MARCHÉ PUBLIC DE PRESTATION DE SERVICES N° 2018-08-MS-0007

Cahier des Clauses Techniques Particulières C.C.T.P. N° 2018-08-MS-0007

Pouvoir adjudicateur

SEM SEGEL LE SEAQUARIUM

Représentant du pouvoir adjudicateur

Monsieur Le Directeur

Objet de la consultation

Réalisation, fourniture et pose de cartels d'information associés aux aquariums des zones Méditerranée, Tropicale et Tunnel à requins.

Date limite de remise des offres :

VENDREDI 21 SEPTEMBRE 2018 À 17H00

Sommaire

1. Contexte de la mission confiée au prestataire 4
1.1 Objet du marché 4
2. Nature et étendue des prestations 4
3. Modalités techniques 5
3.1 Modalités d'exécution 5
3.2 Compétences du titulaire 5
3.3 Échantillons – prototypes : 5
3.4 Rappel des normes et règlement : 6
3.5 Bois et matériaux dérivés : 6
3.6 Traitement des bois : 7
3.7 Ouvrages métalliques : 7
3.8 Produits verriers et PMMA : 7
3.9 Exécution des menuiseries : 8
3.10 Mise en œuvre des ouvrages : 9
3.11 Éclairages intégrés : 10
3.12 Conditions de réalisations des ouvrages : 10
3.13 Approbation par le Maître d'Œuvre – Documents à remettre : 10
3.14 Exécution des ouvrages – Coordination : 11
3.15 Stockage des équipements sur le chantier 11
3.16 Obligations des entrepreneurs 12
3.17 Règlements 12
3.18 Dessins de fabrication 12
3.19 Coordination particulière inter-entreprises : 13
3.20 En fin de travaux : 13
3.21 Après achèvement des travaux : 13
3.22 Protection des ouvrages exécutés : 13
3.23 Contrôles 13
3.24 Présentation des offres 13
3.25 Contrôle de l'existant 14
3.26 Garanties : 14
3.27 Cadre de décomposition du prix global et forfaitaire : 14
3.28 Réception : 15
4. Prescription spéciales 15
4.1 Documents de référence : 15
4.2 Règlement de sécurité : 15
4.3 Fournitures et mises en œuvre équipements : 16
5. Descriptif matériel 16
5.1 Cartels inclinés 16
5.2 Cartels droits horizontaux 17

5.3 Cartels droits verticaux type 1 17
5.4 Cartels droits verticaux type 2 (spécifique tunnel des requins) 18
6. Descriptif par espaces **19**
6.1 Espace Méditerranée 19
6.2 Espace Tropical 20
6.3 Variantes 21
7. Mémoire technique **22**
8. Organisation du travail **22**
9. Sécurité **22**

1. Contexte de la mission confiée au prestataire

Objet du marché

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet la définition des prescriptions concernant le marché de réalisation, fourniture et pose de cartels d'informations associés aux aquariums des zones Méditerranée, Tropicale et Tunnel à requins, répartis comme suit :

ESPACE (ZONE) MÉDITERRANÉE

- Aquarium « LES FONDS ROCHEUX »
- Aquarium « GROTTE MARINE »
- Aquarium « HABITANTS DES PROFONDEURS »
- Aquarium « DRÔLES DE BÊTES »
- Aquarium « REQUINS ET RAIES DE MÉDITERRANÉE »

ESPACE (ZONE) TROPICAL

- Aquarium « SOUS LES TROPIQUES »
- Aquarium « LES CRUSTACÉS »
- Aquarium « POISSONS CLOWNS »
- Aquarium « LE LAGON TROPICAL »
- Aquarium « LE JARDIN DE CORAIL »
- Aquarium « POISSONS CORALIENS »
- Aquarium « MIMÉTISMES ET VENIN »
- Aquarium « HIPPODROME »
- Aquarium « MADE IN SEAQ »
- Aquarium « TOMBANT RÉCIFAL »

ZONE TUNNEL DES REQUINS

- Aquarium « TUNNEL SOUS LA MER »

2. Nature et étendue des prestations

Sur la base du descriptif et du dossier de plans (annexé au présent CCTP), le titulaire doit exécuter les prestations suivantes :

- Plans d'exécution
- Fourniture d'échantillons et de tests/prototype du système d'accroche
- Construction et pose des cartels
- Prise en charge des éclairages leds à l'intérieur des cartels
- Exécution des fichiers graphiques d'impression fournis par la graphiste, présentation d'épreuves pour corrections, préparation et vérification des fichiers et de leur compatibilité technique
- Tests chromatiques avant impression pour validation et BAT

- Impression par technique jet d'encre
- Le dossier des ouvrages exécutés
- Le parfait fonctionnement pendant un an après réception définitive et levée des éventuelles réserves
- Livraison, pose sur site de l'ensemble des cartels.

Le titulaire du présent marché assurera la fourniture et la pose de l'ensemble des cartels comme décrit dans le présent cahier des charges.

L'intégration des appareils d'éclairage et leur inter câblage à l'intérieur des éléments seront à la charge du titulaire.

Les installations seront fournies en ordre de marche, y compris toutes sujétions afférentes, notamment :

- Le transport à pied d'œuvre
- Le déchargement, la mise en place et le montage des matériels
- La protection des éléments existants
- La main d'œuvre nécessaire à la mise en place des mobiliers.

L'ensemble des prestations ci-dessus fait partie intégrante de l'offre.

3. Modalités techniques

Modalités d'exécution

Les candidats ont l'obligation d'établir une offre conforme au présent document, avec la possibilité de présenter toute proposition de variantes aux indications données dans le descriptif, sans remettre en cause le concept général du projet.

Compétences du titulaire

Le titulaire doit avoir des compétences en :

- Menuiserie bois
- Serrurerie fine - Métallerie
- Éclairage - électricité
- Découpe et façonnage de plexi et autres produits verriers
- Vitrerie - miroiterie
- Impressions tous supports

Échantillons – prototypes :

La présentation des échantillons d'aspect fini est une obligation à entreprendre au stade d'étude et à continuer au stade de prototype.
Ces éléments sont destinés à la vérification des prestations et à leur mise au point.

L'Entrepreneur remettra pour acceptation par le maître d'œuvre, les échantillons de tous les matériaux et produits qu'il propose d'utiliser.
Les prototypes seront présentés à l'atelier, entièrement finis.

Rappel des normes et règlement :

Les ouvrages devront répondre aux exigences des Normes, Règlements et Règles de l'Art et en particulier des Normes SNFQ et Normes AFNOR suivantes :

- NFA 91.450
- NFB 50.001 à 54.172
- NFP 01.005
- NFP 20.102 ET P 20.301
- NFP 02.001 à P 02.013
- NFP 03.001
- NFP 23.302 à P 23.501
- NFP 24.401 - 24.403 (Ancienne Norme)
- NFP 26.101 à P 26.419
- NFX 40.500 et X 40.501
- Le D.T.U N°36.1

Les ouvrages devront également être conformes aux prescriptions particulières du fabricant dans le cas de produits non traditionnels.
Au cas où certains de ces textes seraient modifiés après passation de la commande et pendant la période d'exécution, l'Entrepreneur devra le signaler par écrit au cabinet de scénographie qui prendra la décision d'appliquer ou non la modification compte tenu de ses conséquences sur le prix et sur le déroulement de l'exécution.

Bois et matériaux dérivés :

Panneaux agglomérés « médium »

Les panneaux répondront aux prescriptions des Normes Françaises B 54.050, 54.100 et 54.110.

- Tolérance en épaisseur + - : 3/10

Tous les panneaux agglomérés devront obligatoirement être résistants au feu, classement M1, M2 ou M3 selon leur placement dans l'espace (suspendu, placage de mur, mobilier accessible).

Panneaux stratifiés

Panneaux de revêtement à surface décorée constitués par la superposition de feuilles de papier de nature et d'aspect différent, ces feuilles sont spécialement traitées, imprégnées de résine synthétique thermodurcissable, épaisseur variable en fonction du nombre de couches de papiers employées.
Les panneaux répondront aux prescriptions de la Norme Française T 54.001.
Le stratifié bois (véritable placage bois) ou similaire doit être vernis mat.

Panneaux lamifiés

Panneaux répondant à la Norme NFT 54.001 et d'épaisseur 15/10mm.

Traitement des bois :

Traitement insecticide et fongicide des bois

Les bois usinés seront traités avant assemblage par trempage dans une solution dont la nature devra assurer la protection fongicide et insecticide de ces bois, en tenant compte de la nature et de la destination des éléments (cf. normes NFX 40.500 et 40.501) et de leur compatibilité avec les finitions de laquage.

Humidité

Le rappel est fait sur le contrôle du bois (DTU 3661)
NOTA : Tous les volumes fermés par les matériaux de base : métal, verre, bois et autres doivent être parfaitement ventilés. Les perforations et/ou fentes sont à prévoir pour éviter les effets de surchauffe.

Ouvrages métalliques :

Ferrages

Les ferrages et autres ouvrages métalliques seront livrés avec une couche d'impression au minium de plomb ou galvanisés (épaisseur de la galvanisation 60 microns).

Quincailleries

Tous les objets de quincailleries seront toujours de première qualité et garantis comme tel par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable.
Ils devront porter l'estampille indiquant cette qualité.
Les normes NFP 23.415 - 23.416 - 23.419, définissant le ferrage des portes, devront être obligatoirement appliquées.
Les béquilles et boutons de portes, notamment ainsi que toutes les quincailleries en laiton, en aluminium ou autre métal non peint ni verni, devront être posées avec un habillage plastique de protection.
Il appartient à l'Entrepreneur de proposer les échantillons des produits qui lui paraissent le mieux adaptés à leur fonction et à la qualité de l'opération.

Produits verriers et PMMA :

Choix des épaisseurs

Le présent descriptif propose des panneaux de PMMA à destination des divers cartels.
Il appartient à l'entrepreneur d'évaluer les épaisseurs nécessaires dans le cadre d'une bonne tenue des matériaux (pas de flèche des panneaux) et d'une solidité probante des capots montés et usinés (perçages).
Les cotations des cartels dans le cahier de plans sont extérieures. Ces cotes

sont à respecter impérativement, car elles interagissent sur des formats graphiques qui seront intégrés aux cartels.
Les recalages induits par ces choix d'épaisseurs agiront donc sur les éléments intérieurs des cartels.
Préalablement à tout dessin d'exécution, l'entrepreneur devra informer au plus tôt le Maître d'Œuvre sur le choix de ces épaisseurs.

Usinages

Les cartels sont verrouillables et déverrouillables par vis à tête fraisée. Il est donc nécessaire d'y usiner des trous fraisés, avec un jeu à estimer, afin que le poids ne repose pas sur le pas de vis, mais sur l'élément de menuiserie sur lequel est posé le capot.
Un nombre indicatif de points de verrouillage est donné par cartel dans le présent descriptif.
Ce nombre de points (en + ou en -) sera l'objet de discussions entre le Maître d'Œuvre et l'entrepreneur, afin d'obtenir l'esthétique la plus satisfaisante en fonction des mobiliers.

Assemblages

Toute trace de coupe et rayures devra être soigneusement polie, sans déformation des plans.

Exécution des menuiseries :

Aspect

Les menuiseries devront présenter les dimensions et dispositions indiquées sur les plans.
Rives et abouts apparents corroyés, sans aucune trace de sciage ni flaches.
Les coupes d'onglets et dressées par un raccordement parfait.
Les têtes de clous, pointes et chevilles chassées à 1,5 mm environ, ainsi que les pièces de quincaillerie destinées à être rebouchées.

Assemblages

Les assemblages collés devront satisfaire aux conditions suivantes :

- les joints devront présenter une bonne tenue dans le temps, aucun décollement ne devra se produire à la suite de variations dimensionnelles des bois ou par le retrait ou le fendillement de la colle elle-même,
- les colles employées devront être insensibles aux actions de l'humidité et des attaques de moisissures ou champignons,
- Les bois parfaitement séchés avant collage et les surfaces à coller parfaitement propres.

Les assemblages à rainure et languette seront de droit fil et les éléments embrevés d'une parfaite exécution.

Lorsque les assemblages nécessiteront l'emploi de fausses languettes, celles-ci seront en feuillu dur.

Reprise des défauts

Les bouchonnages seront admis pour les bois devant être peints à la condition d'être exécutés avec le plus grand soin, les bouchons introduits à fond et collés à force.
L'emploi du mastic pour reboucher les défauts dans les menuiseries est interdit.

Manœuvre

Les parties mobiles devront fonctionner sans difficulté et joindre entre elles avec les parties fixes avec un jeu ne devant pas excéder 1,5mm avant peinture une fois le bois stabilisé.

Mise en œuvre des ouvrages :

Réception des supports

Avant toute opération de pose, l'Entrepreneur procédera en accord avec le Maître d'Œuvre, au contrôle des ouvrages déjà exécutés par d'autres corps d'état.

Ce contrôle portera en particulier sur :

- la géométrie des ouvrages (dimensions, implantations, verticalité),
- les repères de référence (implantation, traits de niveau),
- la bonne tenue des supports sur lesquels les ouvrages du présent lot doivent se raccorder.

Tout commencement d'exécution vaut réception des supports correspondants et aucune réclamation ultérieure ne sera admise par le Maître d'Œuvre.

Scellements

L'Entrepreneur doit le scellement de ses ouvrages ainsi que tous les supports provisoires éventuellement nécessaires à leur maintien en position pendant la réalisation des ouvrages d'autres corps d'état (aiguilles pour les huisseries par exemple).

Implantations

L'Entrepreneur doit réaliser sous sa propre responsabilité, l'implantation de ses ouvrages à partir des repères qui lui sont fournis et qu'il aura contrôlés.

Tolérances d'exécution

L'Entrepreneur est tenu aux tolérances d'exécution et de pose définies par les Normes et Règlements applicables.

Travaux induits

Toute altération visible des états de surfaces existants ou projetés du bâtiment, nécessitée ou occasionnée par la mise en place des mobiliers, devra être l'occasion d'une remise en état localisée en parfait raccord.

Éclairages intégrés :

L'intégration des appareils d'éclairage (leds et encastrables) et leur inter câblage à l'intérieur des cartels sont à charge du titulaire. Chaque cartel sera équipé d'un câble d'alimentation qu'il devra raccorder à l'alimentation en attente.
Chaque cartel doit offrir une ventilation invisible pour le spectateur.
Le titulaire devra prendre connaissance des courants forts - courants faibles du site à associer au cartel.

Conditions de réalisations des ouvrages :

Études

L'Entrepreneur devra exécuter toutes les études détaillées nécessaires à la réalisation des cartels.

Les études d'exécution comporteront en particulier :

- les plans d'implantation et de repérage (les fichiers des plans du Maître d'Œuvre pourront être remis sur sa demande à l'Entrepreneur),
- un plan d'exécution détaillé de chaque ouvrage.

Plans conformes à l'exécution

En fin de travaux, l'Entrepreneur procédera à une révision de l'ensemble des plans d'exécution qu'il aura établi pour les rendre conformes aux travaux réalisés.

Approbation par le Maître d'Œuvre – Documents à remettre :

Tous les documents d'études, échantillons, prototypes, seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre, avant tout début d'exécution.
Le Maître d'Œuvre pourra demander notamment, toutes les justifications, documentations, échantillons, procès-verbaux d'essais qu'il jugera nécessaires.

Après approbation, l'Entrepreneur remettra :

- un exemplaire de tous les plans,
- un exemplaire des échantillons de matériaux et matériels,

- un exemplaire des documentations fournisseurs concernant les matériaux et matériels,
- un exemplaire des procès-verbaux d'essais.

Exécution des ouvrages – Coordination :

L'Entrepreneur devra respecter les instructions qui lui seront données par le Maître d'Œuvre qui est responsable de la gestion du chantier.
Il devra mettre en œuvre les moyens et le personnel nécessaire pour respecter les délais d'exécution.

L'entrepreneur devra rendre compte :

- de l'état des lieux
- des accès au chantier
- des zones de stockage nécessaires dans les contraintes du site
- des méthodes préconisées pour la livraison des pièces de volume important.

L'entrepreneur ne pourra justifier de son ignorance du chantier pour élever une réclamation.
La Maîtrise d'Ouvrage décline toute responsabilité en cas de soustraction ou de dégradation quelconque des équipements.

Stockage des équipements sur le chantier

Le stockage des équipements sur le chantier par le titulaire devra s'effectuer dans les conditions fixées par le maître d'ouvrage.
L'entrepreneur devra s'assurer des conditions de stockage en termes de poussière, de propreté, d'humidité, de température etc.

En cours de travaux, l'entrepreneur devra assurer :

- la mise en ordre et le nettoyage de son chantier en cours et en fin de chantier,
- la totalité des percements nécessaires au passage de ses câbles et à la fixation de leurs matériels dans le mur et les cloisons existantes,
- le garnissage de tous les percements qu'ils ont exécutés. Ces garnissages s'effectueront avec des matériaux appropriés respectant notamment de degré coupe-feu et l'isolation acoustique de la paroi considérée,
- en cas de pose des équipements avant les travaux de finition, une protection efficace sera à prévoir par chaque entrepreneur pour son lot,
- pour toute mauvaise protection des équipements, le nettoyage sera àla charge de l'entrepreneur en défaut,
- chaque entrepreneur sera tenu responsable de la conservation de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

Obligations des entrepreneurs

L'entrepreneur s'engage à fournir avant le commencement des travaux, les informations et plans nécessaires pour vérification.
L'acceptation de ces plans par le Maître d'Œuvre ne peut en aucun cas diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.
Avant toute pose, il devra vérifier les côtes de tous les locaux.
Dans le cadre de la solution retenue, chaque l'entrepreneur sera chargé à ses frais et à ses risque et péril :

- des études, calculs, schémas généraux, plans d'exécution, plans de réservation,
- de la fourniture, pose, raccordement de toutes les canalisations, câbleries, etc.

Les indications contenues dans le présent Cahier des charges sont énonciatives et non limitatives. Elles constituent les minima en dessous desquels l'entrepreneur ne peut descendre.

Règlements

Toute l'installation sera exécutée selon les règles de l'art avec du matériel professionnel et agrée par le Maître d'Œuvre et la Maîtrise d'Ouvrage.
L'entrepreneur devra fournir tous les renseignements techniques permettant l'appréciation des caractéristiques des appareils et des tissus et leur conformité aux règlements en vigueur.
L'entrepreneur devra respecter tous les décrets, arrêtés, normes et règlements connus et en vigueur, non seulement au moment de la rédaction du présent document, mais aussi au jour du dépôt de son offre.

Dessins de fabrication

Le titulaire devra établir tous les plans d'exécutions, de fabrication et de détails.
L'ensemble des dessins sera établi sur support informatique : logiciels Autocad, Vector, archicad, Photoshop, ou tout autre fichier compatible en D.X.F – EPS...
Il devra les soumettre assortis de toutes les justifications utiles à l'agrément par le Maître d'Œuvre au fur et à mesure des besoins, mais au moins 15 jours avant la date prévue pour la fabrication ou l'exécution des travaux.

Aucun cartel ne pourra être définitivement posé sans accord préalable du Maître d'Œuvre.
Des visites dans l'atelier du titulaire sont souhaitées pour accord sur la préfabrication.
Il aura l'obligation d'effectuer les modifications nécessaires et compléter la série de plans en projet en fonction des modifications décidées en cours des travaux.

Coordination particulière inter-entreprises :

Sans objet.

En fin de travaux :

L'entrepreneur devra livrer les cartels en ordre de présentation de la visite et en parfait ordre de sécurité.

Il devra avoir fait :

1. Les essais de fonctionnement de l'ensemble des installations.
2. La vérification des organes de sécurité leur incombant.

Après achèvement des travaux :

L'entrepreneurs devra fournir en 3 exemplaires les documents nécessaires à l'exploitation : plans d'installation des cartels, des schémas, etc., mis en concordance avec l'exécution, et un original reproductible (DOE).
Dans le cas de matériel nécessitant des manipulations particulières, de l'entretien, des changements réguliers de pièces, l'entrepreneur devra faire également en 3 exemplaires, une note précise portant sur ces points.

Protection des ouvrages exécutés :

L'Entrepreneur doit la protection de ses ouvrages pendant l'exécution des travaux et jusqu'à la réception de l'opération.
En fin de travaux, il doit l'enlèvement de toutes les protections provisoires, le nettoyage de ses ouvrages ainsi que les remises en état éventuellement nécessaires.

Contrôles

L'Entrepreneur doit à tout moment rester à la disposition du Maître d'Œuvre pour lui permettre d'effectuer tous les contrôles que celui-ci jugera nécessaires, que ces contrôles aient lieu sur chantier ou en atelier.
Lorsque certains ouvrages sont destinés à être cachés dans les ouvrages définitifs, l'entrepreneur devra le signaler à temps pour que les contrôles puissent être effectués en présence d'un représentant qualifié du Maître d'Œuvre ou du Maître d'Ouvrage.

Présentation des offres

L'offre de l'entreprise sera obligatoirement présentée sur le bordereau détaillé

DPGF fourni en annexe en suivant la décomposition du présent CCTP.

Contrôle de l'existant

Pour établir leurs études de prix, il est conseillé à l'entrepreneurs de faire un relevé des lieux, afin d'évaluer les travaux en toute connaissance de cause, en fonction des conditions d'accès, de l'état réel du bâtiment, des difficultés d'exécution.
Il devra formuler toutes réserves des équipements qu'il jugera utiles, aussi bien sur le quantitatif ou prestations techniques prévues au dossier avant de remettre son offre.
Il ne pourra se prévaloir d'omissions, de méconnaissances des lieux ou de difficultés d'exécution quelconques pour présenter des suppléments en cours de travaux.
Il pourra procéder à toutes les vérifications des équipements existants pour apprécier la nature des travaux à envisager avant de remettre leurs offres de prix.
Le fait de commencer les travaux constitue pour le prestataire une acceptation des lieux et des conditions de travail sans restriction.

Garanties :

À compter du jour de la décision de réception, l'entreprise doit une période de garantie d'une année sur les cartels.
L'entreprise précisera à la remise de son offre les dispositions qu'elle compte prendre et les moyens dont elles disposent pour assurer les dépannages dans un délai minimum. (Délai à préciser dans son offre). Lorsque la garantie du fournisseur est supérieure à un an, le matériel sera garanti pendant la durée déterminée par le constructeur.

Cadre de décomposition du prix global et forfaitaire :

Chaque candidat est tenu de fournir une décomposition du prix global et forfaitaire des équipements et travaux.
Les prix indiqués par l'entrepreneur comprennent :

- l'ensemble des études d'exécution sur support informatique,
- l'assistance et la présence obligatoire à tous les rendez-vous de chantier (sauf si dérogation), ainsi qu'à toute demande de présence du Maître d'Œuvre,
- la fourniture de l'ensemble des matériels et équipements,
- les accessoires nécessaires au fonctionnement des équipements.

Les caractéristiques techniques et dimensionnelles, les quantités etc. restent à la charge de l'entrepreneur jusqu'à satisfaction des prestations définies au présent cahier des charges pour le prix global et forfaitaire soumissionné.

Réception :

L'entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du cahier des charges.
La réception des installations sera subordonnée aux essais et contrôles du Maître d'Œuvre, puis validée par la maîtrise d'ouvrage par PV et notifications.
Pendant la période compris entre l'exécution des travaux et la réception, le titulaire devra remplacer, à ses frais, toutes pièces ou éléments reconnus défectueux et supporter les frais des dommages que ces défauts pourraient occasionner.

Il appartient à l'entreprise d'effectuer les essais et réglages complets de ses installations, et de les soumettre au Maître d'Œuvre pour validation par le maître d'ouvrage.

4. Prescription spéciales

Documents de référence :

Les installations seront réalisées conformément aux prescriptions des lois, arrêtés ou décrets, ainsi que des normes et règlements techniques français en vigueur au jour de la soumission et concernant ce type d'installation.
Les dispositions prévues dans les divers documents officiels sont supposées bien connues des installateurs et ne seront donc pas rappelées dans le présent document.
L'entrepreneur devra tenir compte dans sa proposition de tous les règlements applicables à l'opération, en vigueur à la date de la remise des offres.
Toutefois, si au cours des travaux de nouveaux règlements rentraient en vigueur, l'entrepreneur sera tenu de s'y conformer suivant les modalités d'application de ces nouveaux règlements après avoir informé le Maître d'Œuvre des éventuelles incidences financières qui en résulteraient.
Tous les documents remis au titulaire du présent lot sont contractuels y compris les plans.

Règlement de sécurité :

L'ensemble des prestations définies ci-après devra être réalisé conformément aux règlements de sécurité en vigueur, et plus particulièrement à l'arrêté du 25 Juin 1980 et ses modificatifs d'application relatives à la protection des risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public de 2ème catégorie, et les dispositions particulières concernant les catégories MNY.

Fournitures et mises en œuvre équipements :

L'entreprise se tiendra scrupuleusement aux spécifications contenues dans chacune des clauses descriptives. En cas d'appel à un modèle cité en référence, l'ergonomie, les fonctions et les performances générales de ce dernier doivent être considérées comme le minimum requis exigible.

En cas de choix de technologie différent proposé dans la réponse des entreprises sur un quelconque matériau ou système, celui-ci devra être justifié par un gain conséquent de fonctionnalités et de performances techniques, en rapport aux besoins de l'installation.

Les cartels devront être sécurisés et résistants.

Les choix des couleurs, accessoires et matériaux devront être validés par le Maître d'Œuvre, sur présentation d'échantillons.
Le cas échéant, et sur approbation du Maître d'Œuvre, l'entrepreneur pourra proposer du matériel authentique de récupération, à la condition qu'il soit conforme aux réglementations.

5. Descriptif matériel

Cartels inclinés

Fabrications, fourniture et pose de cartels inclinés composés de plusieurs boitiers autonomes fixés entre eux pour former un ensemble linéaire horizontal solidaire. Ils sont disposés au-dessus des cadres des aquariums.

Chaque cartel est composé de 2 boitiers d'extrémité (début et fin du linéaire d'assemblage) et de plusieurs boitiers intermédiaires.

Les boitiers doivent pouvoir se démonter pour en ajouter ou en supprimer selon la volonté du Maître d'Ouvrage du fait de l'arrivée ou de la suppression d'espèces dans les bassins.

Les boitiers sont fixés entre eux et au mur par l'intérieur.
Chaque boitier est :

- réalisé en MDF, finition peinture carrossier, couleur à la demande, à l'extérieur, finition peinture blanche à l'intérieur,
- équipé d'un cadre MDF ou métal selon le choix du prestataire, finition peinture carrossier, couleur à la demande. Ils sont démontables par la face et fixés au boitier MDF par vis BTR à tête fraisée,
- équipé d'une impression numérique sur support diffusant type Duratrans inséré entre 2 plaque de plexiglass incolores.
  L'ensemble est disposé en glissière au dos du cadre de façade.
- Equipé d'un système d'éclairement de type bandelette ou réglettes led (ou autre selon contrainte de montage en chaîne), pour rétro-éclairage

de l'impression diffusante. Le système d'éclairage doit être monté en chaine d'un boitier à l'autre et offrir la possibilité de se rebrancher facilement à un autre boitier lors de son ajout ou de sa suppression,
- assortis de percements latéraux pour le passage des câbles électriques du matériel d'éclairage.

Les cadres des boitiers d'extrémité sont arrondis aux angles extérieurs.
De ce fait, les boitiers d'extrémités sont bisotés dans les angles extérieurs hauts et bas pour ne pas laisser apparaître l'angle du boitier.

Cartels droits horizontaux

Fabrications, fourniture et pose de cartels droits composés de plusieurs boitiers autonomes fixés entre eux pour former un ensemble linéaire horizontal solidaire. Ils sont disposés à hauteur du regard, sous ou entre les cadres des aquariums.

Chaque cartel est composé de 2 boitiers d'extrémité (début et fin du linéaire d'assemblage) et de plusieurs boitiers intermédiaires.

Les boitiers doivent pouvoir se démonter pour en ajouter ou en supprimer selon la volonté du Maître d'Ouvrage du fait de l'arrivée ou de la suppression d'espèces dans les bassins.

Les boitiers sont fixés entre eux et au mur par l'intérieur.

Chaque boitier est :
- réalisé en MDF, finition peinture carrossier, couleur à la demande, à l'extérieur, finition peinture blanche à l'intérieur,
- équipé d'un cadre MDF ou métal selon le choix du prestataire, finition peinture carrossier, couleur à la demande. Ils sont démontables par la face et fixés au boitier MDF par vis BTR à tête fraisée,
- équipé d'une impression numérique sur support diffusant type Duratrans inséré entre 2 plaque de plexiglass incolores.
  L'ensemble est disposé en glissière au dos du cadre de façade.
- Équipé d'un système d'éclairement de type bandelette ou réglettes led (ou autre selon contrainte de montage en chaîne), pour rétro-éclairage de l'impression diffusante. Le système d'éclairage doit être monté en chaine d'un boitier à l'autre et offrir la possibilité de se rebrancher facilement à un autre boitier lors de son ajout ou de sa suppression,
- assortis de percements latéraux pour le passage des câbles électriques du matériel d'éclairage.

Les cadres des boitiers d'extrémité sont arrondis aux angles extérieurs.
De ce fait, les boitiers d'extrémités sont bisotés dans les angles extérieurs hauts et bas pour ne pas laisser apparaître l'angle du boitier.

Cartels droits verticaux type 1

Fabrications, fourniture et pose de cartels droits composés de plusieurs boitiers autonomes fixés entre eux pour former un ensemble linéaire vertical solidaire.

Ils sont disposés de part et d'autre des cadres des aquariums.

Chaque cartel est composé de 2 boitiers d'extrémité (début et fin du linéaire d'assemblage) et de plusieurs boitiers intermédiaires.

Les boitiers doivent pouvoir se démonter pour en ajouter ou en supprimer selon la volonté du Maître d'Ouvrage du fait de l'arrivée ou de la suppression d'espèces dans les bassins.
Les boitiers sont fixés entre eux et au mur par l'intérieur.

Chaque boitier est :

- réalisé en MDF, finition peinture carrossier, couleur à la demande, à l'extérieur, finition peinture blanche à l'intérieur,
- équipé d'un cadre MDF ou métal selon le choix du prestataire, finition peinture carrossier, couleur à la demande. Ils sont démontables par la face et fixés au boitier MDF par vis BTR à tête fraisée,
- équipé d'une impression numérique sur support diffusant type Duratrans inséré entre 2 plaque de plexiglass incolores.
  L'ensemble est disposé en glissière au dos du cadre de façade.
- Équipé d'un système d'éclairement de type bandelette ou réglettes led (ou autre selon contrainte de montage en chaîne), pour rétro-éclairage de l'impression diffusante. Le système d'éclairage doit être monté en chaine d'un boitier à l'autre et offrir la possibilité de se rebrancher facilement à un autre boitier lors de son ajout ou de sa suppression,
- assortis de percements latéraux pour le passage des câbles électriques du matériel d'éclairage.

Les cadres des boitiers d'extrémité sont arrondis aux angles extérieurs.
De ce fait, les boitiers d'extrémité sont bisotés dans les angles extérieurs hauts et bas pour ne pas laisser apparaître l'angle du boitier.

Cartels droits verticaux type 2 (spécifique tunnel des requins)

Fabrications, fourniture et pose de cartels droits composés d'un boitier vertical.
Ils sont disposés en applique en chevauchement des IPN existants du bassin.

Chaque boitier est :

- réalisé en MDF, finition peinture carrossier, couleur à la demande, à l'extérieur, finition peinture blanche à l'intérieur,
- équipé d'un cadre MDF ou métal selon le choix du prestataire, finition peinture carrossier, couleur à la demande. Ils sont démontables par la face et fixés au boitier MDF par vis BTR à tête fraisée,
- équipé d'une impression numérique sur support diffusant type Duratrans inséré entre 2 plaque de plexiglass incolores.
  L'ensemble est disposé en glissière au dos du cadre de façade.
- Équipé d'un système d'éclairement de type bandelette led pour rétro-éclairage de l'impression diffusante.

6. Descriptif par espaces

Espace Méditerranée

Aquarium Les Fonds Rocheux / B21

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 9 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 7 boitiers intermédiaires.

Aquarium Grotte Marine / B22

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 10 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 8 boitiers intermédiaires.

Aquarium Habitants Des Profondeurs / B1

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 8 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 6 boitiers intermédiaires.

Drôles de bêtes / B23

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 4 boitiers.
- 4 boitiers d'extrémité.

Aquarium Méditerranée / B24

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 4 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 2 boitiers intermédiaires.

Aquarium Requins et Raies de Méditerranée / B25

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 10 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 8 boitiers intermédiaires.

Espace Tropical

Aquarium Sous Les Tropiques / B3

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 4 fois 4 boitiers.
- 4 fois 2 boitiers d'extrémité.
- 4 fois 8 boitiers intermédiaires.

Aquarium Les Crustacés / B30

- Cartel horizontal droit.
- Ensemble de 4 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 2 boitiers intermédiaires.

Aquarium Poissons Clowns / B31

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 5 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 3 boitiers intermédiaires.

Aquarium Le Lagon Tropical / LAGON

- Cartel horizontal incliné.
- 2 ensemble de 6 et 4 boitiers.
- 4 boitiers d'extrémité.
- 6 boitiers intermédiaires.

Aquarium Le Jardin de Corail / A2

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 8 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 6 boitiers intermédiaires.

Aquarium Poissons Coralliens / A1

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 10 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 8 boitiers intermédiaires.

Ø Variante proposée (voir ci-dessous, 6.3.1)

Aquarium Mimétismes et venin / H1

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 5 boitiers.

- 2 boitiers d'extrémité.
- 3 boitiers intermédiaires.

Aquarium Hippodrome / H2

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 5 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 3 boitiers intermédiaires.

Aquarium Made In Seaq / A3

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 7 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 5 boitiers intermédiaires.

Aquarium Tombant récifal / S2

- Cartel horizontal incliné.
- Ensemble de 10 boitiers.
- 2 boitiers d'extrémité.
- 8 boitiers intermédiaires.

Ø Variante proposée (voir ci-dessous, 6.3.2)

Aquarium Tunnel sous la mer / TUNNEL

- Cartel vertical droit, type 2.
- 4 boitiers.

Variantes

Aquarium Poissons Coralliens / A1

- Cartel vertical droit.
- Ensemble de 2 fois 5 boitiers.
- 2 fois 2 boitiers d'extrémité.
- 2 fois 3 boitiers intermédiaires.

Aquarium Tombant récifal / S2

- Cartel vertical droit.
- Ensemble de 2 fois 5 boitiers.
- 2 fois 2 boitiers d'extrémité.

7. Mémoire technique

Un mémoire technique doit être rédigé (en français), et être le plus précis possible. Il doit contenir tous les éléments qui pourraient être un atout pour votre entreprise, notamment :

- La méthodologie que le soumissionnaire compte appliquer.
- Les moyens humains que le soumissionnaire compte mettre en œuvre.
- Les brevets éventuellement utilisés pour cette opération.
- Les moyens techniques que le soumissionnaire compte mettre en œuvre pour l'exécution des ouvrages du présent CCTP.
- Fiches techniques des matériels proposés

Un dossier de schémas de principe, plans brevetés ou autre élément graphique ou visuel permettant une bonne compréhension de sa proposition.

Toutes les offres doivent être détaillées le plus possible et comprendre :

- **Un document indiquant les délais d'obtention du produit après commande.**
- **Fiches d'entretien des produits mis en place.**
- **Une indication de la durée des travaux sur site**

Les variantes doivent impérativement être chiffrées indépendamment du reste, elles ne pourront être étudiées que si l'offre de base et présente.

Le chiffrage doit comprendre le transport, la livraison et l'installation comme demandé dans le DPGF.

8. Organisation du travail

Pour information le Seaquarium est ouvert 7 jours sur 7 toute l'année sauf le 25 décembre et quelques jours en janvier (15 à 20 jours).

Un planning plus précis sera décidé avec le titulaire du marché avant le début du contrat.

9. Sécurité

A l'occasion de ses interventions, le titulaire est tenu de signaler au pouvoir adjudicateur toutes anomalies constatées relevant de la sécurité.
Lors de toute intervention susceptible de compromettre la sécurité des personnes, le titulaire doit signaler clairement sa présence à l'aide d'une signalétique adaptée en indiquant clairement l'interdiction d'accès au(x) lieu(x) d'intervention pendant l'entretien avec les risques encourus (ex : risque de chute, de glissade).