

PISCINE DESAUTEL

Réhabilitation des systèmes d'ouverture de la Piscine DESAUTEL

C.C.T.P



DIRECTION GENERALE ADJOINTE VILLE PLUS VERTE ET PLUS DURABLE

Direction des Régies

Service Maintenance Piscines

Groupe scolaire Bois Lemaître

Avenue Jean Compadiou

13012 MARSEILLE

Table des matières

1 PREAMBULE.....	3
2 PRESENTATION DE L'OPERATION.....	4
2.1 Présentation générale de l'ouvrage.....	4
2.1.1 Localisation.....	4
2.1.2 Classification.....	4
2.1.3 Principales caractéristiques de la coupole.....	4
3 DISPOSITIONS GENERALES.....	5
3.1 Fournisseurs, fabricants, sous-traitants.....	5
3.2 Connaissance de l'existant et des travaux.....	5
3.3 Consistance des travaux.....	5
3.4 Conditions générales de réalisation des travaux.....	6
3.4.1 Sécurité du chantier – Environnement.....	6
3.4.2 Etat des lieux.....	6
3.4.3 Emplacements mis à la disposition du Titulaire.....	6
3.4.4 Protection des existants.....	6
3.4.5 Mesures de conservation des abords.....	7
3.4.6 Nettoyages.....	7
3.4.7 Gardiennage.....	7
3.5 Contrôles – Essais – Certification.....	8
3.5.1 Contrôles et essais en cours et fin de fabrication.....	8
3.5.2 Certification.....	8
3.5.3 Garanties.....	8
4 DESCRIPTION DES TRAVAUX À RÉALISER.....	9
5 DESCRIPTIF DU MATÉRIEL.....	13

1 PREAMBULE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) définit les spécifications des matériels et produits ainsi que de l'exécution des travaux concernant la rénovation des mécanismes de motorisation et des systèmes d'ouverture des coupoles mobile de la piscine DESAUTEL.

Le marché inclut toutes les tâches nécessaires au parfait achèvement des travaux de rénovation tels que définis dans le dossier de consultation des entreprises quand bien même ils ne seraient pas mentionnés dans le CCTP ou bien dans les autres pièces du marché

Le Titulaire s'engage à livrer et à installer les équipements complets, parfaitement achevés et respectant les performances, les normes et les réglementations. Il reconnaît s'être rendu compte exactement des travaux à exécuter, de leur importance et de leur nature.

Une solidité, une pérennité et une facilité de maintenance et d'entretien sont recherchées pour chacune des parties rénovées.

Il est entendu que tous les détails, accessoires de toute nature, nécessaires ou requis peuvent ne pas être mentionnés dans cette spécification. Cependant, de tels détails sont considérés inclus dans le montant du marché de travaux.

Le Titulaire ne pourra se prévaloir d'obscurité, de discordance ou de manque de précision des documents d'appel d'offres ou encore de difficultés prévisibles suite aux visites du site pour réclamer une augmentation des délais d'exécution, des suppléments, des indemnités ou des compensations ou encore pour se soustraire à ses obligations.

Le titulaire devra faire valider les fiches techniques des pièces nécessaire aux travaux par le MOE. Si les fiches techniques ne sont pas fournies ou validées, le MOE pourra refuser l'installation des pièces proposées par le titulaire dans le cas où celles-ci pourraient entraîner une usure anormale des systèmes d'ouverture de la coupole ou un problème de fonctionnement.

Le Titulaire sera responsable du comportement des ouvrages provisoires et définitifs pendant et après les différentes phases du projet. Il devra prévoir tous les dispositifs et accessoires et toutes les modalités d'exécution nécessaires pour limiter les sollicitations afin que la stabilité des structures ne soit pas compromise, que les contraintes et les déformations restent admissibles et que la sécurité des installations et des personnes soit garantie.

2 PRESENTATION DE L'OPERATION

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir les travaux à réaliser dans le cadre de la rénovation des mécanismes de motorisation et des systèmes d'ouverture des coupoles mobile de la piscine DESAUTEL.

Construite dans le cadre du programme « 1000 piscines », la piscine DESAUTEL est une piscine de type Tournesol.

2.1 Présentation générale de l'ouvrage

2.1.1 Localisation

Chemin Joseph Aiguier 13009 MARSEILLE

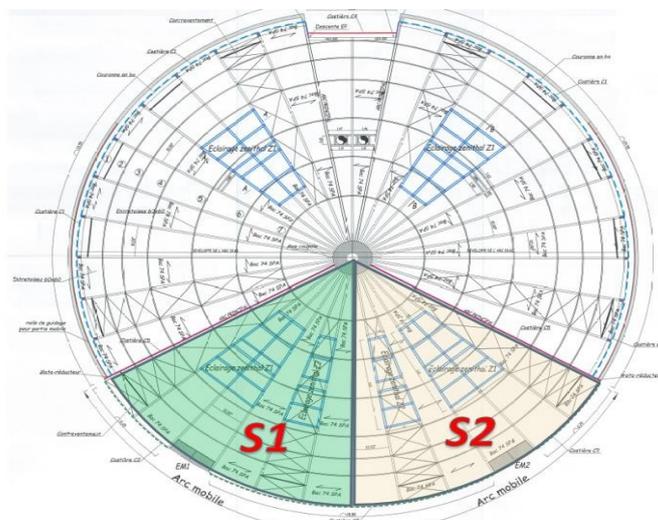
2.1.2 Classification

Le bâtiment est classé ERP (Etablissement Recevant du Public) de type X (Etablissements sportifs couverts), de 5eme catégorie du règlement sécurité incendie.

2.1.3 Principales caractéristiques de la coupole

Sa coupole de 36 m de diamètre extérieur pour une hauteur d'environ 7m intègre 2 secteurs mobiles (S1 et S2) de 60° chacun, qui permettent d'« ouvrir » la piscine sur le solarium extérieur (120° d'ouverture au total),

Reposant sur une couronne périphérique circulaire en béton armé, la structure de cet équipement se compose d'une charpente métallique en treillis



3 DISPOSITIONS GENERALES

3.1 Fournisseurs, fabricants, sous-traitants

Les fabricants, fournisseurs et sous-traitants auxquels le Titulaire à l'intention de confier l'exécution de certaines parties de la fourniture devront être agréés par la MOA. Ces fabricants, fournisseurs et sous-traitants seront obligatoirement indiqués dans l'offre.

3.2 Connaissance de l'existant et des travaux

Une visite du site, sera obligatoire pour tous les candidats, elle sera programmée par la MOA dans le cadre de cet appel d'offre.

La date de visite sera fixée par le MOA.

Le candidat, en remettant son offre, est réputé avoir une parfaite connaissance de l'état du bâtiment existant.

De même, il est réputé avoir une parfaite connaissance des contraintes d'accessibilité aux ouvrages par la visite du site qu'il a réalisée.

Si des informations ou prestations nécessaires au bon fonctionnement du présent marché venaient à manquer au candidat, il devra les mentionner par écrit avant la remise de son offre. Son silence vaudra consentement sur l'état de l'existant, et aucun travaux supplémentaires ne pourront être invoqués relativement à des découvertes ultérieures.

Le candidat est tenu de procéder à une vérification approfondie du système d'ouverture des coupoles en vue de l'établissement de son prix forfaitaire et de signaler le cas échéant à la maîtrise d'œuvre, les erreurs, contradictions ou omissions qu'il pourrait constater et ceci pendant la période d'étude de sa proposition, en tout état de cause, jamais après la remise de son offre. En cas de désaccord, le candidat inscrira la modification en fin de devis lors de la remise de son offre.

3.3 Consistance des travaux

Les prix remis par le Titulaire rémunèrent les travaux tels qu'ils sont définis dans le dossier d'appel d'offres.

Ils comprennent les matériaux et les fournitures, la main d'œuvre, les transports de toute nature, y compris approches des matériels jusqu'au lieu d'emploi, les installations de chantier, l'emploi d'engins mécaniques de levage, les échafaudages et nacelles élévatrices, les dispositifs de hissage et les structures provisoires de montage, les frais généraux (sauf gardiennage), aléas et bénéfices du Titulaire, tous les dispositifs et mesures de sécurité et d'hygiène ainsi que les frais d'assurances.

Il convient de rappeler que ce devis descriptif n'a pas un caractère limitatif et que le Titulaire ne pourra réclamer aucun supplément pour d'éventuels travaux indispensables à la remise en service des coupoles non décrits, ni définis au CCTP

Le Titulaire est réputé connaître parfaitement les textes de réglementation de toutes natures, applicables en la matière et plus particulièrement ceux relatifs à la sécurité des personnes.

3.4 Conditions générales de réalisation des travaux

3.4.1 Sécurité du chantier – Environnement

Le Titulaire est responsable de la propreté de son chantier. Il lui incombe de trier ses déchets et de les traiter conformément à la réglementation.

Chaque entreprise devra justifier des habilitations et autorisations de leurs personnels

Les copies des attestations des titres d'habilitations/autorisations seront fournis avec les analyses des risques correspondantes

Le Titulaire assure le contrôle de la stabilité de la coupole et des secteurs mobiles, et réalise les renforcements nécessaires pour assurer leur stabilité pendant les travaux, principalement lors des opérations de remplacement des mécanismes existants

3.4.2 Etat des lieux

Du fait de sa soumission, le Titulaire sera réputé avoir une parfaite connaissance du site et des conditions de réalisation des travaux à réaliser.

Avant toute intervention, un état des lieux contradictoire sera réalisé entre le Titulaire et la MOA.

3.4.3 Emplacements mis à la disposition du Titulaire

Lors de la phase chantier, les vestiaires et les sanitaires de la piscine pourront être utilisés par le personnel du Titulaire.

3.4.4 Protection des existants

Lors de toute exécution des travaux dans l'existant, le Titulaire devra prendre toutes dispositions et toutes précautions utiles pour assurer, dans tous les cas, la conservation sans dommages des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

Ces prescriptions s'entendent tant pour les locaux dans lesquels sont réalisés des travaux que pour ceux utilisés pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux et la sortie des gravois.

Devront particulièrement être protégés dans la mesure où ils ne sont pas à remplacer dans le cadre des travaux prévus :

- Les revêtements de sols
- Les équipements et le mobilier intérieurs
- Le bassin

Les protections à mettre en place seront fonction de la nature et de l'importance des travaux et de l'état de conservation des existants

Ils pourront être, selon le cas, des planchers et bâches de protection, des garde-gravois, des recouvrement en film plastique, des écrans anti-poussières, film verticaux collés ou autre dispositifs s'avérant nécessaires

Toutes ces protections devront être efficaces et devront être maintenues pendant toute la durée nécessaire. Le Maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par l'entreprise lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protection complémentaires.

En tout état de cause, les dispositions à prendre devront être telles que les ouvrages existants conservés puissent être restitués en fin de travaux dans le même état que lors de la mise à disposition de l'entreprise en début de travaux. Dans le cas contraire, l'entrepreneur aura à sa charge tous les frais de remise en état qui s'avéreront nécessaires

3.4.5 Mesures de conservation des abords

Les abords du bâtiment et plus particulièrement les espaces plantés devront être sauvegardés en leur état initial

Le Titulaire prendra toutes les dispositions pour ne pas causer de dégradations aux espaces plantés. Dans le cas contraire, il aura à sa charge tous les frais de remise en état qui s'avéreront nécessaires.

3.4.6 Nettoyage

Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté et le Titulaire devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet

En fin de travaux, Le Titulaire devra enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires dans tous les locaux touchés par les travaux, de même que dans ceux utilisés pour le passage des ouvriers, les approvisionnements et l'enlèvement des gravois.

En résumé, le Titulaire devra en fin de chantier restituer les existants dans le même état de propreté que celui dans lequel il les a trouvés au démarrage du chantier.

En cas de non-respect par le Titulaire des obligations découlant des prescriptions concernant les nettoyages, le Maître d'Ouvrage fera exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, après mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles de l'entrepreneur et aux frais de ce dernier

3.4.7 Gardiennage

Le titulaire doit informer 48h à l'avance que le bâtiment ne pourra pas être fermé, afin que le MOA puisse mandater une entreprise de gardiennage.

Cette prestation n'est pas comprise dans le présent marché

3.5 Contrôles – Essais – Certification

3.5.1 Contrôles et essais en cours et fin de fabrication

Certains contrôles ou essais pourront être demandé par le MOA au titulaire lors des phases de réalisation

Le titulaire réalisera les essais en présence du MOA lors de la réception de chantier

Le Titulaire prendra toutes les dispositions utiles afin que le fonctionnement de ses équipements soit exempt de vibrations anormales, nuisibles à sa pérennité. De même, le fonctionnement des équipements de sa fourniture ne devra pas transmettre de vibrations nuisibles aux autres équipements ni aux ouvrages.

Les équipements seront conçus et exécutés de façon à réduire au minimum les travaux d'entretien et de maintenance. L'agencement des différentes pièces ou parties de la fourniture sera tel que le contrôle, le nettoyage, la remise en état, le remplacement de l'une d'elles entraîne le minimum de travail et le minimum d'indisponibilité des équipements. L'installation ne comportera pas d'endroits où l'eau, la poussière, l'huile pourraient s'accumuler.

3.5.2 Certification

La fourniture répondra aux règles de l'art et aux normes en vigueur ; elle tiendra compte des derniers développements de la technique et permettra un fonctionnement irréprochable de l'ensemble de l'installation tout en présentant un degré de sécurité maximum.

Les pièces demandées devront répondre à toutes les caractéristiques des pièces d'origines aucune pièce adaptable ne sera admise

3.5.3 Garanties

La garantie du matériel fourni prendra effet à partir de la mise en service des mécanismes rénovés. Le Titulaire s'engage à remédier en toute diligence et à ses frais à tout vice de construction ou de fonctionnement imputable à un défaut matière, de conception ou d'exécution du matériel fourni pour une durée de 12 mois

Cette garantie comporte le remplacement gratuit sur site des pièces jugées défectueuses ou la réparation pour cause de défectuosité ou d'usure anormale de pièces et de composants.

4 DESCRIPTION DES TRAVAUX À RÉALISER

1) Révision mécanique des secteurs Est et Ouest comprenant :

- Travaux de maçonnerie pour changement des rails :
- Piquage, démolition, et reprise en béton à l'identique : béton , coffrage, Acier.
- Démontage des 2x5 sablières
- Dépose des 14 boîtiers de support
- Changement des 28 galets bas de roulement par des Galets bombés fabrication spéciale piscine



Tournesol et axes de galets défectueux

- Mise en place de rondelles de calage
- Remontage des 2x5 sablières
- Changement des 2x3 courroies d'entraînement
- Fourniture et pose de 2 galets nylons avec axe inox



2) Changement de 10 rails de roulements secteur Est et Ouest comprenant :

- 4 rails R4, 1 rail R2G, R2D, R3G, R3D, R4G et R4D
- Piochage de la longrine pour les 10 rails
- Dépose des rails endommagés
- Préparation de la longrine
- Mise en place des rails neufs
- Mise à niveaux Soudure des fers à béton
- Scellement des rails au mortier Cell-Mass 2 x 5ml de chaîne de roulement
- Séchage environ 12 heures
- Essais

3) Remplacement des 8 galets hauts sur chape



4) Remplacement des bavettes basse en périphérie des parties mobiles

5) Remplacement de 4 tendeurs de chaîne, attaches rapides

6) Graissage des chaînes de roulement

7) Remplacement de 7 hublots



- Démontage des joints de hublots
- Remplacement des hublots par des hublots spécial piscine tournesol
 - H 101 Hublot transparent n°1
 - H102 Hublot transparent n°2
 - H 103 Hublot transparent n°3
 - H 104 Hublot transparent n°4
 - H 105 Hublot transparent n°5
 - H 106 Hublot transparent n°6
 - H 107 Hublot transparent n°7
- Mise en place d'un nouveau joint et vérification de l'étanchéité

8) Remplacement de la redex OUEST spécial piscine Tournesol avec moteur comprenant :

- Démontage de la redex usagée
- Mise en place de la redex neuve y compris axe, pignons 19 dents, flasques, courroies, huile, circlips et embrayage
- Paliers A+B , roulements de paliers , manchons de serrage
- Joints d'étanchéités, paliers, courroies
- Remplacement du moteur d'entraînement avec moyeu et poulie
- Mise en place du galet nylon si embraye à l'extérieur
- Graissage de la chaîne
- Branchements, Mise en service et Essais



9) Remplacement de la redex EST spécial piscine Tournesol avec moteur comprenant :

- Démontage de la redex usagée
- Mise en place de la redex neuve y compris axe, pignons 19 dents, flasques, courroies, huile, circlips, embrayage
- Paliers A+B , roulements de paliers , manchons de serrage,
- joints d'étanchéités paliers, courroies
- Remplacement du moteur d'entraînement avec moyeu et poulie
- Mise en place du galet nylon si embraye à l'extérieur
- Graissage de la chaîne
- Branchements, Mise en service et Essais



5 DESCRIPTIF DU MATÉRIEL

Galet bas de roulement (porteur ou guidage)

Acier : 42 Cr Mo 4 selon EN 10083;
Limite de rupture minimale : 800 MPa ;
Type : Galet bombés ;
Protection anti-corrosion : Brut/ graissage.

Axe de galet

Acier : 42 Cr Mo 4 selon EN 10083
Protection anti-corrosion

Visserie standard

Classe minimale : 8.8 ;
Protection anti-corrosion : Zingage.

Joint hublot

en EPDM noir 75 shA, anneau soudé et percé de type JH
clé de joints en EPDM de type CL

Hublot

Hublot (trapézoïdal) en PMMA thermoplastique transparent, épaisseur 4mm, qualité optique OC