

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX**DECOMPOSITION DES PRIX GLOBALE ET FORFAITAIRE*****Pouvoir adjudicateur exerçant la maîtrise d'ouvrage***

Voies navigables de France - Direction territoriale Bassin de la Seine et Loire Aval

Mandataire

Voies navigables de France - Direction territoriale Bassin de la Seine et Loire Aval – Unité Territoriale d'Itinéraire Boucles de la Seine

Représentant du Pouvoir Adjudicateur (RPA)

Monsieur le Directeur territorial Bassin de la Seine, agissant par décision de délégation du Directeur général de Voies navigables de France.

Objet du marché

Travaux de réhabilitation des éléments mécaniques des batardeaux du barrage à vannes et du chariot pantographe du barrage a hausses de Suresnes (92)

SOMMAIRE

0 – DISPOSITIONS GENERALES	1
1 – PRIX GENERAUX BAVA ET BAHA.....	6
2 – TRAVAUX PREPARATOIRES BAVA ET BAHA	10
3 – TRAVAUX SUR DISPOSITIFS D’APPUI DES BATARDEAUX – BAVA	12
4 – TRAVAUX DE CHANGEMENT DES CABLES DU PANTOGRAPHE - BAVA.....	14
5 – TRAVAUX SUR DISPOSITIF D’EVACUATION DE SECOURS – BAHA....	16
6 – TRAVAUX DE DIAGNOSTICS/EXPERTISE – BAHA.....	18
7 – TRAVAUX DE RENOVATION DIVERS – BAHA	20
8 – PRIX POUR MEMOIRE	22

0. DISPOSITIONS GENERALES

L'Entrepreneur est censé avoir pris connaissance de la totalité du projet et de son environnement et ne pourra arguer d'un manque de connaissances pour ne pas se soumettre à une quelconque obligation afférente à sa spécialité et exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires au parfait achèvement de tous les travaux.

0.1 Dispositions générales concernant les prix

Les travaux seront payés par application des prix unitaires et forfaitaires portés au bordereau des prix et appliqués aux quantités d'ouvrages réellement exécutées, constatées par attachements contradictoires et dans la mesure où les ouvrages seront conformes aux prescriptions du Cahier de Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Moyennant ces prix, l'Entrepreneur assurera la parfaite exécution des travaux conformément aux prescriptions du CCTG complétées par celles du CCTP, du Cahier des Clauses Administratives Particulières, des documents et plans de l'appel d'offres et du présent bordereau.

Les prix tiennent compte, entre autres :

- de l'exigüité des emprises de travaux ;
- des modalités d'accès (par la voirie et par la Seine) ;
- de l'hydraulique du site (maintenu en eau) ;
- des sujétions liées à la circulation des piétons et véhicules et aux conditions de stationnement ;
- des phasages de travaux ;
- de la présence d'équipements et de matériels inamovibles sur ou dans les culées ;
- des contraintes relatives aux ouvrages mitoyens et voisins ;
- des sujétions liées à la présence de réseaux divers ;
- des sujétions vis-à-vis des nuisances et de la protection de l'environnement (bruit et isolement acoustique, pollution des eaux,...) ;

Ils comprennent toutes les dépenses de chantier liées au fonctionnement propre de celui-ci (raccordements aux réseaux, consommations diverses, entretien, gardiennage, installation de stations de décantation et/ou de récupération de produits polluants).

Ils comprennent également toutes les dépenses afférentes aux épreuves et essais liés au contrôle intérieur et l'exploitation des résultats, à la tenue du programme contractualisé dans la note de sécurité, de la note relative aux mesures environnementales et, le cas échéant, au respect du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

En outre, ils tiennent compte des sujétions du contrôle extérieur éventuellement mis en place par l'opérateur économique.

Les frais d'études, plans, notes de calculs, en particulier d'ouvrages provisoires, non rémunérés au prix spécifique d'études, sont compris dans les prix unitaires ou forfaitaires du bordereau de prix.

Les prix tiennent compte des mises en décharge des déchets, ainsi que de toutes les dépenses, frais et droits de décharge.

L'ensemble des prix tient compte des sujétions liées aux conditions d'accès aux ouvrages à l'organisation et au phasage des travaux. Notamment, pour tenir compte des interventions par phases, les prix tiennent compte des arrêts de chantier qui en découlent, ainsi que de la durée de levée de chaque point d'arrêt éventuel.

Le coût des prestations prévues au CCTP et au CCAP et ne faisant pas l'objet de prix spécifique est réputé inclus dans les prix forfaitaires du DPGF.

0.2 Fournitures de matériaux

Les prix du bordereau tiennent compte de toutes les fournitures de matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux et au bon déroulement du chantier, ainsi que la fourniture de leurs certificats et bons de livraison, sauf celles faisant l'objet d'un prix spécifique au présent bordereau.

0.3 Modalités de prise en compte des transports

Les transports sont compris :

- dans les prix de fourniture des matériaux ;
- dans les prix des travaux qui les nécessitent.

Les prix tiennent compte de la prise en charge, du transport proprement dit, quels que soient la distance et les itinéraires empruntés, du déchargement et du rangement provisoire éventuel sur le chantier.

0.4 Définition du forfait

Lorsque le mot forfait est employé dans le présent bordereau, il désigne l'ensemble des prestations destinées à assurer une fonction donnée.

Le Maître de l'Ouvrage et le Maître d'œuvre se réservent le droit de demander une décomposition des prix forfaitaires.

0.5 Définition des prix

Les prix du présent bordereau s'entendent hors taxes. Ils s'appliquent, quelles que soient les quantités mises en œuvre, à chaque intervention.

L'ensemble des prix est conforme aux définitions du bordereau ci-après complétées par les autres pièces du marché.

0.6 Comptabilisation des prix pour mémoire

Les prix pour mémoire sont à comptabiliser dans le total du DPGF, et à prendre en compte dans le montant total inscrit à l'Acte d'Engagement.

N° du Prix	Désignation des prestations (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix HT
1	PRIX GENERAUX – BAVA et BAHA		
1.01	<p>Installation de chantier et repliement – BAVA et BAHA</p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, sans que cette liste soit limitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les frais relatifs à l'utilisation de terrains, les indemnités d'occupation de terrains loués ou acquis par l'entrepreneur pour l'exécution des travaux, qui s'avèreraient nécessaires en plus des emplacements mis à sa disposition par le maître d'ouvrage, - les frais de gardiennage, de clôtures, les dispositions de tous ordres visant à assurer le respect de l'environnement, l'hygiène et la sécurité du chantier, - l'aménagement des accès, chemins et voies de desserte du chantier, la préparation et l'aménagement des aires de travail, - la mise en place de tous les locaux nécessaires à l'exécution du chantier (ateliers, entrepôts, réfectoires, vestiaires, bureaux, équipements sanitaires, etc.), - l'amenée à pied d'œuvre, l'installation, l'immobilisation, l'amortissement, les consommations, l'entretien de tous les matériels, dispositifs et installations quelle qu'en soit leur nature, - les frais de transport, d'amenée, de transformation, de production et de distribution de l'eau et de l'électricité et tous accessoires afférents, - l'inventaire et le repérage des réseaux (DICT), - tous les transferts éventuels nécessaires à la bonne exécution des travaux, - les constats d'états des lieux et l'intervention d'huissier de justice à ces occasions quel que soit le nombre de phases et d'interventions - les contrôles nécessaires au bon déroulement du chantier, - le démontage de tous matériels et installations, la remise en état du site, l'évacuation en décharges appropriées des gravois, débris, déchets divers, etc... (y compris les frais de décharge), - toutes sujétions relatives à cette installation de chantier. <p>Il est rémunéré en trois fractions : 60 % de ce prix après mise en place des installations de chantier et 15 % après leur repliement complet et 15% après validation définitive du DOE.</p>	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
1.02	<p>Signalisation de chantier et balisage – BAVA et BAHA</p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, sans que cette liste soit limitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'élaboration des pièces administratives, les consultations nécessaires à la mise en place de la signalisation routière conformément aux règlements en vigueur, - la fourniture, la mise en place, la surveillance, l'exploitation et le remplacement, s'il y a lieu, de jour comme de nuit, des dispositifs de sécurité et de signalisation temporaire, conformément au Code de la Route et aux réglementations en vigueur, et aux prescriptions du maître d'œuvre, - le maintien et l'entretien de toute la signalisation et aménagements pendant toute la durée du chantier, - l'adaptation de la signalisation à toute phase nouvelle du chantier, - l'élaboration des demandes d'intervention sur la voie d'eau - toutes sujétions relatives à cette prestation. <p>Il sera réglé selon le barème suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 65 % dès la mise en place des aménagements et du dispositif de signalisation de chantier. • Le solde de l'ensemble sera versé après le repliement de tous les matériels et installations, l'enlèvement des matériaux en excédent et la remise en état des lieux. 	Forfait	
1.03	<p>Notes de qualité</p> <p>Ce prix rémunère notamment au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'élaboration d'une note de qualité portant sur l'ensemble des travaux. Elle sera élaborée par l'opérateur économique titulaire, qui fixera les modalités de contrôle interne à la chaîne de production et de fourniture, et de contrôle externe qui devront être intégrées à la conduite du chantier, - le suivi et les mises à jour successives de la note (une première version sera fournie à la fin de la période de préparation). - La note définitive, conforme à l'exécution, fera partie du dossier d'ouvrage. <p>Il est réglé après validation de toutes les procédures.</p>	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
1.04	<p>Environnement – BAVA et BAHA</p> <p>Ce prix rémunère au forfait les mesures mises en place pour la sauvegarde de l'environnement durant toute la durée du chantier, selon les prescriptions du CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">- les études éventuelles ;- la rédaction d'une note relative à la protection de l'environnement ;- l'application de ces documents sur le terrain : mesures préventives et correctives si nécessaire ;- les matériels et matériaux nécessaires à leur mise en œuvre ;- toutes les sujétions liées à l'organisation de l'entreprise pour enchaîner les tâches à réaliser. <p>Il est réglé en trois fractions :</p> <ul style="list-style-type: none">- 40 % à l'issue de la période préparation après visa par le maître d'œuvre ;- 30 % au prorata de l'avancement du chantier ;- 30 % après le démontage des installations de chantier	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
1.05	<p>Sécurité et Santé – BAVA et BAHA</p> <p>Ce prix rémunère au forfait les mesures mises en place pour assurer la santé des travailleurs durant toute la durée du chantier, selon les prescriptions du CCTP, du CCAP et au PGCSPS.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les études, - la fourniture du document suivant pendant la période de préparation : PPSPS pour chacune des entreprises intervenantes ; - l'application de ces documents sur le terrain : mesures préventives et correctives si nécessaire ; - les matériels et matériaux nécessaires à leur mise en œuvre ; - le suivi médical des employés de l'entreprise et ses sous-traitants ; - toutes les sujétions liées à l'organisation de l'entreprise pour enchaîner les tâches à réaliser. <p>Il est réglé en trois fractions</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 % à l'issue de la période préparation après visa par le maître d'œuvre du ou des PPSPS ; - 30 % au prorata de l'avancement du chantier ; - 30 % après le démontage des installations de chantier. 	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
1.06	<p>Etudes des méthodes et d'exécution – BAVA et BAHA</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, la réalisation et fourniture des études d'exécution ainsi que les études des méthodes et des ouvrages provisoires, relatives aux différents travaux.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les relevés et mesures complémentaires à effectuer sur le site - l'élaboration du plan de retrait amiante - la participation aux réunions et aux travaux de coordination, - les études de levage, manutention (y compris les travaux sur barges éventuels) et entreposage, - l'établissement des études de détails des nouvelles pièces et mécanismes en phase définitives, comprenant les plans d'exécution, les notes de calculs, les procédures et spécifications de montage, etc... Cela concerne notamment les nouveaux supports d'appui des batardeaux avec leur mécanisme, les équipements mécaniques. - les études des ouvrages provisoires conformément au CCTP (échafaudage, étalement, etc.), - l'établissement des programmes d'exécution particuliers et des cahiers des consignes, - les études de démontage, de montage et réglage des nouveaux composant installés ou restaurés. <p>Ce prix sera payé en deux tranches :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 % après accord du Maître d'œuvre, en fonction de l'état d'avancement des études, • 40 % après fourniture de tous les documents conformes à l'exécution. 	Forfait	
N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
1.07	<p>Protection anticorrosion IM2 – BAVA</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, l'avivage et la mise/remise en peinture complète des éléments métalliques concernés conformément au CCTP et à la fiche technique du système de peinture ACQPA retenu.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'amenée et le repli des matériels spécifiques relatifs aux traitements anticorrosion des ouvrages métalliques, en particulier : <ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des dispositifs nécessaire au stockage des produits et consommables dans le cadre des recommandations des fabricants ; • L'ensemble des fournitures et matériels nécessaires à la 		

	<p>mise œuvre ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des équipements spécifiques permettant de suivre la qualité des travaux ainsi que leur étalonnage régulier, (mesureurs d'épaisseurs, thermomètres, hygromètres, mesureur de température de point de rosée, échantillons viso-tactiles, rugosimètres, balances, etc...) ; • L'ensemble du matériel délivrant de la puissance tel que compresseurs, pompes, groupes, pression (positive ou négative), et consommables associés ; • L'ensemble du matériel nécessaire à l'avivage des surfaces réparées et les consommables associés ; • L'ensemble du matériel d'application tel que pompes Airless, brosses, etc... et consommables associés. <p>- L'application en atelier site d'un système anticorrosion IM2 et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise à disposition de tout le personnel qualifié nécessaire à l'exécution de l'opération et les équipements de protection individuelle ; • La mise en œuvre et l'adaptation à l'avancement : des accès, plateformes de travail et protections collectives nécessaires à la réalisation ; • Le meulage des arêtes autant que nécessaire et la réalisation des pré-touches des chants des semelles et boulons de fixation ; • L'application d'un système anticorrosion type IM2 sur toutes les surfaces de la structure métallique des ouvrages concernés y compris sur les zones ayant fait l'objet de réparation ; • Les dispositifs d'éclairage, chauffage et ventilation pour permettre la régulation atmosphérique à l'intérieur du confinement au vue des exigences relatives à l'application des peintures ; <p>Il comprend également toutes les reprises et retouches nécessaires pour remédier aux différentes détériorations de la peinture dues respectivement à la manutention et pose des différents équipements concernés.</p> <p>Ce pris ne comprend pas les travaux de peinture des postes en option pour lesquels la peinture est incluse dans lesdits postes.</p>	Mètre carré	
--	---	--------------------	--

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
1.08	<p>Fourniture et pose d'un panneau d'information</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, la fourniture, la pose dès l'origine du chantier, la dépose, l'évacuation et la remise en état des lieux à la fin des travaux, d'un panneau d'information tel que défini au CCTP.</p> <p>Il comprend toutes fournitures de matériaux, matériels et main d'œuvre nécessaires.</p> <p>Il comprend également les démarches à entreprendre pour obtenir les autorisations nécessaires à son implantation.</p> <p>Ce prix sera réglé en 2 fractions :</p> <ul style="list-style-type: none">- 70 % après la fourniture et la pose du panneau- 30 % après la dépose et la remise en état des lieux.	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
2	TRAVAUX PREPARATOIRES – BAVA et BAHA		
2.01	<p>Aménagement des accès et aires de grutage – BAVA-BAHA</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, l'aménagement des accès et les aires de stationnement des grues nécessaire à la dépose, aux manutentions et à la repose des éléments mécaniques lourds tels que notamment : poutre d'appuis des batardeaux. Cela comprend également le moyen de levage entre la barge et la berge de l'île de Puteaux si le titulaire décide d'utiliser ce moyen pour les manutentions.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la reconnaissance des lieux et l'examen des documents techniques portant sur les ouvrages existants, - la vérification de la portance des sols et la préparation des terrains, - la dépose soignée, le stockage protégé et la repose : <ul style="list-style-type: none"> o du portail et ses équipements annexes si nécessaire o des clôtures o des garde-corps o tout élément pouvant gêner la dépose des portes - le déracinement soigné, le stockage et la remise en terre des arbres, - la protection provisoire des ouvrages et équipements conservés en superstructures, - le maintien et l'entretien des aménagements pendant toute la durée du chantier, - l'adaptation à toute phase nouvelle du chantier, - le repliement de tous matériaux et matériels et la remise en état du site, l'évacuation en décharges appropriées des gravois, débris, déchets divers, etc... (y compris les frais de décharge). <p>Il sera réglé selon le barème suivant : 65 % dès la mise en place des aménagements. Le solde de l'ensemble sera versé après le repliement de tous les matériels et installations, l'enlèvement des matériaux en excédent et la remise en état des lieux.</p>	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
2.02	<p>Aménagement des aires de stockage – BAVA - BAHA</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, l'aménagement des aires de travail nécessaire à l'entreposage et carénage des différents équipements évacués ou apportés sur les terre-pleins de l'île.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la reconnaissance des lieux et l'examen des documents techniques portant sur les ouvrages existants, - la vérification de la portance des sols et la préparation des terrains, - la fourniture, l'amenée à pieds d'œuvre et la mise en place des calages nécessaire à l'entreposage des pièces massives, - le maintien et l'entretien des aménagements pendant toute la durée du chantier, - l'adaptation à toute phase nouvelle du chantier, - le repliement de tous matériaux et matériels et la remise en état du site, l'évacuation en décharges appropriées des gravois, débris, déchets divers, etc... (y compris les frais de décharge). <p>Il sera réglé selon le barème suivant : 65 % dès la mise en place des aménagements. Le solde de l'ensemble sera versé après le repliement de tous les matériels et installations, l'enlèvement des matériaux en excédent et la remise en état des lieux.</p>	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
3	TRAVAUX SUR DISPOSITIFS D'APPUI DES BATARDEAUX - BAVA		
3.01	<p>Suivi d'affaire</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les tâches de suivi d'affaire relatives aux travaux des dispositifs d'appui des batardeaux.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les réunions ; - La gestions des interactions avec les différents interlocuteurs (MOA VNF, AMO, les sous-traitants, etc...) ; - La rédaction des divers rapports en cours du projet ; - La gestion financière (établissement des facturations, etc...) ; - Les déplacements pour assister aux réunions. <p>Dans ce poste, il est demandé au titulaire de chiffrer le nombre de réunions qui juge nécessaire au bon déroulé des échanges avec les différents interlocuteurs. La MOA se réserve le droit de demander la tenue de toutes les réunions qu'elle juge nécessaire.</p>	Forfait	
3.02	<p>Remplacement des supports d'appui des batardeaux</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les travaux de remplacement de l'ensemble des dispositifs d'appui des batardeaux. Au total, il y a 8 dispositifs d'appui à fournir.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation et la réception par un organisme de contrôle de l'ensemble des moyens de manutention nécessaires à l'évacuation des pièces d'étanchéités latérales existantes et à l'amenée des nouvelles. - La fourniture des tôles et profilés en acier S355 nécessaires à la réalisation de l'ossature métallique des différents éléments composants les nouveaux supports ; - La fourniture des plats de roulements et carrés de guidages en INOX, des carrés d'appui en PEHD (ou autre matériau suivant les études d'exécutions réalisées par l'entrepreneur) ; - La fourniture des mécanismes « ressort » verticaux - La fourniture des mécanismes « ressort » horizontaux - La fourniture de la mécanique de la translation (crémaillères, renvois, crics et boîtes) 	Forfait	

	<ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de l'ensemble de la boulonnerie cl 8.8 galvanisée à chaud ; - L'exécution de tous les assemblages réalisés en atelier (traçage, usinages, soudures) et les opérations d'auto contrôle effectuées par l'entrepreneur ; - Traitement anti-corrosion IM2 conformément au CCTP et à la fiche technique du système de peinture ACQPA retenu (les prescriptions du poste de protection anti-corrosion sont applicables) ; - Les opérations de chargement, de transport et de déchargement sur le site d'assemblage, y compris toutes les sujétions liées à l'acheminement d'éléments de grandes dimensions ; - Toutes les sujétions dues au contrôle extérieur exercé par le maître d'œuvre ; - Les frais de colisage et livraison sur site ; - Les opérations de chargement, de transport et de déchargement sur site ; - Le stockage provisoire sur site, leur protection contre les intempéries et les avaries ; - La reprise sur stock et le montage dans les piles ; - Pose des nouveaux dispositifs d'appui ; - Mise en décharge agréée des anciens supports et fourniture des bons de mise en décharge ; - Essais <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>Il s'applique en trois fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 % après livraison sur chantier, - 55 % après achèvement du montage sur site (et essais validés par le maître d'ouvrage), et fourniture des bons de mise en décharge attestant du respect des exigences du marché ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maître d'ouvrage. <p>NOTA : Le titulaire prend note du fait que, dans le cadre des études d'exécution, la position des raidisseurs des poutres ne sont pas positionnés symétriquement et doivent se situer au droit de la zone d'appui des batardeaux.</p> <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>		
--	---	--	--

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
4	TRAVAUX DE CHANGEMENT DES CABLES DU PANTOGRAPHE – BAHA		
4.01	<p>Suivi d'affaire</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les tâches de suivi d'affaire relatives aux travaux de remplacement des câbles du pantographe.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les réunions ; - La gestion des interactions avec les différents interlocuteurs (MOA VNF, AMO, les sous-traitants, etc...) ; - La rédaction des divers rapports en cours du projet ; - La gestion financière (établissement des facturations, etc...) ; - Les déplacements pour assister aux réunions. <p>Dans ce poste, il est demandé au titulaire de chiffrer le nombre de réunions qui juge nécessaire au bon déroulé des échanges avec les différents interlocuteurs. La MOA se réserve le droit de demander la tenue de toutes les réunions qu'elle juge nécessaire.</p>	Forfait	
4.02	<p>Fourniture et installation des câbles</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les travaux de remplacement des câbles du pantographe, à l'identique.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation d'une spécification d'approvisionnement des câbles, basée sur la commande du dernier remplacement de ceux-ci qui sera fournie par le MOA ; - La fourniture d'une procédure de changement des câbles, basée sur celle fournie par le MOA dans le CCTP ; - La fourniture des câbles, des rondelles de Belleville et de la noix de liaison entre le câble et le système de suspension inférieur. - Le remplacement des câbles ; - La réalisation des essais ; <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>Il s'applique en trois fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 % après livraison sur chantier, 	Forfait	

	<ul style="list-style-type: none">- 65 % après achèvement du montage sur site (et essais validés par le maitre d’ouvrage), et fourniture des bons de mise en décharge attestant du respect des exigences du marché en matière de gestion des déchets ;- 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maitre d’ouvrage. <p>L’attention est attirée sur les règles de l’art à respecter en matière d’enroulement des câbles vis-à-vis des sens d’enroulement des tambours et des poulies.</p> <p>Ce prix prévoit l’ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>		
--	--	--	--

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
5	TRAVAUX SUR DISPOSITIF D'EVACUATION DE SECOURS – BAHA		
5.01	<p>Suivi d'affaire</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les tâches de suivi d'affaire relatives aux travaux de la mise en place du dispositif d'évacuation de secours du personnel embarqué dans le chariot du pantographe.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les réunions ; - La gestion des interactions avec les différents interlocuteurs (MOA VNF, AMO, les sous-traitants, etc...) ; - La rédaction des divers rapports en cours du projet ; - La gestion financière (établissement des facturations, etc...) ; - Les déplacements pour assister aux réunions. <p>Dans ce poste, il est demandé au titulaire de chiffrer le nombre de réunions qui juge nécessaire au bon déroulé des échanges avec les différents interlocuteurs. La MOA se réserve le droit de demander la tenue de toutes les réunions qu'elle juge nécessaire.</p>	Forfait	
5.02	<p>Fourniture et installation du dispositif (échelle et supports)</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les travaux de mise en place des éléments mécaniques du dispositif d'évacuation de secours.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des différents éléments : les oreilles, la barre de translation de l'échelle, les supports, l'échelle et la boulonnerie. - La boulonnerie sera de classe 8.8 galvanisée à chaud - Les différentes pièces (hors échelle) seront en acier S355 galvanisé à chaud. - L'échelle, manuable, pourra être réalisée en aluminium ; - La pose sur site - Le marquage au sol par peinture de la présence des barres de translation ; - Essais. 	Forfait	

	<p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>Il s'applique en trois fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 % après livraison sur chantier, - 55 % après achèvement du montage sur site (et essais validés par le maitre d'ouvrage), et fourniture des bons de mise en décharge attestant du respect des exigences du marché en matière de gestion des déchets ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maitre d'ouvrage. <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>		
5.03	<p>Fourniture et installation du système de clef captive et de l'éclairage</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les travaux de mise en place du système de clef captive avec intégration d'un système d'éclairage.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des différents éléments : coffret électrique, serrures à clef captive avec la clef, le spot lumineux, les câblages, etc... - La pose des équipements. - Les essais. <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % après achèvement du montage sur site (et essais validés par le maitre d'ouvrage), et fourniture des bons de mise en décharge attestant du respect des exigences du marché en matière de gestion des déchets ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maitre d'ouvrage. <p>A noter que le prestataire devra prévoir une visite sur site avant de réaliser les études relatives à cette prestation, avec un électricien/automaticiens.</p> <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
6	TRAVAUX DE DIAGNOSTICS/EXPERTISE – BAHA		
6.01	<p>Suivi d'affaire</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les tâches de suivi d'affaire relatives aux différentes missions relatives au chariot pantographe contenues dans la mission détaillée ci-après.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les réunions ; - La gestion des interactions avec les différents interlocuteurs (MOA VNF, AMO, les sous-traitants, etc...) ; - La rédaction des divers rapports en cours du projet ; - La gestion financière (établissement des facturations, etc...) ; - Les déplacements pour assister aux réunions. <p>Dans ce poste, il est demandé au titulaire de chiffrer le nombre de réunions qui juge nécessaire au bon déroulé des échanges avec les différents interlocuteurs. La MOA se réserve le droit de demander la tenue de toutes les réunions qu'elle juge nécessaire.</p>	Forfait	
6.02	<p>Démontage, expertise, maintenance et remontage du fin de course du chariot pantographe</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les travaux de rénovation primaires et l'expertise du fin de course du chariot du pantographe.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le démontage du fin de course ; - La réalisation d'une expertise définissant les éventuels remplacements de composant à effectuer (fourniture d'un rapport) ; - Le nettoyage et le re-graissage ; - Le remontage. <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % après fourniture du rapport définitif approuvé par le MOA et fourniture des bons de mise en décharge attestant du respect des exigences du marché en matière de gestion 	Forfait	

	<p>des déchets ;</p> <p>- 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maître d'ouvrage.</p> <p>Le but de ce poste est de déterminer les travaux de réparation à effectuer via la réalisation d'une expertise, en plus du re-graissage.</p> <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>		
6.03	<p>Etude de faisabilité d'un système de préréglage de la précontrainte des ressorts du fin de course du chariot pantographe</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, l'étude de faisabilité d'un système de préréglage de la précontrainte des ressorts du fin de course du chariot du pantographe.</p> <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>La difficulté de chiffrer ce poste est connue du MOA, dans la mesure où les résultats de l'expertise ne sont pas connus. Il s'agit ici de fournir un prix estimatif basé sur l'état de la mécanique visible à partir des photos figurant dans le marché et des constats réalisés lors de la visite de site.</p> <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p> <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>	Forfait	
6.04	<p>Démontage, expertise et remontage des axes du pantographe</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, l'expertise à réaliser sur les axes du pantographe.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La visite sur site pour déterminer les moyens de manutention nécessaire pour pouvoir réaliser l'expertise ; - Le démontage du pantographe avec l'ensemble des moyens de levages adaptés ; - La réalisation d'une expertise ayant pour but de déterminer l'usure des axes et la nécessité de leur changement (fourniture d'un rapport détaillé permettant au maître d'ouvrage de comprendre l'ensemble du 	Forfait	

	<p>cheminement ayant conduit le titulaire aux conclusions du rapport) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le remontage des nouveaux ou anciens axes le cas échéant, et le graissage ; - Le nettoyage. <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % après fourniture du rapport d'expertise définitif approuvé par le MOA sur site et fourniture des bons de mise en décharge attestant du respect des exigences du marché en matière de gestion des déchets ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maître d'ouvrage. <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>		
--	---	--	--

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
7	TRAVAUX DE RENOVATION DIVERS – BAHA		
7.01	<p>Suivi d'affaire</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les tâches de suivi d'affaire relatives aux différentes missions relatives au chariot pantographe contenues dans la mission détaillée ci-après.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les réunions ; - La gestion des interactions avec les différents interlocuteurs (MOA VNF, AMO, les sous-traitants, etc...) ; - La gestion financière (établissement des facturations, etc...) ; - Les déplacements pour assister aux réunions. <p>Dans ce poste, il est demandé au titulaire de chiffrer le nombre de réunions qui juge nécessaire au bon déroulé des échanges avec les différents interlocuteurs. La MOA se réserve le droit de demander la tenue de toutes les réunions qu'elle juge nécessaire.</p>	Forfait	

<p>7.02</p>	<p>Fourniture et installation d'une alarme visuelle et sonore</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les travaux d'installation d'une alarme visuelle et sonore.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation d'une visite sur site pour déterminer avec VNF des zones d'implantation des différents composants, en particulier celle du spot lumineux ; - La demande à VNF de l'ensemble des données d'entrée (dont celles relatives à l'électricité) nécessaire à la réalisation des études ; - La réalisation des études d'implantation avec fourniture des plans ; - La réalisation des études relatives à l'électricité et à l'automate ; - La fourniture des différents composants (comes, supports, capteurs, coffret, etc...) ; - La pose des équipements ; - Les essais de fonctionnement ; <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 70 % après exécution de la prestation et essais validés par le maitre d'ouvrage et par le maitre d'œuvre ; - 30 % après la fourniture et la validation du DOE par le maitre d'ouvrage. <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>	<p>Forfait</p>	
<p>7.03</p>	<p>Fourniture, livraison et stockage d'axes neufs pour le bras du pantographe</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, la fourniture des axes du pantographe.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabrication et fourniture des axes sur plan en s'assurant de leur exactitude par reprise de cotes ; - Conditionnement adapté ; - Livraison, déchargement et stockage des éléments sur site. <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % après exécution de la prestation ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maitre d'ouvrage. <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la</p>	<p>Forfait</p>	

	bonne exécution de la prestation.		
7.04	<p>Fourniture et changement des bois de protection du pantographe</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, Fourniture et changement des bois de protection du pantographe.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification des bois à remplacer/changer et prise de cote permettant leur fabrication/approvisionnement ; - Fourniture (et usinage éventuel) des éléments ; - Conditionnement adapté ; - Livraison, déchargement et stockage éventuel des éléments sur site ; - Montage des nouveaux éléments et essais en fonctionnement. <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % après exécution de la prestation et essais validés par le maitre d'ouvrage et par le maitre d'œuvre ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maitre d'ouvrage. <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>	Forfait	

N° du Prix	Désignation des prestations – Tranche ferme (Prix d'application hors taxes en toutes lettres)	Unité	Prix unitaire HT
8	PRIX POUR MEMOIRE		
8.01	<p>Réalisation des travaux de rénovation du fin de course, en fonction de l'expertise réalisée au prix 6.01</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les travaux de rénovation du fin de course du chariot du pantographe, en fonction des conclusions de l'expertise réalisée par le prestataire.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etudes conséquentes à l'expertise ; - Fourniture des pièces à remplacer ; - Le démontage du fin de course ; - Démontage des pièces à remplacer ; - Montage des pièces remplacées ; - Le nettoyage et le re-graissage ; - Le remontage ; <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p>	PRIX POUR MEMOIRE	

	<p>La difficulté de chiffrer ce poste est connue du MOA, dans la mesure où les résultats de l'expertise ne sont pas connus. Il s'agit ici de fournir un prix estimatif basé sur l'état de la mécanique visible à partir des photos figurant dans le marché et des constats réalisés lors de la visite de site.</p> <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % après exécution de la prestation et essais validés par le maître d'ouvrage ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maître d'ouvrage. <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>		
8.02	<p>Fourniture et montage du système de précontrainte du ressort du fin de course du chariot pantographe.</p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, la fourniture et le montage d'un système de préréglage de la précontrainte des ressorts du fin de course du chariot du pantographe.</p> <p>Ce prix recouvre notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture des pièces à remplacer ; - Le démontage et nettoyage éventuel ; - Montage du nouveau dispositif ; - Le nettoyage et le re-graissage ; - Essais <p>Toute prescription prévue au CCTP.</p> <p>La difficulté de chiffrer ce poste est connue du MOA, dans la mesure où les résultats de l'expertise ne sont pas connus. Il s'agit ici de fournir un prix estimatif basé sur l'état de la mécanique visible à partir des photos figurant dans le marché et des constats réalisés lors de la visite de site.</p> <p>Il s'applique en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % après exécution de la prestation et essais validés par le maître d'ouvrage ; - 15 % après la fourniture et la validation du DOE par le maître d'ouvrage. <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p> <p>Ce prix prévoit l'ensemble des sujétions nécessaires à la bonne exécution de la prestation.</p>	PRIX POUR MEMOIRE	
8.03	Repérage et/ou création des dispositifs d'amarrage - BAVA	PRIX POUR	

	<p>Si le titulaire décide d'avoir recours à une barge pour ses opérations de manutention, ce prix rémunère, forfaitairement, l'aménagement des dispositifs d'amarrage.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la reconnaissance des lieux et l'examen des documents techniques portant sur les éventuels dispositifs d'amarrage existants, (demande à effectuer auprès de VNF si solution barge envisagée) - Proposition d'un plan d'implantation des amarrages et soumission à VNF pour validation - Calcul, conception et dimensionnement des dispositifs - le maintien et l'entretien des dispositifs pendant toute la durée du chantier, - l'adaptation à toute phase nouvelle du chantier, - le repliement de tous matériaux et matériels et la remise en état du site, l'évacuation en décharges appropriées des gravois, débris, déchets divers, etc... (y compris les frais de décharge). <p>Il sera réglé selon le barème suivant : 65 % dès la mise en place des aménagements. Le solde de l'ensemble sera versé après le repliement de tous les matériels et installations, l'enlèvement des matériaux en excédent et la remise en état des lieux</p>	MEMOIRE	
--	---	----------------	--

TOTAL HORS TAXES€

TVA 20%€

TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES€

Engagement du candidat*Fait en un seul original*

A

Le

Signature du candidat*Porter la mention manuscrite "Lu et approuvé"*