



## MINISTERE DE L'INTERIEUR

### *Site de la Gendarmerie de Auch*

#### LOT N°02 – Dépollution

Dossier N°2025.10  
Etabli le 01 juillet 2025

ESQ	APS	APD	PC	PRO	DCE	VISA	EXE	DET	AOR
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Maître d'Ouvrage

Caserne Lagrange – 2 rue Jean de la Fontaine – 32000 Auch

#### Bureau d'Etudes Techniques

**TEKNIK**  
Ingénierie

Mas Catalan, 699 chemin du Moulin Gazay  
30000 Nîmes  
[TEKNIK.ingenierie@gmail.com](mailto:TEKNIK.ingenierie@gmail.com)  
Tel 06.13.98.05.50

<b>1-</b>	<b>SPECIFICATIONS GENERALES.....</b>	<b>4</b>
1.1	CONDITIONS DE CONSULTATION DES ENTREPRISES.....	5
1.1.1	Connaissance du dossier .....	5
1.1.2	Conditions de remise des offres .....	6
1.1.3	Cas des variantes.....	6
1.2	CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	6
1.2.1	Qualification de l'entreprise .....	7
1.2.2	Sous-Traitance .....	8
1.2.3	Conformité aux normes .....	9
1.2.4	Consistance des travaux .....	10
1.2.5	Délais d'exécution.....	11
1.2.6	Pièces à fournir.....	11
1.2.7	Condition d'accès .....	11
1.2.8	Organisation sur site.....	12
1.2.9	Contrôle sanitaire des intervenants .....	15
1.2.10	Essais et autocontrôles .....	16
<b>2-</b>	<b>Description succincte des prestations.....</b>	<b>19</b>
<b>3-</b>	<b>DTU, normes et règlements.....</b>	<b>20</b>
<b>4-</b>	<b>Documents à transmettre.....</b>	<b>21</b>
4.1	Prix du marché (prix globaux et forfaitaires non révisables) .....	21
4.2	Pièces à fournir.....	21
4.3	En fin d'intervention .....	21
4.4	Obligation de résultat.....	22
4.5	Etudes techniques - Plans d'exécution - Plans de réservation .....	22
4.6	Dossier d'exécution.....	22
4.7	Plans de réservation .....	22
4.8	Contrôles .....	22
<b>5-</b>	<b>Spécifications techniques générales .....</b>	<b>24</b>

5.1	Limites de prestations .....	24
5.1.1	Travaux compris dans la proposition .....	24
5.1.2	Travaux non compris dans la proposition .....	25
<b>6-</b>	<b>Description des prestations à réaliser .....</b>	<b>26</b>
6.1	Dépollution de la zone de prestation.....	27
6.1.1	Plan de retrait .....	28
6.1.2	Confinement de la zone d'intervention.....	28
6.1.3	SAS de confinement mobile .....	28
6.1.4	Ventilation.....	29
6.1.5	Extincteur.....	29
6.1.6	Signalisation .....	29
6.1.7	Dépollution.....	29
6.1.8	Analyse d'air .....	30
6.1.9	Repliement et restitution .....	30
6.1.10	Rapport final d'intervention .....	30
6.2	Pièges à balles .....	31
6.3	Nettoyage avant rideaux.....	32
6.4	Suivi des déchets (Trackdechets).....	32

## 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 :

- Au sous-sol : local CTA, SAS d'entrée, tunnel de tir, fosse, piège à balles, arrière piège à balles et chaufferie.
- Au rez-de-chaussée : magasin pièce lourde.
- toiture bac acier magasin pièce lourde.

Cette dépollution s'appliquera aux murs, sols et équipements présents dans les locaux concernés, y compris extracteur, gaines amont et aval de l'extracteur et caisson de filtration.

Ces travaux intégreront l'évacuation des déchets en décharge agréée.

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

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 forfaitaire 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 de 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.

**Les services, responsables du 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, doivent être prévues par l'entreprise. Aucune incompréhension ou imprécision quant à l'étendue, 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 de sa prestation.

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 Travaux 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, d'azoture, styphnate ... 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.

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 Travaux.



### 1.2.3 Conformité aux normes

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

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

**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 REGLES 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 LEGISLATIFS

- 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 ;
- ...

#### REGLES PROFESSIONNELLES EDICTEES 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 matériels ;
- Le transport à pied d'œuvre ;
- Le stockage ;
- La mise en œuvre ;
- Les échafaudages et divers moyens d'accès ;
- Le sas de décontamination mobile ;
- Les moyens de levage ;
- Les dispositifs de protection et tous les dispositifs de sécurité ;
- L'approvisionnement de tous les 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 de 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

- **Suivant planning figurant sur la DPGF.**

#### 1.2.6 Pièces à fournir

##### AVANT-TRAVAUX

- Méthodologie d'intervention, durée des tâches ;
- Description des procédures d'intervention ;
- Planning des travaux précisant les effectifs par « phase » et nom des responsables ;
- Procédures envisagées pour la réalisation des autocontrôles exhaustifs ;

#### 1.2.7 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 la copie de sa pièce d'identité et du certificat d'immatriculation de son véhicule**

#### 1.2.8 Organisation sur site

##### PERSONNE PHYSIQUE DESIGNEE REPRESENTANT 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.

##### HORAIRES DE TRAVAIL ET ZONES D'INTERVENTION

**Les horaires de travail fixés par la gendarmerie.**

##### 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 MATIERE DE SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

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.

#### SECURITE D'UTILISATION DES ENGINS ET/OU DU MATERIEL 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.**

## HYGIENE 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 DECHETS

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

## TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES

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.

### 1.2.9 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 physique et matériels avec la médecine du travail.
  - Empêcher l'absorption de plomb par inhalation des poussières et fumée et par ingestion (ventilation de la zone, interdiction manger et de boire avant la douche et en tenu de travail, EPI).
  - Contrôle annuel du VLEP contraignante du plomb (à la charge de la maîtrise d'ouvrage – Prestation D).
- 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 adjudicataire 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).**

#### 1.2.10 Essais et autocontrôles

Les autocontrôles sur le nettoyage sont à la charge du présent prestataire, ils doivent après intervention et repliement, faire fois de la parfaite qualité de son intervention.

Les contrôles seront effectués par l'entreprise si elle dispose des moyens suffisants et par un organisme spécialisé dans le cas contraire (les frais demeurant à la charge de l'entreprise). En cas de difficulté, l'arbitrage du bureau de contrôle pourra être demandé.



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 procès-verbaux de vérification 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 défectueuse (**nettoyage insatisfaisant - présence dans les chambres de décélération de plomb en couches - 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 de la mauvaise qualité de sa prestation, 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.

## **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) :

- Sas de décontamination mobile (mise en place et repliement).
- Raccordement en fluides du SAS de décontamination.
- Retraitement des fluides du sas de décontamination.
- Nettoyage des réceptacles à balles (buttes de tir, parois balistiques murales, pièges à balles...).
- Installation de contrôle et d'alerte des installations de filtration.
- ...

### 3- DTU, normes et règlements

#### 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 toutes les 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 globaux et forfaitaires non révisables)**

- 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 emballage ;
    - Le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur.

##### **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 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.

##### **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 ;

- **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 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 Contrôles**

- En fin d'intervention, il sera procédé aux contrôles.
- L'entrepreneur devra mettre à disposition le personnel et les matériels nécessaires aux essais.

- Tous les frais consécutifs aux contrôles sont à la charge de l'entrepreneur.

## 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 produits 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 liés à la prestation ou traversée par le prestataire pour réaliser sa prestation ;
- 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, 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 la prestation et le 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 installations de confinement ;
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les finitions, vérifications, etc. de ses prestations.

5.1.2 Travaux non compris dans la proposition

- Aucun

## **6- Description des prestations à réaliser**

Une infrastructure 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.
- **Track déchet obligatoire.**

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

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.

#### 6.1.1 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**.

#### 6.1.2 Confinement de la zone d'intervention.

- La porte d'accès au local 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 ;
- L'Entreprise fera réaliser à sa charge les contrôles réglementaires pendant toute la durée d'intervention.

#### 6.1.3 SAS de confinement mobile

- 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

- SAS transitoire
  - Douche propre
  - 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.

#### 6.1.4 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.

#### 6.1.5 Extincteur

- L'entreprise a à sa charge, les extincteurs de la zone d'intervention.

#### 6.1.6 Signalisation

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

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

#### 6.1.7 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 du piège à balles, l'ensemble sera entièrement dépoussiéré par aspiration. Le matériel pour cette prestation sera obligatoirement adapté à la récupération des imbrûlés.

#### 6.1.8 Analyse d'air

- L'entreprise a à sa charge l'analyse d'air avant et après travaux. Fourniture au service opérationnel un PV de conformité. Le PV sera placé dans le classeur maintenance du site.

#### 6.1.9 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

#### 6.1.10 Rapport final d'intervention

- L'Entreprise procédera 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 Dangereux.
  - o Les certificats d'élimination des déchets

- Le PV de réception et les levées de réserves
- Un plan faisant apparaître les matériaux retirés contenant le plomb, 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 et polluantes.

## **6.2 Pièges à balles et annexes (listes sur DPGF et plan)**

Les opérations doivent comprendre :

- Dépollution en retirant les ogives logées dans les réceptacles prévus à cet effet, et aux abords du PAB ;
- Grattage des couches de plombs dans les chambres de décélération ;
- Grattage des couches de plombs dans le piège à balles ;
- Grattage de toutes accumulations de plomb dans le piège à balles ;
- Enlèvement de toutes matières plombées au sol, au mur et plafond ;
- Enlèvement de toutes ogives au sol, au mur et plafond ;
- Aspiration des poudres de tirs à l'aide d'un aspirateur adapté ;
- Aspiration des murs et des plafonds ;
- Nettoyage du piège à balles avant et arrière et fosse de maintenance ;
- Vidage et nettoyage des cendriers avec récupération du plomb et des projectiles ;
- Traitement des déchets et effluents ;
- Recherche visuelle de munitions actives ;
- Nettoyage des parois, sol et caniveaux à l'eau ;
- Nettoyage des fosses de ventilation et des tubes de liaison liés à la ventilation des fosses de ciblerie.
- Nettoyage chaufferie (tuyaux, accessoires, chaudières, équipements électriques, câblages électriques, ect ..)
- Collecte des eaux (traitement par décantation) incinération des boues et traitement des eaux par une société habilitée ;
- Destruction des projectiles par incinération ou broyage ;
- Évacuation des déchets, neutralisation et fourniture du BSDD.

### **6.3 Nettoyage avant rideaux**

- Le présent lot doit le nettoyage et dépoussiérage complet, des plenums (faux plafond, et soufflage), des murs, plafond, et des fosses des stands de tir.
- Ce nettoyage comprend :
- Le balayage par aspirateur à eau NF EN 60335-2-69 à la charge du présent lot.
- L'entreprise a à sa charge :
  - La collecte des eaux (traitement par décantation) incinération des boues (issu des poudres imbrûlées) et traitement des eaux par une société habilitée ;
  - Traitement des déchets et effluents par un organisme de revalorisation agréé par l'Etat ;

### **6.4 Suivi des déchets (Trackdechets)**

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 la gendarmerie concerné, 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) (Sur site Trackdechets).