|  |  |
| --- | --- |
|  | CADRE DE RÉPONSE TECHNIQUE  ACQUISITION DE FOURNITURE D’EXPLOSIFS ET DE LEURS ARTIFICES DE MISE EN OEUVRE AU PROFIT DE LA DGSCGC  **LOT 1 : explosifs, cordeaux détonants et détonateurs électriques** |

**Nom de la société :**

**Offre :**

Il existe 2 types d’exigences :

Les exigences impératives, notées **I**, sont des exigences obligatoires, leur non-respect est éliminatoire.

La conformité de l’offre aux exigences impératives est vérifiée au travers du dossier technique et des échantillons.

Les exigences souhaitables sont notées **S**.

| **LOT 1 : explosifs, cordeaux détonants et détonateurs électriques** | | | |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fonction | **Exigence** | **Demandé** | **Réponse**  **avec renvoi au mémoire technique** |  |  |
| **POSTE 1 : EXPLOSIFS** | | | |  |  |
| **F.1**  **Utilisation du produit permettant d’assurer les opérations suivantes E.1.1 à E.1.6** | E.1.1 : la mise en œuvre en surface : destruction d’une munition isolée. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.1.2 : la mise en œuvre sous terre : destruction massive en fourneau de munitions récupérées. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.1.3 : la mise en œuvre sub-aquatique : destruction de mine marine. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.1.4 : la mise en œuvre particulière : ouverture de porte de véhicule, découpage et perforation. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.1.5 : la destruction de matière active. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.1.6 : le chargement de charge formée, charge creuse et charge diédrique. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.2**  **Caractéristiques des explosifs** | E.2.1 : Explosifs flegmatisés (matière active + liant), et parfaitement stables dans l’air et dans l’eau. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.2.2 :Explosifs secondaires ayant besoin d’une énergie d’activation pour exploser. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.2.3 : Explosifs aux énergies d’activation élevées. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.2.4 : Explosifs de la gamme plastique à usage militaire, ou avec des qualités et caractéristiques similaires **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.2.5 : Explosifs ayant une vitesse de décomposition élevée et produisant une onde de choc suffisante pour initier de l’explosif TNT et détruire des munitions par sympathie **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.3**  **Deux types d’explosifs exigés** | E.3.1 : Le candidat proposera un type d’explosif à la plasticité moyenne respectant toutes les caractéristiques précitées E.2.1 à E.2.5. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.3.2 : Le candidat proposera un type d’explosif à la plasticté supérieure respectant toutes les caractéristiques précitées E.2.1 à E.2.5 ; **(I)**  Explosif étant destiné à des usages très spécifiques type charges formées. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.4**  **Manipulation des explosifs** | E.4.1 : Les substances explosives doivent être dissociables pour qu’un démineur puisse précisément prélever la quantité de matière nécessaire. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.4.2 : La fourniture de substances explosives facilement identifiables, en cas de dépôt au sol, sera valorisée. **(S)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.4.3 Les substances explosives doivent être malléables même par temps froid pour épouser facilement la forme des projectiles à détruire ou, dans le cadre de la lutte contre les objets suspects, permettre le chargement de charges formées ou l’adaptation à des formes très variées. **(I)**  Seuil de conformité : si la substance n'est pas malléable, elle n'est pas conforme **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.4.4 : La malléabilité des substances explosives sera valorisée  **(S)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.4.5 : Les substances explosives ne sont pas friables **(I)**  Seuil de conformité : si la substance est friable, elle n'est pas conforme. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.5**  **Conditionnement et stockage des explosifs** | E.5.1 : Les explosifs sont livrés sous forme de pains de 500 grammes, dans un emballage en papier paraffiné, avec un marquage indiquant au moins **(I)** :  - le type d’explosif ;  - des informations de traçabilité (la date de fabrication et / ou le numéro du lot) ;  - la masse du pain d’explosif. | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.5.2 : La qualité de l’emballage des explosifs sera valorisée. **(S)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.5.3 : Les pains d’explosifs sont regroupés dans un conditionnement global n’excédant pas 10 kilogrammes au total**(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.5.4 : La qualité du conditionnement des explosifs sera valorisée **(S)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.5.5 : Le conditionnement permettra d’éviter tout suintement du liant en cas de forte chaleur **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.5.6 : Les explosifs sont entreposés dans une soute à munition pour un temps correspondant à leur durée de vie. Durant cette période de stockage, le vieillissement ne doit pas altérer ni accroître la sensibilité de la matière. Les explosifs doivent être conservés dans une plage de températures qui va de - 20°C à + 50°C. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.6**  **Documentation obligatoire à fournir** | E.6.1 : Les candidats fourniront avec leur offre une fiche technique pour chaque type d’explosif proposé (fiche FDSP) comprenant notamment :  - la composition de l’explosif ;  - les propriétés de l’explosif (vitesse de détonation, brisance, plasticité, durée de vie du produit stocké) ;  - la plage de températures d’utilisation ;  - les certificats du produit (OTAN, autres) et ses agréments au transport ;  - la durée de vie du produit. **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **POSTE 2 : cordeaux détonants** | | | |  |  |
| **F.7**  **Caractéristiques des cordeaux détonants** | E.7.1 : Les cordeaux sont souples, à base de pentrite, et à haute vitesse de détonation **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.7.2 : La structure interne et l’enduction plastique confèrent aux cordeaux une grande résistance à la traction, à l’abrasion et l’imperméabilité à l’eau **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.7.3 : La souplesse et la facilité de mise en œuvre des cordeaux (nœud de plein poing ou tête d’alouette) seront valorisées **(S)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.8**  **deux types de cordeaux détonants exigés** | E.8.1 : Le candidat proposera un type de cordeau avec une masse explosive de 12 grammes au mètre **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.8.2 : Le candidat proposera un type de cordeau avec une masse explosive de 20 grammes au mètre **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.9**  **conditionnement des cordeaux détonants** | E.9.1 : Les cordeaux détonants sont conditionnés en bobines, qui comportent au moins :  - des informations de traçabilité (la date de fabrication et /ou le numéro du lot) ;  - le type de cordeau (12g ou 20g) et la longueur de cordeau (20m ou 250m) **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.9.2 : Bobines de 20 mètres sous blister et sans touret pour les cordeaux de masse explosive de 20 grammes au mètre et bobines de 250 mètres pour les cordeaux de 12 grammes au mètre **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.9.3 : Conditionnement 20 grammes au mètre : 1 carton de 10 tourets **(I)**  Conditionnement 12 grammes au mètre : 1 carton de 2 tourets **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.9.4 : La qualité du conditionnement des cordeaux détonants sera valorisée **(S)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.10**  **documentation obligatoire à fournir** | E.10.1 : **(I)**  Les candidats fourniront avec leur offre une fiche technique FDSP pour chaque type de cordeau détonant proposé, comprenant notamment :  - la composition en explosif du cordeau ;  -les propriétés du cordeau (vitesse de détonation, épaisseur de l’enduction plastique, couleur) ;  - le type de conditionnement ;  - la nature et les caractéristiques de l’explosif utilisé dans la fabrication du cordeau ;  - la plage de températures d’utilisation ;  - les certificats du produit (OTAN, autres) et ses agréments au transport ;  - la durée de vie du produit. | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **POSTE 3 : détonateurs électriques** | | | |  |  |
| **F.11**  **intensité des détonateurs électriques** | E.11.1 : Les matières sont activées par des détonateurs électriques de moyenne intensité (MI) de classe 1.4 S et de haute intensité (HI) de classe 1.4 S **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.12**  **trois types de détonateurs exigés** | E.12.1 : Le candidat proposera pour les MI et les HI un détonateur instantané R0 avec emballage de sécurité individuel (bouchon) **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.12.2: Le candidat proposera pour les MI un détonateur à retard ordinaire R5, permettant l’initiation de l’explosif avec un retard de 2,5 secondes par rapport au détonateur R0 **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.12.3 : Le candidat proposera pour les MI un détonateur à retard ordinaire R10, permettant l’initiation de l’explosif avec un retard de 5 secondes par rapport au détonateur R0 **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| E.12.4 : Longueur des cables électriques : 6 mètres a minima **(I)** | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.13**  **conditionnement des détonateurs** | E.13.1 : **(I)**  Détonateurs MI R0 : conditionnement par 24  Détonateurs HI R0 : conditionnement par 32  Détonateurs MI R5 : conditionnement par 28  Détonateurs MI R10 : conditionnement par 20 | À confirmer et justifier |  |  |  |
| **F.14**  **documentation obligatoire à fournir** | E.14.1 : **(I)**  Les candidats fourniront avec leur offre une fiche technique FDSP pour chaque type de détonateur proposé, comprenant notamment :  - la composition de l’explosif,  - une fiche descriptive du détonateur détaillant notamment sa conception et son emballage de sécurité individuel ;  - le type de conditionnement de chaque détonateur, décrivant les longueurs des tubes proposés, l’encombrement précis d’un kit et les longueurs de fils ;  - les propriétés de chaque détonateur ;  - les certificats du produit (OTAN, autres) et ses agréments au transport ;  - la durée de vie du produit. | À confirmer et justifier |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Prestation supplémentaire éventuelle** : livraison des produits depuis la métropole vers la Guyane et la Guadeloupe | **OUI ou NON**  **si OUI, description détaillée du dispositif d’acheminement des produits : mode de livraison (voie aérienne ou voie maritime), délais prévus, protection des produits, dispositions particulières prises pour ce type de produits (liste non exhaustive)** |