux bornes moteur).
 - Vérifier le condensateur de démarrage.
 - Vérifier les échauffements des connectiques électriques.
 - Graissage.
 - Contrôle de la volute de la turbine.
 - Contrôle de carcasse de la pompe.
 - Contrôle de l'étanchéité
- Servomoteurs installation de ventilation :

- Contrôle du bon fonctionnement.
- Réglages en cas de dysfonctionnement.
- Remplacement en cas de pannes.
- Remplacement des engrenages en cas de pannes.
- Batteries à eau :
 - Contrôle de l'étanchéité de la batterie.
 - Essais thermostat antigel.
 - Graissage des registres et contrôle des motoréducteurs.
 - Relevée des pertes de charge du circuit eau batterie.
- Batterie électrique, triac et sondes :
 - Contrôle du bon fonctionnement.
 - Vérification du câblage et des connectiques.
 - Maintenance du triac et de la sonde.
- Vannes de barrage, réseaux acier, calorifugeage, et accessoires.
- Supportages liés à l'installation de maintien de température.
- Clapets coupe-feu :
 - Contrôle de positionnement (En cas de fermeture lors de son passage le mainteneur doit signaler le problème au site).
- Remise en état des écoulements des condensats.
- Nettoyage et désinfection des bacs de récupération des condensats.
- Nettoyage extérieur et intérieur des caissons de ventilation.
- Contrôle à effectuer :
 - Volets et registres
 - Température de soufflage.
 - Ecoulement des condensats.

- Pertes de charge des filtres.
- Visuel intérieur des caissons.
- Soufflets et plots anti-vibratiles.
- Presse étoupes.
- Raccordements électriques.
- Intensité électrique des moteurs et isolement électrique.
- Tension des courroies.
- Alignement des poulies.
- Roulements et paliers.
- Fixations des volutes.
- Etanchéité de l'ensemble filtres/caissons.
- Relevé :
 - Perte de charge avant et après les filtres.
 - Perte de charge avant et après le remplacement des filtres.
- L'entrepreneur adjudicataire du présent lot pour l'ensemble des installations pré cité, l'entretien de ces installations, comprenant :
 - Tous les matériels et fourniture nécessaires à l'entretien de ses installations d'un montant inférieur à 500€ht.
 - La main d'œuvre nécessaire à la réalisation de ses prestations.
 - Tout le matériel de contrôle nécessaire.
- **Toutes autres prestations de maintenance non indiquée dans la précédente liste (en rouge) sont comprises au titre du contrat (exemple : remplacement des courroies ou d'un roulement en cas de défaillance de celui-ci).**
- Toutes les opérations d'entretien doivent impérativement se faire en parfaite conformité avec les règles environnementales concernant la dépollution et le retraitement des matières toxiques.

6.3 Remplacement des filtres

- **L'entreprise adjudicataire du présent marché, doit le remplacement des filtres d'extraction et d'insufflation suivant planning établi par l'AMO ou à la demande des services.**

Vois dimensions en annexe.

- Leur dépoussiérage par soufflage ou autre ne sera pas admis. Ils répondront obligatoirement au test « ASHRAE » avec 90 % d'efficacité.
 - Les filtres usagés seront obligatoirement remplacés par le titulaire du lot **qui assurera leur conditionnement (sacs étanches), leur évacuation puis leur dépollution & destruction selon les normes en vigueur.**
 - **Le remplacement des filtres pourra se faire à la demande expresse des services ou suivant planification de l'AMO. Le titulaire en charge de la présente prestation devra disposer de la quantité de filtres (types G4 & F9 dans les dimensions compatibles) nécessaire en stock afin de pouvoir remplacer ceux-ci sur demande et sous un délai inférieur à 16 jours calendaires dès réception de la commande.**
 - **Aspiration et nettoyage des grilles de soufflage et d'aspiration.**
- L'entrepreneur adjudicataire du présent lot pour l'ensemble des installations pré cité, l'entretien de ces installations, comprenant :
- **La dépose des anciens filtres suivant la procédure de l'article 6.1.**
 - **Les filtres (modèle suivant tableaux précédents).**
 - **Le parfait calage des filtres et l'étanchéité entre les filtres entre eux, et les filtres et la structure les maintenant.**
 - **En cas de travaux sur les serrures des portes des CTA, l'entreprise devra normaliser le système de fermeture (privilégier les poignées simples).**
 - **Pour toutes les prestations précédentes, l'entreprise doit :**
 - Les études et plans nécessaires.
 - Tous les matériels et fourniture nécessaires.
 - La main d'œuvre nécessaire à la réalisation de ses prestations.
 - Tout le matériel de contrôle nécessaire.

- A l'issue des travaux de maintenance, le titulaire procédera à un état des lieux avec un représentant du service utilisateur.

6.4 Dépollution des gaines

- Dépollution de l'ensemble de l'installation :
 - Nettoyage des gaines d'insufflation comme d'extraction (*intérieur et extérieur*) ;
 - Dépose et enlèvement de tous les filtres saturés ou présents dans le local ;
 - Nettoyage interne des caissons des CTA comme des moteurs et équipements complémentaires (*registres...*) ;
 - Nettoyage complet des locaux des CTA (*insufflation comme extraction*) ;
 - Nettoyage complet jusqu'aux bouches d'insufflation (*dans le plénum*) ainsi que depuis les bouches d'extraction (*dans le local à l'arrière de la butte de tir*) ;
 - Recollement du plomb et des polluants dans un conteneur étanche ;
 - Évacuation des conteneurs des polluants (*avec filtres*) en décharge contrôlée et établissement du PV de dépollution et de retraitement de ces polluants ;
 - Remise en état des locaux et équipements ;
 - Aspiration et dépoussiérage des protections thermiques des batteries électriques ou des batteries à eau chaude ;
 - Aspiration et nettoyage des grilles de soufflage et d'aspiration ;
 - Remise en service des CTA et équilibrage de la dépression du tunnel de tir ;
 - Toutes suggestions nécessaires à optimiser l'installation.

Nota : cette intervention devra obligatoirement être réalisée en simultané du remplacement des filtres (pas de frais de déplacement supplémentaire à comptabilisé)

6.5 Suivi des déchets

- L'entreprise adjudicataire du présent lot, à sa charge le suivi des déchets, obligatoirement, à chacune de ses interventions, il doit fournir au service de police ou de gendarmerie concerné et à l'AMO, un bordereau de suivi des déchets industriels qui mentionnera entre autres les coordonnées du (des) transporteur(s) employé(s) ainsi que son titre d'habilitation (récépissé de déclaration auprès de la Direction départementale des territoires et de la mer ou titre équivalent de l'autorité compétente pour les entreprises étrangères).

- D'autre part, le titulaire devra répondre à tout moment à toute demande d'information du SGAMI ou de la Gendarmerie sur les filières de valorisation auxquelles il aura recours.

ANNEXE (Filtres)