



SOCIETE PORTUAIRE PORT DE BAYONNE
1 RUE DE DONZAC
64 100 BAYONNE

MARCHE PUBLIC DE MAÎTRISE D'OEUVRE
-
CARENAGE DU PONTON REMORQUEURS
CONFORTEMENTS DES PIEUX DE GUIDAGE
-

Rue du Lazaret – Quai du Redon
64600 ANGLET

PIECE N° 1.3

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

CAHIER DES CHARGES - PROGRAMME

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
Article 1.1 - Objet du marché	4
Article 1.2 - Objet du présent cahier des charges	4
Article 1.3 - Entité adjudicatrice	4
Article 1.4 – Phasage de la mission	5
Article 1.5 – Budget prévisionnel (indicatif)	5
Article 1.6 – Planning prévisionnel	5
CHAPITRE 2 - DESCRIPTION DU SITE	6
Article 2.1 - Généralités	6
Article 2.2 – Description de l’ouvrage	7
Article 2.3 – État de l’ouvrage	9
Article 2.4 – Contexte environnemental & urbanistique	15
Article 2.5 – Exploitation	15
Article 2.6 – Documents de références	16
Article 2.7 - Données générales	16
2.7.1 - Planimétrie et altimétrie	16
2.7.2 - Bathymétrie	16
2.7.3 - Régime des marées	17
2.7.4 - Contraintes météo-océanologiques	17
CHAPITRE 3 – PROGRAMME DES TRAVAUX	18
Article 3.1 – Données d’entrée	18
3.1.1 – Durée de vie	18
3.1.2 – Classe de conséquence	18
3.1.3 – Paramètres de dimensionnement	18
Article 3.2 – Lot 1 - Caisson et équipements	18
3.2.1 - Caisson	18
3.2.2 – Équipements	19
Article 3.3 – Lot 2 - Pieux de guidage	20
3.3.1 - Renforcement	20
3.3.2 - Rehausse	20
3.3.3 – Remise en peinture	20
3.3.4 – Pose d’anodes galvaniques	20

Article 3.4 – Contraintes spécifiques.....	21
3.4.1 - Accès.....	21
3.4.2 - Contraintes d’exploitation.....	21
3.4.3 - Contraintes réglementaires.....	21
CHAPITRE 4 - MISSIONS DE LA MAÎTRISE D’ŒUVRE.....	22
Article 4.1 - Stipulations préliminaires	22
Article 4.2 - Contenu des éléments de mission	22
4.2.1 - Études d’avant-projet (AVP).....	22
4.2.2 - Études de projet (PRO)	23
4.2.3 - Assistance pour la passation des marchés de travaux (ACT)	25
4.2.4 - Examen de conformité (VISA)	25
4.2.5 - Direction de l’exécution des contrats de travaux (DET).....	25
4.2.6 - Assistance aux opérations de réception (AOR)	26
Article 4.3 – Missions complémentaires	27
4.3.1 – Investigations complémentaires	27
4.3.2 - Mission SPS.....	27
4.3.3 - Études réglementaires	27
Article 4.4 – Exigences du MOA	28
4.4.1 – Fournitures des dossiers.....	28
4.4.2 – Rédaction et diffusion des comptes rendus de réunions.....	28
Article 4.5 – Réunions.....	28
CHAPITRE 5 - DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES REMIS AUX CANDIDATS	29

CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1.1 - Objet du marché

Le présent marché définit les conditions d'exécution du marché public de services de Maîtrise d'Œuvre pour :

- Élaborer les principes généraux de la mise en carénage du ponton remorqueur et du confortement de ses pieux de guidage,
- Définir le programme des éventuelles études complémentaires nécessaires (études techniques, dossiers réglementaires, ...),
- Développer une ou des solutions techniques de remplacement des équipements et de confortement des pieux de guidage,
- Élaborer les marchés de travaux allotés,
- Procéder au suivi des travaux et à leur réception.

Article 1.2 - Objet du présent cahier des charges

Le présent CCTP complète et précise contractuellement l'étendue et le contenu de la mission de Maîtrise d'Œuvre, définie en référence aux lois, notamment la loi MOP, Code de la Commande Publique, décrets et arrêtés visés au CCAP, ainsi qu'au CCAG-travaux applicables aux marchés publics de travaux, en ce qu'il définit le rôle du Maître d'Œuvre dans l'exécution des contrats de travaux.

Article 1.3 - Entité adjudicatrice

➤ Maître d'Ouvrage (MOA) :

SOCIETE PORTUAIRE PORT DE BAYONNE

1 rue de Donzac – 64 100 BAYONNE

Contact :

Didier LECUYER – Directeur des Travaux

Tel : 06 76 30 27 11

Mail : d.lecuyer@bayonne.port.fr

➤ Assistant Maître d'Ouvrage (AMO) :

Société ACCOAST

4 rue Bernard Moitessier – 56 880 PLOEREN

Contact :

Damien LEVALLOIS – Responsable Technique

Tel : 02 97 73 88 62

Portable : 06 45 43 76 70

Mail : damien.levallouis@accoast.fr

Article 1.4 – Phasage de la mission

Le présent marché est global et forfaitaire et non décomposé en tranches.

La mission comprend :

Conception :

- AVP – Avant-Projet
- PRO – Projet

Passation & Travaux :

- ACT – Assistance à la passation du marché de travaux
- VISA – Examen de conformité
- DET – Direction de l'Exécution des Travaux
- AOR – Assistance aux Opérations de Réception

La mission **ne comprend pas de Diagnostic (DIA)**, celui-ci ayant été réalisé par l'AMO ACCOAST en 2025.

Article 1.5 – Budget prévisionnel (indicatif)

À ce stade, le projet de réfection du Ponton Remorqueur est envisagé en deux lots, avec :

- Lot 1 : Carénage du ponton, pour un budget prévisionnel de **170 K€ HT**,
- Lot 2 : Réfection des pieux de guidage, pour un budget prévisionnel de **80 K€ HT**.

Une attention particulière sera demandée au Maître d'Œuvre pour la prise en compte des aléas concernant ce type de travaux, et les demandes de prestations complémentaires pouvant intervenir en phase travaux. En effet, les contraintes spécifiques du projet (exploitation, environnement, ...) seront des aspects primordiaux à prendre en compte par la Maîtrise d'Œuvre dans le contexte de ce projet.

Article 1.6 – Planning prévisionnel

Le temps d'immobilisation escompté pour le carénage du ponton est de trois mois.

La première contrainte pour la planification de l'opération est l'accostage provisoires des remorqueurs et pilotine :

Pendant cette période les remorqueurs et la pilotine seront accostés sur des postes provisoires.

En période hivernale, il est souhaitable que les remorqueurs soient postés au plus près des lieux nécessitant leurs interventions et de l'embouchure de l'Adour en cas de besoin.

La seconde contrainte est l'intervention pendant les forts coefficients de marées pour les travaux de confortement des pieux guides du ponton remorqueur.

Enfin le délai des études, procédure de passation des marchés travaux et préparation de chantier.

Dans le meilleur des cas les travaux seront planifiés du mois **d'août à fin octobre 2026, sinon d'avril à juin 2027**.

CHAPITRE 2 - DESCRIPTION DU SITE

Article 2.1 - Généralités

Le ponton Remorqueur est un appontement flottant métallique conçu pour l'accostage et l'amarrage des navires BALEA remorqueur de 200 tonnes, le GOKSU V remorqueur de 153 tonnes et la pilotine SAINT-BERNARD de 65 tonnes.

L'ouvrage est situé à l'embouchure de l'Adour, en aval du port commercial de Bayonne.



Le ponton a été construit par la chaudronnerie SAREM à Anglet. Il a été mis en service en mars 2006.



Mise à l'eau et remorquage le 1^{er} mars 2006

L'ouvrage est constitué d'une structure flottante, d'une passerelle d'accès et de deux pieux de guidage.

Article 2.2 – Description de l'ouvrage

Le tablier fixe de la passerelle est composé de trois éléments en aluminium, de longueurs respectives 11,3, 13,16 et 13,87 m pour une largeur de 1,74 m. Il repose sur 3 palées de 2 pieux.

À l'extrémité du tablier fixe, une passerelle amovible de 14,85 m de longueur pour 1,062 m de largeur permet l'accès au ponton aux différentes hauteurs de marée.

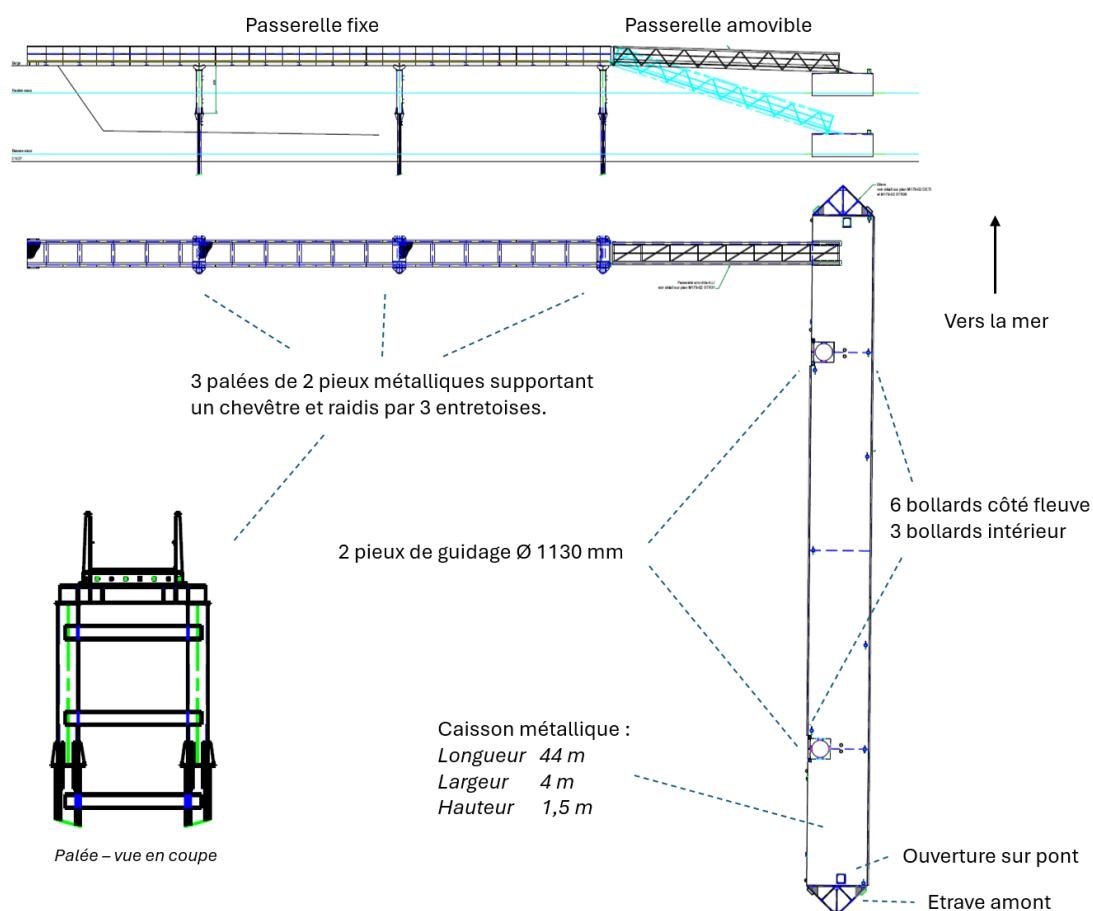
Le ponton flottant est un caisson métallique en acier séparé en 17 chambres étanches successives. Sa longueur est de 44 m pour une largeur de 4 m et une hauteur de 1,5 m.

Deux trappes de pont permettent d'accéder aux chambres d'extrémité. Des trappes de cloison relient les chambres entre elles.

Il est prolongé en amont et en aval par deux étraves triangulaires protégeant l'ouvrage des embâcles charriés par le fleuve.

Le ponton est équipé de 6 bollards côté fleuve et 3 côtés passerelle. Il est protégé par des défenses en bois longitudinales et verticales.

Il est guidé par 2 pieux encastrés de 1130 mm de diamètre. Nous ne connaissons pas l'épaisseur nominale de ces pieux ni leur longueur de fiche.





Vue générale du ponton



Vue générale de la passerelle

Article 2.3 – État de l'ouvrage

➤ Caisson métallique

La structure métallique du ponton flottant ne présente pas de désordre significatif et son intégrité n'est pas à remettre en question à ce stade.

Signalons simplement la présence d'une corrosion généralisée au niveau des bordées supérieures ainsi que le long des soudures de jonction des chambres.

La partie immergée du caisson est entièrement colonisée par des algues. Cette colonisation est légère et permet de laisser apparaître par léger grattage le revêtement anticorrosion.

Le revêtement est globalement cloqué et peu adhérent. Il s'enlève également par simple grattage et laisse apparaître le métal lisse et sans défaut apparent. Ce constat peut s'expliquer par la présence d'anodes galvaniques régulièrement espacées et encore peu consommées.

La présence des trappes de visite aux extrémités, permet d'observer de l'extérieur les chambres correspondantes. Elles sont revêtues d'une peinture noire ne présentant pas de défaut apparent. De légères traces de corrosion sont présentes localement sur le fond. Il est difficile de dire sans pénétrer le caisson (contraintes d'intervention en espace confiné – CATEC) si ces traces proviennent de coulures d'éléments supérieurs ou de la tôle de fond elle-même.

Des mesures d'épaisseurs ont été prises à différents endroits du caisson. Les francs-bords et le pont supérieur ont une épaisseur mesurée de 5 mm, le fond une épaisseur de 6 mm. Les mesures sont nettes et constantes, confortant le constat d'une structure d'apparence intègre.

Comme indiqué dans le descriptif de l'ouvrage, le caisson comporte deux étraves en extrémité jouant le rôle de déflecteur et préservant la structure des chocs et blocages d'embâcles charriés par le fleuve.

Ces deux éléments sont entièrement corrodés. Des pertes d'épaisseurs importantes sont relevées pouvant aller jusqu'à un percement complet de la tôle et de ses raidisseurs. Les barreaux d'échelle attenants à ces structures sont également fortement dégradés ou cassés.



Corrosion localisée en arrête supérieure



Franc-bord émergé intègre



Corrosion généralisée sur les bordées



Métal intègre sous le revêtement



Métal intègre sous le revêtement



Anode peu consommée



Bon état général apparent du revêtement anticorrosion intérieur





Coulure de corrosion sur le fond



Étrave fortement corrodée



Perçement localisé de l'étrave



Échelle hors d'usage

➤ Équipements

Contrairement à la structure en elle-même qui est relativement bien préservée, l'état des équipements est assez inégal.

Les 2 trappes d'accès, les 9 bollards et les nables de ponts présentent de la corrosion localisée. Cette corrosion est légèrement plus prononcée à l'embase des bollards, point de stagnation privilégié de l'eau.

Les défenses sont localement assez détériorées, tant au niveau des bois que de leurs profilés de fixation. Ces éléments ont subi des chocs et une usure par frottement. Les coulures de corrosion sont également importantes au droit des soudures de profilés.



Légère corrosion en périphérie des trappes



Corrosion marquée en embase des bollards



Profilé tordu



Défenses cassées



Coulures de corrosion au droit des profilés



Légère corrosion des nables de pont

➤ Pieux de guidage

Il est habituel de distinguer plusieurs zones sur la hauteur d'un pieu de guidage pour en décrire l'état de corrosion. Les mécanismes de corrosion sont en effet variables du fait des variations d'humidité, d'oxygénation, de frottements et de colonisation par les organismes marins.

La zone d'aspersion en tête de pieux est souvent altérée du fait des cycles humidité-séchage. C'est globalement le cas pour les pieux du ponton lourd. Le revêtement reste bien adhérent mais présente de multiples altérations aux points de développement de la corrosion. Notons également une corrosion feuilletante sur la plaque supérieure de fermeture, point de stagnation privilégié des eaux de pluie.

La zone de marnage est la partie la plus altérée. La corrosion y est généralisée, et devient feuilletante sur une large surface. Sur cette zone, la corrosion est décapée par les plaques de glissement, sans que des pertes d'épaisseurs soient visuellement notables. Les mesures d'épaisseurs réalisées sur cette zone indiquent des pertes allant jusqu'à 50 % en comparaison des résultats obtenus sur les autres zones.

La zone des basses eaux est habituellement le siège d'une corrosion accélérée liée au fort gradient d'oxygénation entre la partie marnante et la partie constamment immergée.

Cela ne semble pas être le cas ici où une colonisation est présente en partie basse de la zone de marnage.

La partie immergée est fortement colonisée par les huîtres sur une épaisseur de 10 à 20 cm. Cette zone est habituellement épargnée par la corrosion du fait d'une relative homogénéité de la masse d'eau et de son oxygénation.

En arrière de la colonisation, le métal présente un aspect homogène et peu altéré.

La zone fond est également largement colonisée par les huîtres. Cette zone peut également être un point de développement accéléré de la corrosion due au différentiel d'oxygénation eau-sédiments. Le métal présente là aussi un aspect assez régulier.

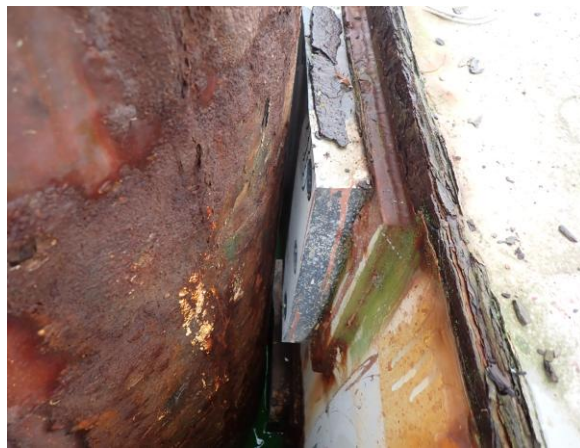
Concernant les équipements rattachés aux pieux de guidage, les plaques de glissement sont légèrement usées et les trappes latérales de dégagement présentent une corrosion avancée sur leur partie inférieure.



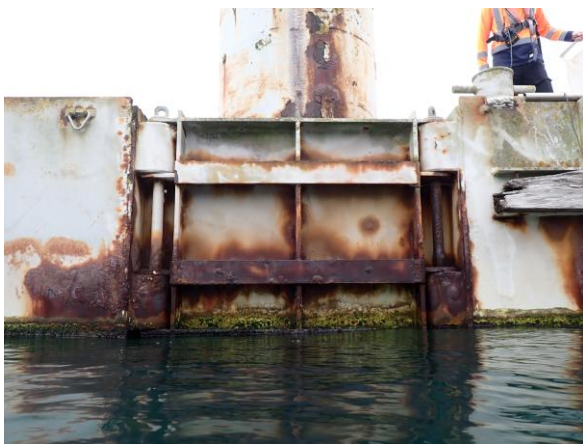
Spots de corrosion localisés et altération du revêtement en zone d'aspersion



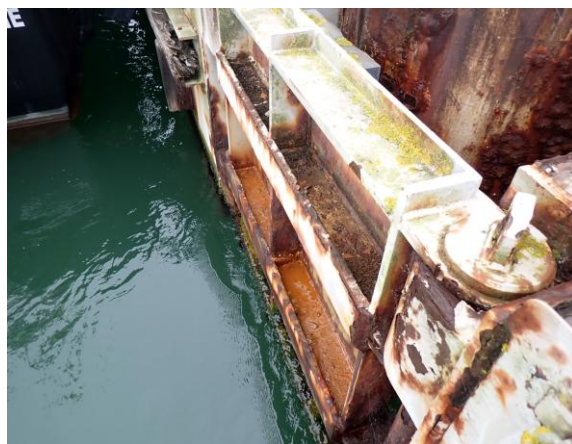
Corrosion feuilletante sur plaque supérieure



Corrosion avancée en zone de marnage



Corrosion avancée en partie inférieure des trappes de dégagement



Fond sablo-vaseux



Colonisation importante sous les basses eaux

➤ Mesures d'épaisseurs

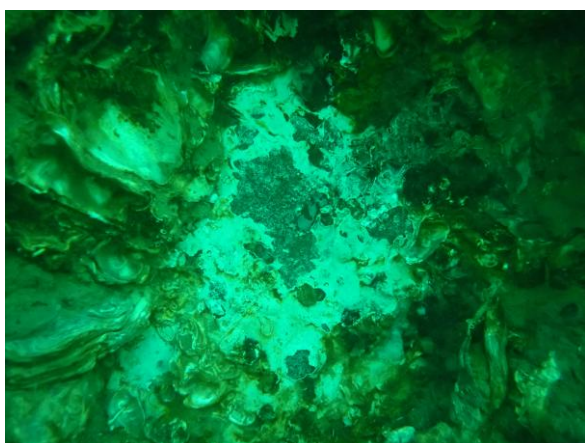
En complément de l'observation directe, des mesures d'épaisseurs ont été réalisées sur les pieux.

Ces mesures ont été réalisées aux différentes altimétries décrites précédemment pour avoir un échantillonnage représentatif et mettre en évidence d'éventuelles zones de faiblesse.

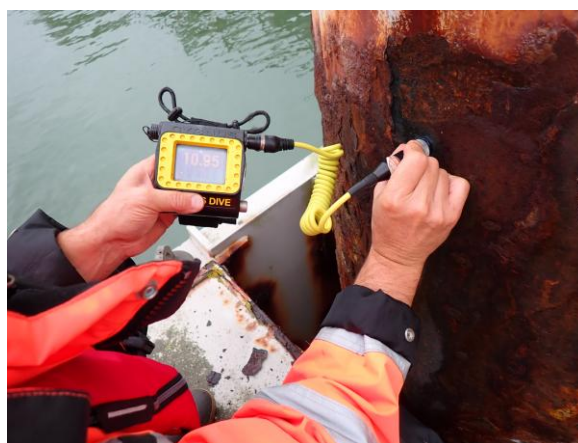
Les résultats (en mm) sont présentés dans le tableau ci-dessous :

	Aspersion	Marnage	Basses eaux	Immergée	Fond
Pieu aval	16,3	10,9	13,4	16,3	16,75
Pieu amont	16,55	8,10	14,90	15,4	15,55

Nous ne connaissons pas l'épaisseur nominale d'origine des pieux. Les mesures réalisées en zone d'aspersion sur le revêtement encore sain peuvent laisser penser que cette épaisseur est proche de 17 mm.



Dégagement de la colonisation



Mesure par ultrason

Article 2.4 – Contexte environnemental & urbanistique

L'ouvrage est situé sur le domaine public maritime, mais ne fait l'objet d'aucun classement environnemental.

Concernant le PLU, la zone est référencée « UI - Zone d'infrastructure et de service public et/ou d'intérêt collectif ».

Article 2.5 – Exploitation

Le ponton Remorqueur est un ouvrage de stationnement conçu pour l'accostage et l'amarrage des navires BALEA remorqueur de 200 tonnes, le GOKSU V remorqueur de 153 tonnes et la pilotine SAINT-BERNARD de 65 tonnes.

Article 2.6 – Documents de références

Les documents techniques joints à la consultation sur lesquels le candidat pourra s'appuyer pour réaliser son offre sont les suivants :

Organisme	Intitulé	Nature	Date
SAREM	M179-02 STR01 - Plan de structure ponton	Plan	06 déc 2005
SAREM	M179-02 STR02 - Plan de structure puit	Plan	06 déc 2005
SAREM	M179-02 STR04 – Ouverture sur pont	Plan	06 déc 2005
SAREM	M179-02 STR05 – Ouverture sur cloison	Plan	06 déc 2005
SAREM	M179-02 STR06 – Plan de structure étrave	Plan	06 déc 2005
SAREM	Note de calcul ponton Bayonne – ind A	Note de calcul	24 fév 2006

Article 2.7 - Données générales

2.7.1 - Planimétrie et altimétrie

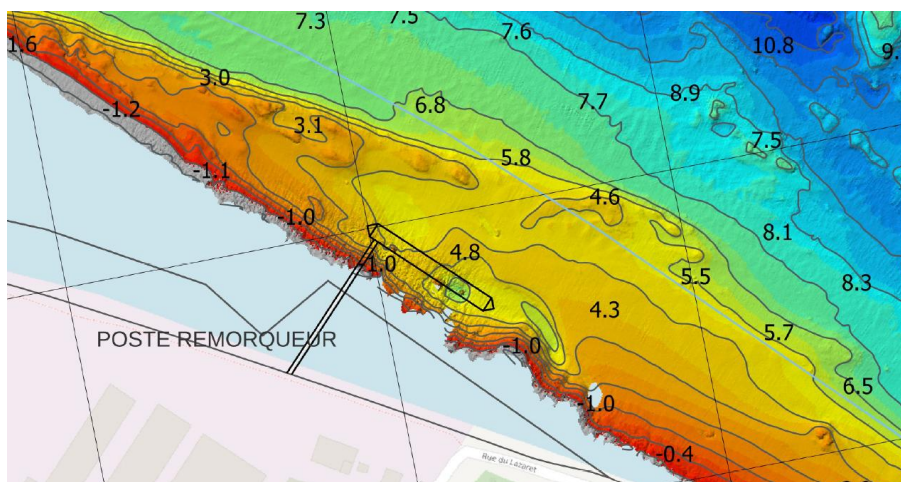
Les coordonnées planimétriques seront rattachées à la projection plane RGF93 Lambert CC43 zone 2. L'ensemble des données altimétriques est exprimé en Cotes Marines (CM) en conformité avec les Références Altimétriques Maritimes (RAM) éditées par le SHOM.

Selon les RAM de 2025, la cote du zéro hydrographique (ZH) de référence pour le port de Bayonne dans le système altimétrique légal est définie par la relation suivante :

$$\text{ZH} = -2,143 \text{ NGF}$$

2.7.2 - Bathymétrie

Extrait de la bathymétrie général 2025.



Les plongées réalisées sur l'ouvrage indiquent une profondeur d'environ 3 mètres au droit des pieux de guidage pour une basse mer de mortes eaux, soit un fond marin proche de -1,5 CM.

Le fond est de nature sablo-vaseuse.

2.7.3 - Régime des marées

Les références altimétriques maritimes (RAM) éditées par le SHOM en 2025 nous donnent, pour le secteur de Boucau-Bayonne, les données suivantes :

Niveau	Désignation	Cote Marine
PHMA	Plus Haute Mer Astronomique	4,84
PMVE	Pleine Mer de Vives-eaux	4,25
NM	Niveau Moyen	2,53
BMVE	Basse Mer de Vives-eaux	0,75
PBMA	Plus Basse Mer Astronomique	0,17

Ces valeurs sont établies pour une pression atmosphérique moyenne de 1013 hPa.

Il est rappelé que le niveau de la marée varie d'environ 1 cm par hectopascal de différence avec la pression atmosphérique moyenne (surcote en situation dépressionnaire, sous-cote en situation anticyclonique).

2.7.4 - Contraintes météo-océanologiques

La position de l'ouvrage à 2 km en amont de l'embouchure du fleuve limite l'agitation du plan d'eau.

Les courants du fleuve et de la marée représentent la principale contrainte environnementale à prendre en considération.

CHAPITRE 3 – PROGRAMME DES TRAVAUX

Les travaux envisagés ont pour objectif de rendre opérationnel l'ouvrage pour les 25 années à venir, en prenant en considération les nouvelles charges d'exploitation envisagées et l'évolution des paramètres environnementaux liés au changement climatique.

Le détail de cette remise à niveau est exposé dans les articles suivants.

Article 3.1 – Données d'entrée

3.1.1 – Durée de vie

La durée de vie attendue de la solution de confortement est de 25 ans.

3.1.2 – Classe de conséquence

Sans objet.

3.1.3 – Paramètres de dimensionnement

Les charges d'exploitation sur le caisson sont de 350 kg/m².

Les charges liées à l'accostage et l'amarrage sont :

- Côté fleuve : Remorqueur BALEA de 200 tonnes accostant à une vitesse de 1 nœud, remorqueur GOKSU V de 153 tonnes accostant à une vitesse de 1 nœud.
- Côté rive : Pilotine de 16 m et de 65 tonnes accostant à une vitesse de 1 nœud.

Le fardage est défini avec un vent de 150 km/h.

L'agitation est de 0,5 m.

Le courant est de 3 nœuds.

Article 3.2 – Lot 1 - Caisson et équipements

3.2.1 - Caisson

Les caissons et la passerelle seront enlevés par flottaison et emmenés en atelier ou grutés sur terreplein pour les opérations de carénage.

Préalablement aux opérations de réfection, une inspection détaillée sera réalisée en atelier sur les 17 chambres internes. L'inspection permettra de mettre en évidence d'éventuelles faiblesses structurelles, notamment au niveau des cordons de soudure.

L'ensemble de ces points de faiblesse sera repris selon un protocole adapté à chacun des cas de figure rencontré.

Le revêtement extérieur sera entièrement repris conformément aux recommandations de l'ACQPA pour la classe Im2, et aux exigences du CCTG fascicule 56.

3.2.2 – Équipements

➤ Étraves

Les étraves amont et aval seront remplacées à l'identique en veillant à limiter les effets de couplages galvaniques lors de la remise en service. L'acier utilisé devra être de nature proche de celui des caissons et sera recouvert du même revêtement anticorrosion que ces derniers.

Par ailleurs, un isolant pourrait être intercalé au niveau des jonctions caisson-étrave, et des anodes seront également mises en place sur les étraves.

➤ Défenses

L'ensemble des défenses en bois devra être remplacé à l'identique. Les profilés métalliques recevant ces défenses seront remis en état.

➤ Système de guidage

Le système de guidage est composé des deux renforcements recevant les pieux.

Chacun de ses renforcements comporte, en complément des éléments de caisson, 3 plaques de téflon positionnées sur leur platine métallique respective.

Une trappe de dégagement rotative permet la désolidarisation entre le caisson et les pieux de guidage.

Les éléments métalliques seront sablés et remis en peinture conformément aux spécifications du fascicule 56 du CCTG.

Les plaques de guidage seront remplacées.

➤ Bollards

Les bollards seront sablés et remis en peinture selon le même procédé que celui retenu pour le caisson.

Leur embase sera renforcée si nécessaire.

➤ Alimentation électrique

L'ensemble du système d'alimentation électrique sera déposé préalablement à l'enlèvement du ponton.

Une nouvelle configuration permettra de positionner les prises d'alimentation en partie centrale du ponton et adapter celles-ci en fonction des nouveaux besoins exprimés par les agents portuaires.

Article 3.3 – Lot 2 - Pieux de guidage

3.3.1 - Renforcement

Les pieux seront renforcés en zone de marnage par la pose de plats métalliques.

Leur géométrie permettra de compenser la perte supposée uniforme de 6 mm d'épaisseur dans la zone de marnage.

Les plats seront positionnés au droit des angles des chambres de guidage afin de ne pas entraver le glissement des patins. Leur longueur sera d'environ 6 mètres afin de couvrir la zone de marnage et de déborder de 1 m sur la zone des basses eaux.

3.3.2 - Rehausse

Les pieux seront réhaussés sur une hauteur de 1 mètre.

Les deux réhausses seront de diamètre et d'épaisseur identique à celles des pieux. Ces deux dimensions seront vérifiées sur site avant fabrication.

Les rehausses seront fixées par un cordon de soudure sur la périphérie complète de la jonction.

Ce cordon sera non saillant afin d'éviter tout blocage potentiel des patins de glissement.

3.3.3 – Remise en peinture

La remise en peinture des pieux sera réalisée après la mise en place des rehausses.

La remise en peinture se fera sur l'ensemble de la zone émergée des pieux, en partant du plus bas de la zone de marnage d'un coefficient de marée de vives-eaux.

Cette opération intégrera le confinement des pieux et la récupération des déchets induits par les travaux.

L'ensemble des opérations de remise en peinture sera réalisé, dans la limite du possible du fait de l'obligation de travailler sur site et en zone marnante, conformément aux recommandations de l'ACQPA et aux exigences du CCTG fascicule 56.

3.3.4 – Pose d'anodes galvaniques

Les parties immergées ne sont actuellement pas protégées.

Des anodes seront mises en place sur chacun des pieux de guidage. Leur dimensionnement permettra une protection théorique des parties immergées de 15 années contre la corrosion.

Article 3.4 – Contraintes spécifiques

3.4.1 - Accès

L'accessibilité pédestre avec petit matériel est possible par la passerelle avant la dépose et après la remise en place de cette dernière.

Les travaux sur le caisson flottant se feront en atelier ou sur terreplein.

Les travaux sur les équipements et les systèmes électriques pourront être réalisés sur place et en atelier selon leur nature et leur faisabilité.

Les travaux sur pieux de guidage se feront une fois le ponton enlevé.

Ces travaux se feront par moyens nautiques et dans un espace confiné protégeant l'environnement.

3.4.2 - Contraintes d'exploitation

Le MOE prendra toutes les dispositions nécessaires afin que les travaux aient un minimum d'impact sur les activités de la zone.

3.4.3 - Contraintes réglementaires

Le MOE aura en charge l'identification et l'accompagnement du MOA pour l'ensemble des démarches administratives et réglementaires inhérentes à ce type de travaux.

Des contraintes spécifiques sont déjà à anticiper au regard de l'implantation de l'ouvrage sur le Domaine Public Maritime.

CHAPITRE 4 - MISSIONS DE LA MAÎTRISE D'ŒUVRE

Article 4.1 - Stipulations préliminaires

La liste des documents à produire dans le cadre de la mission de Maîtrise d'Œuvre est un minimum contractuel. Le candidat proposera dans son offre la liste des documents qu'il lui apparaît pertinent de fournir pour la bonne réalisation des éléments de mission.

De manière générale dans le cadre du présent cahier des charges, le candidat proposera la méthodologie qui lui semble la plus à même d'assurer de manière optimisée les missions à réaliser (ordonnancement des missions à accomplir, études complémentaires nécessaires à mener, livrables complémentaires à prévoir, ...).

Au cours de la mission, le prestataire devra également soumettre à l'acceptation du Maître d'Ouvrage toutes les dispositions techniques qui ne font pas l'objet de stipulations dans le présent marché. Ces dispositions ne pourront pas être contraires aux règles de l'art, ni être susceptibles de réduire la qualité des prestations demandées. Ces dispositions devront être assorties des justifications correspondantes.

Article 4.2 - Contenu des éléments de mission

La mission de Maîtrise d'Œuvre sera conforme à la loi n°85-704 du 12 juillet 1985 - Titre II modifiée et relative à la Maîtrise d'Ouvrage publique et à ses rapports avec la Maîtrise d'Œuvre privée.

Le contenu de la mission est défini dans le décret n°93-1268 du 29 novembre 1993 - section II.

Les modalités techniques d'exécution des éléments de Maîtrise d'Œuvre seront conformes à l'arrêté du 21 décembre 1993 - annexe III.

4.2.1 - Études d'avant-projet (AVP)

Les études d'avant-projet sont fondées sur le programme décrit précédemment et retenu par le MOA. Elles intègrent les études réglementaires et ont pour objet de :

- Proposer une ou plusieurs solutions prenant en compte les études et éventuelles reconnaissances complémentaires,
- Préciser le cas échéant, les principales caractéristiques de chacune de ces solutions, la répartition des ouvrages et leurs liaisons, contrôler les relations fonctionnelles de tous les éléments majeurs du programme,
- Vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité,
- Proposer, le cas échéant, une décomposition en tranches de réalisation, signaler les aléas de réalisation normalement prévisibles, spécifiquement en ce qui concerne le sous-sol et les réseaux souterrains, et préciser la durée de cette réalisation,
- Permettre au MOA de prendre ou de confirmer la décision de réaliser le projet, d'en arrêter définitivement le programme ainsi que certains choix d'équipements en fonction des coûts

d'investissement, d'exploitation et de maintenance, d'en fixer les phases de réalisation et de déterminer les moyens nécessaires, notamment financiers,

- Établir l'estimation du coût prévisionnel des travaux, en distinguant les dépenses par partie d'ouvrage et nature de travaux, et en indiquant l'incertitude qui y est attachée compte tenu des bases d'estimation utilisées,
- Permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de Maîtrise d'Œuvre.

Le dossier d'avant-projet sera constitué à *minima* de :

- 1. Dossier technique de l'ouvrage comportant :
 - Une notice présentant les choix techniques de l'ouvrage,
 - La justification des conformités réglementaires de l'ouvrage,
 - La justification des choix faits en réponse au programme,
 - Les notes de dimensionnement permettant de justifier les caractéristiques géométriques et fonctionnelles de l'ouvrage,
 - Le cahier des charges des études complémentaires à engager pour préciser les inconnues et/ou aléas,
 - L'ensemble des comptes rendus de réunions avec le Maître d'Ouvrage.
- 2. Dossier graphique des plans et coupes de l'avant-projet, en distinguant :
 - Les plans de masse de l'ouvrage et les plans de détails,
 - Les élévations et coupes principales permettant de définir les structures de l'ouvrage.
- 3. Dossier des estimations, comprenant :
 - Un métré sommaire par parties principales d'ouvrages,
 - Une estimation décomposée suivant les types d'ouvrages.

Les études d'avant-projet comprennent également l'établissement des dossiers à déposer, le cas échéant, en vue de l'obtention du permis de construire et autres autorisations administratives nécessaires et qui relèvent de la compétence de la Maîtrise d'Œuvre au cours de leur instruction (hors dossiers d'autorisations environnementales, Cf. 4.3.3).

4.2.2 - Études de projet (PRO)

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le Maître d'Ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant des procédures réglementaires, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Les études de projet ont pour objet de :

- Préciser la solution d'ensemble au niveau de chacun des ouvrages d'infrastructure qu'elle implique,
- Confirmer les choix techniques, architecturaux et paysagers et préciser la nature et la qualité des matériaux et équipements et les conditions de leur mise en œuvre,
- Fixer, avec toute la précision nécessaire, les caractéristiques et dimensions des différents ouvrages de la solution d'ensemble ainsi que leurs implantations topographiques, en vue de leur exécution,

- Vérifier, au moyen de notes de calculs appropriées, que la stabilité et la résistance des ouvrages sont assurées dans les conditions d'exploitation auxquelles ils pourront être soumis,
- Préciser les tracés des alimentations et des évacuations de tous les fluides ainsi que des réseaux souterrains existants et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages,
- Préciser les dispositions générales et les spécifications techniques des équipements répondant aux besoins de l'exploitation,
- Établir un coût prévisionnel des travaux décomposés en éléments techniquement homogènes,
- Permettre au MOA d'arrêter le coût prévisionnel de la solution d'ensemble ou, le cas échéant, de chaque tranche de réalisation, et d'évaluer les coûts d'exploitation et de maintenance,
- Permettre au MOA de fixer l'échéancier d'exécution et d'arrêter, s'il y a lieu, le partage en lots.

Le dossier de projet sera constitué à *minima* de :

- 1. Dossier technique de l'ouvrage comportant :
 - Une notice présentant les choix techniques de l'ouvrage,
 - La justification des conformités réglementaires de l'ouvrage,
 - L'évolution par rapport à l'avant-projet,
 - Les notes de dimensionnement permettant de définir précisément les caractéristiques géométriques et fonctionnelles de l'ouvrage,
 - Le résumé de l'ensemble des études annexes ayant servi au dimensionnement des ouvrages,
 - Un « dossier d'exploitation sous chantier », précisant dans quelles conditions devra travailler l'entrepreneur. Ce dossier servira utilement de base à l'entrepreneur pour expliciter ses conditions de phasage et de limitation des nuisances apportées par le chantier.
- 2. Dossier graphique des plans et coupes, en distinguant :
 - Un plan général d'implantation des ouvrages, de détermination des caractéristiques géométriques de ceux-ci, permettant précisément de visualiser les emprises de l'ouvrage. Ce plan contiendra l'ensemble des axes précis et la définition de l'ensemble des élévations et coupes particulières de l'ouvrage,
 - L'ensemble des plans et coupes de détails.
- 3. Dossier des estimations, comprenant :
 - Un métré détaillé par parties d'ouvrages,
 - Une estimation décomposée suivant les types d'ouvrages.

4.2.3 - Assistance pour la passation des marchés de travaux (ACT)

L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage pour la passation du ou des contrats de travaux, sur la base des études qu'il a approuvées, a pour objet de :

- Préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues,
- Préparer la consultation des entreprises de telle manière que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la Maîtrise d'Œuvre, correspondant à l'étape de la conception choisie par le Maître d'Ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale,
- Analyser les offres des entreprises, et s'il y a lieu les variantes à ces offres, procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation. Analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art. Établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisées dans le règlement de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux,
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le Maître d'Ouvrage.

4.2.4 - Examen de conformité (VISA)

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse (qualité et conformité aux prescriptions, aux normes et à la réglementation) faites par le ou les entrepreneurs, ainsi que leur visa par le Maître d'Œuvre, ont pour objet d'assurer au Maître d'Ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet établi par le Maître d'Œuvre. Le cas échéant, le Maître d'Œuvre participe aux travaux de la cellule de synthèse.

4.2.5 - Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux qui a pour objet de :

- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées,
- S'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes auxdits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelable par un homme de l'art,
- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un,

- Délivrer tous ordres de service et établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier,
- Informer systématiquement le Maître d'Ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables,
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, établir les états d'acomptes, vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établir le décompte général,
- Donner un avis au Maître d'Ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le Maître d'Ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de ou des entreprises,
- Établir et lever les points d'arrêt,
- Assurer des visites de site, en sus des réunions.

4.2.6 - Assistance aux opérations de réception (AOR)

L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux,
- D'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée,
- De procéder à l'examen des désordres signalés par le Maître d'Ouvrage,
- De constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage, à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

Article 4.3 – Missions complémentaires

4.3.1 – Investigations complémentaires

Dans son offre, le candidat précisera s'il dispose de l'ensemble des éléments techniques lui permettant de mener à bien ses missions, ou si des investigations complémentaires devront être menées en amont et/ou pendant les différentes missions.

Il peut s'agir de relevés topographiques, de recherches de réseaux existants, de mesures d'épaisseurs complémentaires supplémentaires, d'analyse de l'état du revêtement en place... Cette liste n'est pas exhaustive.

Si tel est le cas, le candidat précisera :

- La nature des investigations à mener,
- Le coût estimatif de ces investigations,
- La prise en charge ou non de ces investigations dans son offre.

Le cas échéant, il rédigera les cahiers des charges correspondants et assistera le Maître d'Ouvrage dans la consultation des prestataires et le suivi/encadrement de leur(s) prestation(s).

4.3.2 - Mission SPS

Le contenu et le prestataire de la mission SPS seront à définir par le Maître d'Ouvrage en phase d'AVP.

4.3.3 - Études réglementaires

Le Ponton Remorqueur est situé sur le domaine public maritime.

Dans ce contexte, le titulaire aura en charge l'identification et le montage des dossiers d'incidence réglementaires à réaliser, en relation avec la nature des travaux envisagés. Si des études spécifiques doivent être menées, il assistera le Maître d'Ouvrage dans la définition des besoins (cahiers des charges de consultation) et le choix des prestataires.

Ces dossiers sont relatifs aux exigences découlant notamment de :

- La Loi sur l'eau, conformément à l'article R.214-1 du code de l'environnement,
- L'évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

Le contenu de ces dossiers étant par définition directement lié à la nature du projet, il sera laissé au Maître d'Œuvre le soin de piloter le prestataire et définir à quel stade d'avancement du projet il souhaite faire réaliser ces dossiers.

Le Maître d'Œuvre transmettra au prestataire l'ensemble des pièces utiles au montage des dossiers (études techniques, chiffrages, planning, ...).

L'instruction de ce type de procédure pouvant être de plusieurs mois, il conviendra d'anticiper le plus en amont possible la réalisation de ces procédures afin de limiter au maximum les temps morts en cours de mission.

Article 4.4 – Exigences du MOA

Les documents à fournir seront conformes à ceux énumérés par la loi MOP pour les différents éléments de mission.

4.4.1 – Fournitures des dossiers

Au cours des différentes missions de Maîtrise d'Œuvre, tous les dossiers remis au Maître d'Ouvrage, dans le cadre des opérations de vérification des prestations, seront fournis :

- En 1 exemplaire papier pour l'examen des dossiers en réunion ainsi qu'un dossier supplémentaire au format informatique : textes (word), dessins, plans (dwg et pdf), images (jpg) et autres documents (pdf),

4.4.2 – Rédaction et diffusion des comptes rendus de réunions

Le MOE est tenu de rédiger les comptes rendus des réunions relatives aux missions qui lui sont confiées et de les transmettre dans les trois jours qui suivent leur déroulement, au MOA, qui en assurera la diffusion.

Article 4.5 – Réunions

Une réunion est prévue au démarrage de la mission. Sa date sera fixée par le MOA et communiquée au titulaire du marché par un ordre de service. Ensuite, il sera programmé une réunion de présentation à l'issue de chaque élément de mission.

Ces réunions font partie intégrante de l'étude demandée au titre de l'élaboration du dossier et du prix forfaitaire de celui-ci.

Les réunions se tiendront dans les locaux de la SPPB.

CHAPITRE 5 - DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES REMIS AUX CANDIDATS

Extrait de la pièce 0.0 Bordereau des pièces du DCE

- M179-02 STR01 - Plan de structure ponton
- M179-02 STR02 - Plan de structure puit
- M179-02 STR04 – Ouverture sur pont
- M179-02 STR05 – Ouverture sur cloison
- M179-02 STR06 – Plan de structure étrave
- Note de calcul ponton Bayonne – ind A
- Rapport ACCOAST – Diagnostic et étude de faisabilité
Réf. 3962NOT – A520 – 10/10/2025