














CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

ACCORD-CADRE DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES

Interventions subaquatiques DTNE

| L'ESSENTIEL DU CONTRAT | | |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
|  | Objet | Interventions subaquatiques DTNE |
|  | Type de contrat | Accord-cadre |
|  | Nombre de lots | 6 |
|  | Tranches optionnelles | Sans tranches optionnelles |
|  | Clauses sociales | Sans |
|  | Clauses environnementales | Avec |
|  | Durée / Délai | Défini par lot |
|  | Reconduction | |
|  | Prix | Prix unitaires |
|  | Variation des prix | Avec |
|  | Avance | Avec |

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

| | |
|--|---|
| 1- GÉNÉRALITÉS..... | 4 |
| 1.1. Objet des prestations | 4 |
| 1.2. Ouvrages concernés | 4 |
| 1.3. Autorisations d'accès aux sites | 4 |
| 1.4. Localisation des travaux..... | 4 |
| 1.5. Durée du marché et délais d'exécution | 6 |
| 2- DESCRIPTION des prestations envisagées..... | 6 |
| 2.1. Consistance des prestations..... | 6 |
| 2.2. Prestations préliminaires | 6 |
| 2.3. Interventions subaquatiques..... | 6 |
| 2.4. Inspections vidéos subaquatiques | 7 |
| 3- SÉCURITÉ des travailleurs | 7 |
| 3.1. Réglementation | 7 |
| 3.2. Prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité..... | 8 |
| 3.3. Clauses environnementales | 8 |
| 3.3.1. Démarche environnementale de la Direction du Nord-Est | 8 |
| 3.3.2. Pollutions : | 8 |
| 3.3.3. Faune et flore : | 8 |
| 3.3.4. Déchets de chantier : | 9 |
| 3.3.5. Risques naturels : | 9 |
| 3.3.6. Autres aspects : | 9 |
| 3.3.7. Etat des lieux..... | 9 |

Le présent CCTP comporte 6 pages et les 5 annexes suivantes :

- Annexe n°1 : Plan de des UTI
- Annexe n°2 : Exemple d'Inspection Commune Préalable
- Annexe n°3 : Exemple de Plan de Prévention
- Annexe n°4 : Exemple Procédure en cas d'accident
- Annexe n°5 : Exemple Autorisation de circulation sur le DPF

1- GÉNÉRALITÉS

1.1. Objet des prestations

Les interventions des scaphandriers seront réalisées sur toute la Direction Territoriale du Nord Est. Les lieux d'exécutions seront sur le Canal de la Marne au Rhin Ouest, Canal de la Marne au Rhin Est, Canal des Vosges, Canal Meuse Ardennes, Canal entre Champagne et Bourgogne, Canal Moselle.

Les services pourront être réalisés dans la typologie d'éléments suivant : canaux artificiels, plans d'eau, bassins, barrages, réservoirs, cours d'eau naturel, fleuves naturels et rivières.

Elles sont soumises aux dispositions du décret n°92-158 du 20 février 1992 complétant le Code du Travail, articles R.4511-1 à 11, R.4512-1 à 16, R.4513-1 à 13, R.4514-1 à 10, R.4515-1 et 4 à 11.

Le présent **Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)** définit les spécifications et modalités d'exécution des prestations citées ci-avant.

L'accord-cadre avec maximum est passé en application des articles L2125-1 1°, R. 2162-1 à R. 2162-6, R. 2162-13 et R. 2162-14 du Code de la commande publique. Il donnera lieu à l'émission de bons de commande.

Les bons de commande seront émis en fonction des besoins du **Maître d'Ouvrage (MO)**.

Ces prestations doivent être conformes aux normes françaises homologuées ou équivalentes.

1.2. Ouvrages concernés

Les ouvrages existants et susceptibles d'être concernés par les prestations sont l'ensemble des ouvrages des canaux de la DTNE (écluses, vannages, biefs, barrages, ...).

1.3. Autorisations d'accès aux sites

L'entrepreneur devra obtenir toutes les autorisations nécessaires pour emprunter les chemins d'accès et se rendre au(x) site(s) d'intervention, en respectant les stipulations particulières de chaque concessionnaire. Une partie du chemin de halage est rétrocédée au profit des Conseils Départementaux.

Il sera tenu de réparer les dégâts qu'il aurait pu occasionner, dégâts relevés contradictoirement à l'état des lieux.

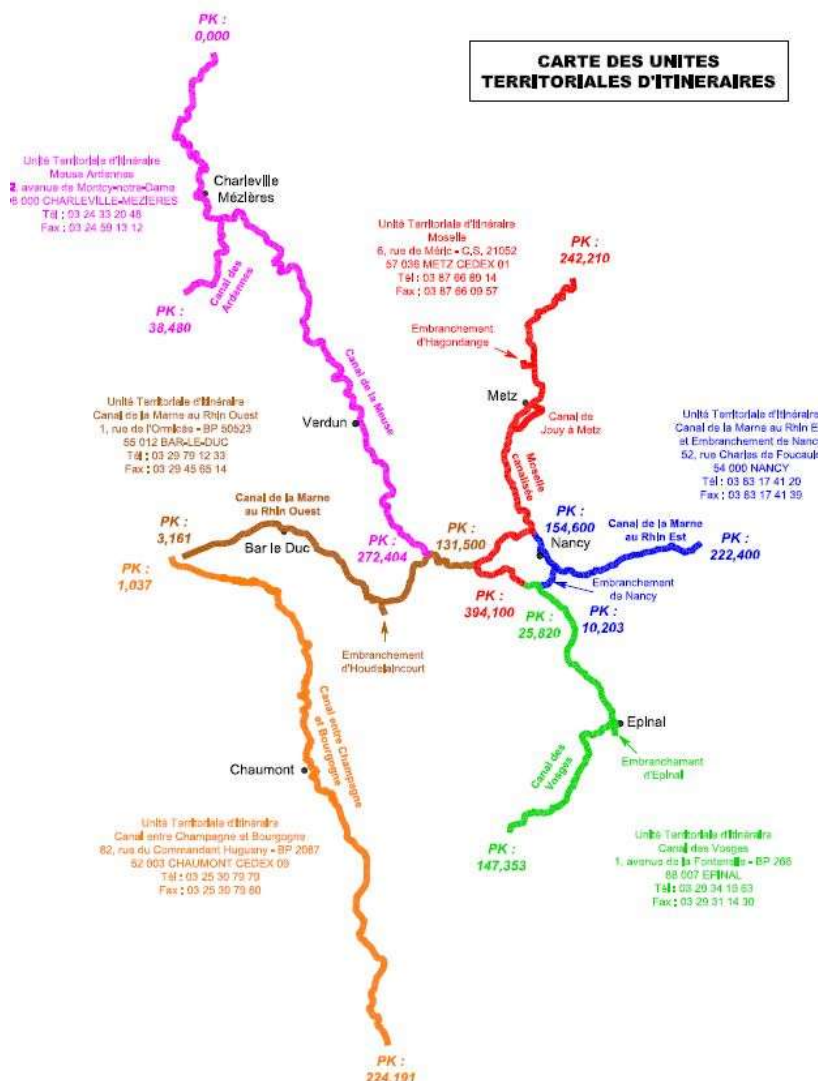
1.4. Localisation des travaux

Les lieux des interventions seront définis en accord avec le **Représentant du Maître d'Ouvrage** à chaque bon de commande.

Pour chaque commande successive du marché, les sites des ouvrages à traiter ne seront pas nécessairement chronologiques.

| Lot | Désignation | Typologie de voie d'eau |
|-----|--|--|
| 1 | UTI CMRO Unité Territoriale d'Itinéraire Canal de la Marne au Rhin Ouest | Canal petit gabarit |
| 2 | UTI CMRE Unité Territoriale d'Itinéraire Canal de la Marne au Rhin Est | Canal petit gabarit |
| 3 | UTI MA Unité Territoriale d'Itinéraire Meuse Ardennes | Rivière Meuse et canaux petit et grand gabarit |
| 4 | UTI CdV Unité Territoriale d'Itinéraire Canal des Vosges | Canal petit gabarit |
| 5 | UTI CCB Unité Territoriale d'Itinéraire Unité Territoriale d'Itinéraire Canal entre Champagne et Bourgogne | Canal petit gabarit |
| 6 | UTI MOSELLE Unité Territoriale d'Itinéraire Canal de la Moselle | Rivière Moselle presque exclusivement grand gabarit |

Le contenu des documents financiers BPU et DQE sont propres à chaque lot pour prendre en compte leurs spécificités.



1.5. Durée du marché et délais d'exécution

Les stipulations correspondantes figurent dans le CCAP.

2- DESCRIPTION DES PRESTATIONS ENVISAGEES

2.1. Consistance des prestations

Les prestations peuvent consister en un dépannage, diagnostic visuel, relevé de cotes, nettoyage, travaux d'entretien, inspection vidéo subaquatique...

Une intervention comprend :

- Un transport sur le site du personnel et matériel, y compris le temps de mise en tenue des scaphandriers (pour être prêts à plonger) ou préparation des techniciens ;
- Le temps de l'inspection (plongée ou ensemble vidéo filoguidé) ;
- Le transfert éventuel du personnel et du matériel sur d'autres sites.

2.2. Prestations préliminaires

Les prestations suivantes sont à exécuter avant toute intervention subaquatique :

- Inspection **Commune Préalable (ICP)** à l'intervention ;
- Établissement du **Plan de Prévention (PP)** spécifique à l'intervention ;
- Installation de la liaison phonique entre la surface et les scaphandriers ;
- Signalisation du site où a lieu l'intervention ;
- Transferts du matériel et du personnel pendant la période d'intervention.

2.3. Interventions subaquatiques

Les interventions subaquatiques qui peuvent être réalisées sont les suivantes :

- Diagnostic de l'état des ouvrages gérés par l'UTI ;
- Rapport appuyé par des photos ou DVD des vidéos sous-marines ;
- Vérification du placement des batardeaux ;
- Nettoyage,
- Débouchage des grilles d'aspiration obstruées par des algues, des draps, des bouteilles, des vélos et autres d'objets
- Intervention sous un tunnel fluvial ;
- Déblocage ou réglages fins des organes de manœuvre ;
- Remplacement des organes détériorés ;
- Auscultations sous-marines ;
- Recherche de l'origine d'une fuite ou d'un « renard » ;
- Colmatage de fuites ;

- Inspection de siphons ;
- Découpage, oxycoupage ;
- Toute autre opération subaquatique dans le but de limiter les vidanges de biefs.

2.4. Inspections vidéos subaquatiques

Le titulaire pourra réaliser des inspections vidéos subaquatiques qui permettent un rendu visuel (clé usb) intéressant et constructif pour VNF.

Ces inspections vidéos subaquatiques peuvent être réalisées par un engin filoguidé portable sans besoin d'intervention de scaphandriers, mais juste d'une équipe de 2 techniciens qui restent en dehors de l'eau (prix n°11). C'est une solution alternative évitant l'envoi de scaphandriers dans des situations où la sécurité peut être engagée : siphons, aqueducs, aval de barrage.

Elles peuvent également être réalisées par les scaphandriers en intervention à l'aide d'un ensemble vidéo avec une régie de surface (prix n°10).

3- SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS

3.1. Réglementation

Toute intervention subaquatique respectera notamment scrupuleusement les dispositions du décret n°90-277 du 28 mars 1990 modifié relatif à la protection des travailleurs intervenants en milieu hyperbare, et l'arrêté du 30 octobre 2012 relatif aux travaux subaquatiques effectués en milieu hyperbare (mention A).

Il s'agit de plongée au narguilé ou en scaphandre autonome avec ligne de vie. Pour le narguilé, il faut prévoir au besoin un minimum de 60 mètres linéaires de tuyaux afin de permettre par exemple la mise en station du véhicule des scaphandriers au milieu d'un sas de Freycinet en cas d'intervention à l'amont et à l'aval de l'ouvrage.

L'équipe est alors composée d'un scaphandrier immergé, d'un chef d'opération hyperbare/surveillant de surface et d'un scaphandrier de secours, soit **3 personnes au minimum**. Le scaphandrier de secours doit être prêt à intervenir, soit porter au minimum une combinaison de plongée.

Les scaphandriers doivent être titulaires d'un certificat d'aptitude à l'hyperbarie **mention A**. Ce certificat est délivré par l'Institut National de Plongée Professionnelle (**INPP**). Il est valable 10 ans et renouvelable. Le titulaire doit désigner par écrit le chef d'opération hyperbare, le surveillant de surface et le scaphandrier secours.

Chaque scaphandrier doit être muni de son certificat d'aptitude à l'hyperbarie, son certificat d'aptitude médicale en cours de validité et son livret individuel. Le surveillant de surface doit avoir son certificat d'aptitude à l'hyperbarie ou le certificat de compétence « surveillant de plongée » délivré par l'INPP ; il doit être équipé d'un gilet de sécurité.

Les obligations réglementaires indiquent qu'« une embarcation et un moyen de sortie de l'eau d'un scaphandrier inconscient doivent être disponibles à proximité immédiate du site de plongée ». Cette embarcation sera la propriété du titulaire.

Il est absolument interdit de faire intervenir des plongeurs amateurs.

Le titulaire doit posséder ses Équipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés.

3.2. Prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité

Les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité sont indiquées dans le CCAP.

Circulation sur le Domaine Public Fluvial (DPF)

Le titulaire devra faire une demande écrite, mentionnant les chauffeurs, les véhicules et engins, aux différentes UTI préalablement au début des interventions. L'autorisation de circulation sur le DPF jointe en annexe n°5 au présent CCTP.

À noter que l'entrepreneur, empruntera les chemins à ses risques et périls et qu'il sera tenu de réparer les dégâts causés.

3.3. Clauses environnementales

3.3.1. Démarche environnementale de la Direction du Nord-Est

La Direction territoriale du Nord-Est de VNF s'est engagée dans une démarche de développement durable.

Le titulaire du marché s'engagera à faire sienne cette démarche dans le cadre des prestations qui lui sont confiées en respectant la réglementation en vigueur et en limitant l'impact des travaux sur l'environnement et en prévenant toute pollution.

3.3.2. Pollutions :

L'entrepreneur titulaire du marché disposera sur le chantier de matériel de lutte anti-pollution (produits absorbants, barrage flottant...) pour pouvoir intervenir rapidement en cas de déversement accidentel.

Les produits dangereux seront stockés dans des conteneurs fermés placés sur des bacs de rétention adéquats.

Aucun entretien d'engins ne sera réalisé sur site.

Les pleins des véhicules ou les dépotages de produits dangereux seront réalisés sur une aire étanche et éloignée le plus possible de la voie d'eau.

Les engins de chantier devront être en bon état de fonctionnement et correctement entretenus.

Les hydrocarbures doivent être manipulés avec précaution et stockés dans des bacs de rétentions afin d'éviter tout contact avec le sol.

Pour le matériel de tronçonnage et d'élague, des bidons spécifiques huiles et essences anti-goutte devront être utilisés (Interdiction d'employer tout autre récipient type bidon d'assouplissant, bouteille d'eau...).

Les stocks d'hydrocarbures doivent se limiter aux besoins journaliers.

Toutes précautions devront être prises afin de ne pas renverser de fluides lors des graissages et remplissages des engins et machines.

Il conviendra de limiter les risques de malveillance sur le chantier.

3.3.3. Faune et flore :

L'entrepreneur titulaire du marché devra respecter la faune et la flore, plus particulièrement concernant la vie piscicole.

Si les travaux engendrent une turbidité trop importante de l'eau, risquant de mettre en péril la faune et la flore aquatique, le Maître d'œuvre ou son représentant pourront décider de réduire la cadence, modifier le mode opératoire voire de suspendre les travaux.

Le cas échéant, un débit minimum devra être respecté pour assurer la survie piscicole. Une pêche électrique de sauvegarde pourra même être effectuée aux frais de l'entrepreneur si le service en charge de la police de l'eau le juge nécessaire.

3.3.4. Déchets de chantier :

Il est interdit :

- d'abandonner des déchets.
- de brûler des déchets à l'air libre,
- de mélanger des déchets dangereux de catégories différentes, des déchets dangereux avec des déchets non dangereux et des déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets.

L'entrepreneur devra organiser le stockage, le tri, le transport et le traitement des déchets générés par ces travaux de manière à en assurer une élimination respectueuse de l'environnement et de la santé humaine en privilégiant les filières de valorisation ou de tri en vue d'une valorisation (privilégier la réutilisation des matériaux).

En conséquence, les déchets doivent être confiés exclusivement à des filières d'élimination autorisées, suivant le PAE de l'entrepreneur. Pour les déchets dangereux, le BSDD et le registre des déchets devront être renseignés.

VNF, en tant que maître d'ouvrage, est « le producteur de déchets » et l'entreprise de travaux comme « le détenteur » de ces déchets. Producteurs et détenteurs sont donc responsables d'une gestion de déchets conforme à la réglementation.

La traçabilité des déchets doit être assurée pour type de déchets (pas uniquement pour les déchets dangereux) (type de déchet, quantité et filière d'élimination...)

Il convient de fournir tout document attestant de la prise en charge des déchets. (bons d'enlèvement...).

3.3.5. Risques naturels :

Les engins, les matériels et les matériaux ne seront pas laissés dans un endroit où ils risquent de créer une gêne à l'écoulement des crues.

3.3.6. Autres aspects :

Les dispositions du code de l'environnement et des exigences locales (arrêtés préfectoraux et arrêtés municipaux) devront être respectées.

3.3.7. Etat des lieux

Un état des lieux sera à faire pendant la période de préparation, il permettra de constater :

- les défauts des chemins de service et les aménagements éventuels nécessaires à l'exécution des travaux ;
- les sections des chemins de service en bon état (prise de photos).

L'entrepreneur a à sa charge l'aménagement préalable par des renforcements localisés de la structure et le maintien des chemins pendant les travaux pour assurer le déroulement de ceux-ci en toute sécurité. **Cette prestation est comprise dans le prix de l'installation de chantier.**

En fin de chantier, une visite contradictoire sera effectuée pour permettre une comparaison avec l'état initial. En revanche les dégradations qui résulteraient d'erreurs manifestes de l'entrepreneur seraient à réparer à ses frais.