



## MINISTERE DE L'INTERIEUR

### *Site de la Gendarmerie de Auch*

#### LOT N°04 – REVÊTEMENT SOL SOUPLE ET MURS

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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



Mas Catalan, 699 chemin du Moulin Gazay  
30000 Nimes

[TEKNIK.ingenierie@gmail.com](mailto:TEKNIK.ingenierie@gmail.com)

Tel 06.13.98.05.50

## SOMMAIRE

1	SPECIFICATIONS GENERALES .....	4
1.1	<u>Objet</u> .....	4
1.2	<u>Etude du dossier</u> .....	4
1.3	<u>Propositions</u> .....	4
1.4	<u>Contenu du prix du marché</u> .....	5
1.5	<u>Délais d'exécution</u> .....	5
1.6	<u>Liaisons entre les corps d'état</u> .....	6
1.7	<u>Limites de prestations</u> .....	7
1.7.1	<u>Travaux compris dans la proposition</u> .....	7
1.8	<u>Spécifications Techniques</u> .....	8
1.9	<u>Réglementations</u> .....	9
1.9.1	<u>Normes</u> .....	9
1.10	<u>Règles professionnelles</u> .....	9
1.11	<u>Réglementations concernant les matériaux et produits</u> .....	9
1.12	<u>Réglementation concernant les déchets et les bruits de chantier</u> .....	10
1.13	<u>Offres de l'entreprise</u> .....	11
1.13.1	<u>Prix du marché</u> .....	11
1.13.2	<u>Pièces à fournir</u> .....	12
1.13.3	<u>En fin de travaux</u> .....	12
1.13.4	<u>Obligation de résultat</u> .....	13
1.14	<u>Etudes techniques - Plans d'exécution - Plans de réservation</u> .....	13
1.14.1	<u>Dossier d'exécution</u> .....	13
1.14.2	<u>Echantillons</u> .....	14
1.14.3	<u>Plans de Réservations et de chantier</u> .....	14
1.15	<u>Contrôles, vérifications et essais</u> .....	14

1.16	<u>Garantie</u> .....	15
1.17	<u>Reconnaissance des existants</u> .....	15
1.18	<u>Échafaudages, agrès, protections, etc.</u> .....	16
2	<u>Descriptions des travaux</u> .....	17
2.1	<u>Etablissement du dossier d'exécution et de chantier</u> .....	17
2.2	<u>Installations provisoires de chantier et frais de compte prorata</u> .....	17
2.3	<u>Documents à fournir au bureau de contrôle</u> .....	17
2.4	<u>Sol stands de tirs (Sol non-propagation des flammes - M2)</u> .....	18
2.5	<u>Reêtement murale (36m²)</u> .....	18
2.6	<u>Nettoyage</u> .....	19
3	<u>Option : Régupol</u> .....	20

# 1 SPECIFICATIONS GENERALES

## 1.1 Objet

- Le présent document a pour objet, la description contractuelle des travaux à réaliser le sol du stand de tirs et le remplacement des protections murales du stands de tirs.

## 1.2 Etude du dossier

- **Afin d'éviter les omissions, et de bien situer son intervention dans le cadre de l'opération, l'entreprise est tenue de consulter l'ensemble du dossier, notamment plans et descriptifs concernant les autres corps d'état et de visiter les lieux.**
- Outre les prescriptions particulières à son lot, l'entreprise devra se conformer au chapitre observations générales applicables à tous les corps d'état, ainsi qu'au P.G.C.

**La mission du Bureau d'Etudes est une mission de base. Le dossier d'exécution est à la charge de l'entreprise adjudicataire. Le dossier comprendra les études de dimensionnement ainsi que les plans d'exécution et de chantier.**

## 1.3 Propositions

- Les propositions se rapportant à l'exécution des travaux, remises par l'entrepreneur doivent être établies en conformité avec les normes et règlements en vigueur, étant entendu que l'entrepreneur s'est informé de l'ensemble des travaux, de leurs importances, de leurs natures et qu'il a suppléé par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.
- L'entrepreneur s'engage à mettre à la disposition du chantier la main d'œuvre qualifiée et tout l'outillage nécessaire à la réalisation de ses travaux dans les délais prescrits au planning général.
- D'une façon générale, l'entrepreneur ne pourra invoquer une omission non signalée, ni aucune mauvaise interprétation des documents pour refuser de fournir ou de monter un dispositif mettant en cause le bon fonctionnement de l'installation. Toute anomalie constatée devra être aussitôt signalée au Maître d'œuvre.

#### 1.4 Contenu du prix du marché

- Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprendront implicitement :
  - L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier ;
  - La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
  - Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;
  - Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
  - La fixation par tous moyens de ses ouvrages ;
  - L'enlèvement de tous les gravois de ses travaux ;
  - La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
  - L'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon CCAP ;
  - La protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
  - La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
  - La mise à jour ou l'établissement de tous les plans " comme construit " pour être remise au maître d'ouvrage à la réception des travaux ;
  - La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
  - Et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
  - Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
  - Le ramassage et la sortie des déchets et des emballages ;
  - Le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;
  - La remise au maître d'ouvrage lors de la réception de :
    - les notices de fonctionnement ;
    - les notices d'entretien.

#### 1.5 Délais d'exécution

- les travaux seront exécutés conformément au délai figurant sur la DPGF.

### 1.6 Liaisons entre les corps d'état

- La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux. Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :
  - L'adjudicataire réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
  - L'adjudicataire se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
  - L'adjudicataire devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
  - L'adjudicataire sera tenu de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.
- À aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

## 1.7 Limites de prestations

### 1.7.1 Travaux compris dans la proposition

- L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations du chantier ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- La réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;
- Le nettoyage des ouvrages pour la livraison et la réception ;
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- L'établissement des plans de réservation et des plans de chantier ;
- L'établissement des plans d'exécution dans les cas où ils sont à sa charge selon le CCAP ;
- **Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;**
- La fixation par tous moyens des ouvrages ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc. des ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- La mise à jour, ou l'établissement, de tous les plans " comme construit " pour être remise au maître d'ouvrage à la réception des travaux ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- Et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur.
- Tous travaux nécessaires à la bonne exécution du chantier.
- Evacuation des déchets, emballages et gravats, incombant au titulaire du présent lot, pendant toute la durée du chantier.
- Ensemble des suspensions et fixations pour les réseaux.
- Alimentations nécessaires pour les autres corps d'état.
- Installations provisoires de chantier conformes au PGC.
- Dossier de plans mis à jour après terminaison des travaux.
- Essais et réglages.

- Coordination avec les entreprises des autres corps d'état.
- La présence d'un technicien à chaque réunion de chantier.
- 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 de tous les ouvrages et installations de son marché (réseaux, pompes, armoire électrique, équipements électriques, raccords, terminaux etc.) ;
- 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, notamment les installations depuis leur origine, jusqu'aux appareillages terminaux ;
- La fixation par tous moyens avec tous accessoires nécessaires de ses ouvrages et équipements ;
- Les essais, les réglages et la mise en ordre de marche des installations et matériels électriques de son marché.
- Les démarches et relations avec les services du distributeur ;
- Les contrôles et vérifications des installations en fin de travaux ;
- Les essais COPREC ;
- La fourniture des attestations de conformité ;
- **Les installations provisoires de chantier ;**
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- L'établissement des plans d'exécution (études, calculs, dessins, plans, schémas).
- La protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot ;
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;

## 1.8 Spécifications Techniques

### ♦ **Caractéristiques courant électrique :**

- Comptage EDF            Tarif **jaune**
- Tension BT            Tri **400 V + N + T/50Hz**
- Schémas TT            Neutre mis à la terre
- Chute de tension maxi (depuis les bornes aval du disjoncteur de branchement) : 3% pour l'éclairage, 5% pour autres usages (entre origine et utilisation)
- Pouvoirs de coupure des disjoncteurs seront supérieurs aux ICC 3 et ICC 1 suivant leurs localisations.

### ♦ **Indice de protection minimum requis :**



- Cas général IP 20 IK 06

♦ **Classements de l'établissement :**

- Classement = ERT

1.9 Réglementations.

1.9.1 Normes

- Les normes et règlements donnés ci-dessous ne constituent pas une liste exhaustive. Ils ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables à l'installation. Le Titulaire du présent lot réalisera les travaux dans les règles de l'Art dans le respect des normes, lois, DTU et autres textes applicables à son lot, à la date de signature des marchés et notamment :
  - Code de la construction et de l'habitation (*articles R 123-1 à R 123-55*)
  - Code du travail.
  - Documents Techniques Unifiés.
  - Arrêté du 23 juin 1978 et textes annexes
  - Normes UTE, AFNOR, CSTB, en général,
  - Avis techniques (*formulés par les Organismes Officiels*)
  - Règlement sanitaire départemental du Gard
  - Arrêté du 02 août 1977
  - Les consignes de montage et d'entretien données par les constructeurs.
  - Compagnie de Distribution d'Eau, d'Assainissement, de gaz et d'Electricité

1.10 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.

1.11 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.

#### 1.12 Réglementation concernant les déchets et les bruits de chantier

##### Déchets de chantier

- La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet,

##### Déchets courants

- notamment :
  - directive cadre européenne 2008/98/CE ;
  - nomenclature déchets : annexe II de l'article R 541-8 du Code de l'Environnement ;
  - principe de responsabilité du producteur de déchets : articles L 541-2 et L 541-23 du Code de l'Environnement ;
  - principe de responsabilité élargie du producteur (REP) : article L 541-10 du Code de l'Environnement ;
  - collecte et transport de déchets, déclaration préfecture : article R 541-50 du Code de l'Environnement ;
  - bordereaux de traçabilité des déchets : article R 541-45 du Code de l'Environnement ;
  - registre déchets : arrêté du 29 février 2012 ;
  - obligations liées aux emballages : articles R 543-66 à R 543-74 du Code de l'Environnement ;
  - diagnostic déchets avant démolition : décret n° 2011-610 du 31 mai 2011 et arrêté du 19 décembre 2011 ;
  - plans départementaux de prévention et de gestion des déchets du BTP : article L 541-14 du Code de l'Environnement ;
  - transfert transfrontalier de déchets : note de synthèse du Ministère et règlement du 14 juin 2006 .

##### Déchets dangereux

- notamment :
  - collecte et transport de déchets dangereux : arrêté du 29 mai 2009 ;
  - obligation de caractérisation des déchets et d'emballage des déchets dangereux : ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010
  - transit, regroupement ou tri des déchets dangereux : ICPE 2718.

##### Déchets d'amiante

- notamment :
  - étiquetage des déchets d'amiante : décret n° 88-466 du 28 avril 1988
  - stockage des déchets d'amiante : arrêté du 12 mars 2012

Il y a lieu de vérifier les textes en vigueur (changements fréquents)

#### Bruits de chantier

- La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :
  - l'article R. 1334-36 du Code de la santé publique concernant " les chantiers de travaux publics ou privés, ou les travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation ;
  - l'article R. 1337-6 du Code de la santé publique, concernant " les bruits de voisinage résultant des chantiers de travaux publics ou privés " qui sanctionne les infractions suivantes :
    - le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes concernant soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements,
    - le fait de ne pas prendre les précautions suffisantes pour limiter le bruit,
    - les comportements anormalement bruyants ;
    - les arrêtés préfectoraux et municipaux éventuels dont l'entrepreneur du présent Lot est réputé avoir pris connaissance avant le début des travaux

### 1.13 Offres de l'entreprise

#### 1.13.1 Prix du marché

- **Les prix du marché comprendront implicitement :**
  - la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
  - l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon CCAP ;
  - si l'opération comporte plusieurs Lots, la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot ;
  - la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc. de ses ouvrages, en fin de travaux et après réception
  - si l'opération comporte plusieurs Lots, la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
  - et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux, ainsi que les travaux suivants :
    - le nettoyage de tous déchets et autres résultant des travaux et leur enlèvement éventuel aux décharges publiques,
    - les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux,

- le ramassage et la sortie des déchets et emballages,
- 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.

#### 1.13.2 Pièces à fournir

- **L'entrepreneur devra fournir en annexe à son offre les pièces suivantes:**

- un devis estimatif détaillé 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 corps d'état, 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.

#### 1.13.3 En fin de travaux

- Dans le délai fixé par ordre de service, l'entrepreneur devra fournir le dossier des ouvrages exécutés.
- Dossier sera à fournir sur clé USB avec des fichiers au format PDF.

- **Ce dossier comprendra obligatoirement :**

- toutes les pièces écrites et tous les plans d'exécution, notes de calcul, etc. mises conformes à l'exécution
- une note décrivant les installations réalisées avec leurs caractéristiques techniques ;
- une nomenclature de tous les matériels et équipements installés avec leur marque, leur type et leurs caractéristiques ;
- un schéma indiquant les caractéristiques des conducteurs, le calibrage des coupe-circuits et le réglage des disjoncteurs ;
- les notices de conduite et d'entretien des installations ;
- Plan représentant l'ensemble de la prestation réalisé par l'entreprise dans le cadre de son marché.
- Listes des matériels mise en œuvre, avec référence de chacune des pièces détachées de l'installation mise en œuvre.
- une nomenclature des pièces de rechange devant être approvisionnées ;

- les procès-verbaux des essais ;
- les certificats de garantie.

#### 1.13.4 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 ouvrages en complet et parfait état de finition 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.

#### 1.14 Etudes techniques - Plans d'exécution - Plans de réservation

- Dans le cadre de son offre, l'adjudicataire du présent a à sa charge, les éléments suivant :

##### 1.14.1 Dossier d'exécution

- Selon spécifications du C.C.A.P., les études techniques et les plans d'exécution seront à la charge de l'entrepreneur.
- L'entrepreneur aura à sa charge dans tous les cas, les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier, ainsi que les plans de réservations :
  - les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le maître d'œuvre jugera utile à la bonne marche du chantier ;
  - les plans de réservation seront à établir par le présent Lot, et à mettre au point ensuite en accord avec l'entrepreneur du Lot 03 et d'autres Lots concernés le cas échéant.
- Les plans d'exécution des ouvrages étant à la charge de l'entrepreneur, celui-ci aura à établir :
  - les études et notes de calcul, établies sur la base des normes et de la réglementation en vigueur, avec remise des notes de calcul au maître d'œuvre ;
  - l'établissement de tous les plans d'exécution.
- Les calculs comporteront notamment :
  - Calculs de dimensionnement aérodynamique et hydraulique.
  - Calculs liés aux installations électriques.

- Ces plans seront à soumettre au maître d'œuvre et au bureau de contrôle, pour approbation. **Cette approbation ne diminuant en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui reste pleine et entière.**

#### 1.14.2 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.

#### 1.14.3 Plans de Réservations et de chantier

- L'entrepreneur aura à sa charge les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier, ainsi que les plans de réservations.
  - o Les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le maître œuvre jugera utile à la bonne marche du chantier.
  - o Les plans de réservation seront à établir par le présent lot, et à mettre au point ensuite en accord avec l'entrepreneur du lot 03.
- Ces plans seront à soumettre au maître œuvre et au bureau de contrôle, le cas échéant, pour approbation. Cette approbation ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui reste pleine et entière.

#### 1.15 Contrôles, vérifications et essais

- En fin de travaux et avant réception, il sera procédé aux contrôles, vérifications et essais des installations.
- Ces essais seront effectués en présence de l'entrepreneur par l'organisme chargé du contrôle.
- Les essais " COPREC " seront à communiquer au maître d'œuvre, au bureau de contrôle, copie au bureau d'études.
- 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 fois l'installation terminée, l'entrepreneur devra effectuer les vérifications suivantes :
  - Vérification systématique de la conformité des installations et équipements avec les plans et les conditions techniques 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 devra être vérifiée.  
Les mesures prises en matière de repérage des circuits et de contrôle de la mise en place de toutes les étiquettes. et plaques signalétiques nécessaires devront être vérifiées.

- Les installations électriques devront être essayées et vérifiées avant leur mise en service ainsi qu'à l'occasion de toute modification importante de la structure de l'installation.

#### 1.16 Garantie

- Conformément à la loi n° 78-12 du 4 janvier 1978 sur l'assurance construction dite " loi Spinetta ", la période de garantie de bon fonctionnement est de deux ans à compter de la date de la réception.  
Le maître d'ouvrage se réserve le droit de procéder pendant la période de garantie à toutes nouvelles séries d'essais qu'il jugera nécessaire après avoir averti l'entreprise en temps utile.
- Durant cette période, l'entreprise est tenue de remédier à tous désordres nouveaux, y compris dans les menus travaux, elle doit procéder à ses frais (pièces et main-d'œuvre) au remplacement de tout élément défectueux de l'installation.
- 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 défaillant.
- ***Toutefois, cette garantie ne couvre pas :***
  - ***les travaux d'entretien normaux ainsi que les matières consommables ;***
  - ***les réparations qui seront les conséquences d'un abus d'usages ;***
  - ***les dommages causés par les tiers.***

#### 1.17 Reconnaissance des existants

- Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir procédé sur le site à la reconnaissance des existants avant remise de leur offre.  
Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants sans que cette énumération soit limitative :
  - l'état général des existants et leur degré de conservation ;
  - l'état de vétusté de certains éléments existants, le cas échéant ;
  - la nature des matériaux constituant les existants ;
  - l'origine et la provenance des matériaux, matériels et équipements devant être remplacés pour déterminer les possibilités de remplacement à l'identique ou, au contraire, par des fournitures analogues dans le cas où les produits d'origine ne seraient plus disponibles sur le marché ;
  - **Qualité de la constitution des murs (cuvelage).**
  - les principes constructifs des existants et plus particulièrement les structures porteuses ;
  - la nature et la constitution des planchers et leur flexibilité ;

- l'état de conservation et d'entretien des équipements techniques tels que les installations sanitaires, l'électricité et les installations de chauffage, le cas échéant.
- Et, en général, tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur leur coût.

#### 1.18 Échafaudages, agrès, protections, etc.

- Les prix du marché comprendront implicitement tous les échafaudages, agrès, etc. nécessaires pour réaliser les travaux, ainsi que tous les garde-corps, garde-gravois, platelages, écrans, etc. nécessaires pour assurer la sécurité.



## 2 Descriptions des travaux

### 2.1 Etablissement du dossier d'exécution et de chantier

- Elaboration et remise à la Maîtrise d'œuvre, en **2** exemplaires (Bureau d'Etudes, Bureau de Contrôle), d'un dossier d'exécution complet, comprenant en particulier :
  - Les plans de réservations
  - Les plans d'exécution à l'échelle 1/50<sup>ième</sup> mentionnant :
    - L'implantation des matériels et de l'appareillage
    - Le parcours des canalisations avec caractéristiques et sections
    - Les détails de mise en œuvre côtés, suivant la réalisation
  - Les références et les caractéristiques des matériels proposés
- Remise des notices constructeurs des appareils, procès-verbaux et avis techniques des matériaux au Bureau de Contrôle.
- Modification des plans d'exécution et de chantier suivant les observations formulées par la Maîtrise d'œuvre, et le Bureau de Contrôle.

### 2.2 Installations provisoires de chantier et frais de compte prorata

- Mise en œuvre de l'ensemble des installations provisoires de chantier conformément aux exigences du PGC joint au dossier ou article 9.
- Les installations de chantier seront déposées en fin de travaux.

### 2.3 Documents à fournir au bureau de contrôle

- Au démarrage des travaux, l'entreprise a à sa charge la réalisation et la fourniture au bureau de contrôle les éléments suivants :
  - o Notes de calcul de courant de court-circuit des nouvelles installations suivant les installations électrique mise en œuvre par le lot électricien.
  - o Plan de cheminement des réseaux mis en œuvre
  - o Attestation de conformité des équipements
  - o Les PV de référence, avec l'extension de la durée de validité et la référence du chantier sur les PV.
  - o Plan d'exécution avec toutes les informations nécessaires à un avis favorable au rapport du bureau de contrôle.

## 2.4 Sol stands de tirs (**Sol non-propagation des flammes - M2**)

- **Dépose du sol technique existant et mise en décharge contrôlé après trie (fournir au Moa le bordereaux de mise en déchetterie).**
- **Reprise de la sous couche existante pour remise à plat et de niveau.**
- **Reprise des plinthe suivant nécessité.**
- **Dépollution complète du lieu d'intervention.**
- Préparation mécanique du support existant.
- Nettoyage de la zone
- Rattrapage de planéité, le cas échéant (7 mm sous la règle de 2 cm).
- **Fourniture et mise en place du tapis des dalles préfabriquées base en SBR recyclé avec couche supérieure en EPDM dimension 1000x1000mm - épaisseur 70mm, sur la surface complémentaire à traiter.**
- Fourniture d'un contre-plaqué "Marin" sur lequel sera exécuté une plinthe en mastic époxy (*teinte du revêtement*).
- Réalisation de marquage au sol pour 6 pas de tir. Les pas de tir seront marqués de 8 cm de largeur, débordant latéralement de 15 cm de chaque côté des lignes continues. L'indication de la distance par rapport à l'axe des cibles sera signalisée pour 5,10,15,20 et 25 mètres (*texte hauteur 12 cm et inscrite uniquement à côté de chaque mur latéral à droite et à gauche*).
- Epaisseur du système : 45 mm moyen.
- Aspect : lisse teinté.
- Ventilation des locaux pendant les travaux à la charge du présent lot.
- Couleur noire ou rouge au choix du Moa.

Localisation : Ensemble de la surface du stand de tir entre la grille de soufflage et le piège à balles. (Nota : intégrer la finition de la grille de soufflage).

## 2.5 Reêtement murale (**36m²**)

- **Dépose et mise en décharge de l'ancien revêtement mural remplacé (y compris fourniture de bon de mise en décharge).**
- **Remplacement des dalles murales sur les derniers 5.00 m (des deux côtés du stands) (hauteurs : 3.40m)**
- Revêtement mural en dalle, 2000 x 600 x 150 mm, **Silvatone Duo**, comprenant :

- o Panneau décoratif et acoustique constitué d'une couche de laine de bois d'épaisseur 25mm avec une fibre de largeur 1mm et d'une couche de laine de roche d'épaisseur 150mm; Bords chanfreinés B pour vissage sur support bois
- o Classement au feu : MO (PV du CSTB)

## 2.6 Nettoyage

- En cours de travaux, le présent lot doit le nettoyage systématique des locaux où il travaille et l'évacuation de ses déchets.
- A la fin de ses travaux et avant la mise à disposition aux autres lots, l'entrepreneur du présent lot aura la charge exclusive du nettoyage complet des ouvrages réalisés.
- Le nettoyage qui pourra être réalisé avec le concours d'une entreprise spécialisée sous la responsabilité de l'entrepreneur du présent lot, devra être complet et définitif permettant le travail des autres entreprises.

### 3 Option : Régupol

- En remplacement de l'article 2.5 Revêtement mural, l'entreprise chiffrera en remplacement de la revêtement mural, par un mur en Régupol.
  - Le blindage anti-ricochet métallique sera réalisé en tôle d'acier blindé (d'épaisseur minimale 6 mm (Hardox 500) et adaptée aux calibres utilisés. Il devra résister aux munitions des calibres des armes de classe 4 : à savoir : 5.56 Nato, 7.62 Nato, 7.62x39, 12 Prévot et 12 Sauvestre ; 5.56mm.
  - Fixation sur le murs, un système vertical de chevronnage en bois de 40x40 mm sera fixé avec un espacement de 250 mm. Cette fixation sera assurée par l'intermédiaire de pattes métalliques soudées à la tôle, perpendiculaires à celle-ci, et implantées en aval des tirs. **(Reprise de l'alignement par rapport au revêtement fibralith).**
  - Les dalles de recouvrement réalisées en caoutchouc de 500x500x40 mm de type REGUPOL ou équivalent seront vissées sur les chevrons par 4 à 6 vis. Celles-ci devront être en matériaux évitant les ricochets et déformables à l'impact (l'inox ou le laiton est préférable à l'acier).
  - Le raccord entre les différents complexes (paroi régupol et parement zone courante) ne devra pas comporter de cornières d'arrêt pour l'un des deux complexes Une lambourde bois verticale peut, le cas échéant, permettre un raccord « propre » entre les complexes.
  - Protection anti-ricochet des deux murs latéraux sur 5ml de profondeur (entre la limite du pas de tir des 5 mètres sur une hauteur sous faux plafond (3.40ml à vérifier) comprenant :
  - Dalles de 50x50cm de 4cm d'épaisseur + 10cm de plinthe amovible.