

« Désamiantage et réfection de la toiture du Bâtiment SEMIROT »

C.C.T.P.

(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

Maître d'ouvrage :	Observatoire de la Côte d'Azur (Établissement Public à Caractère Administratif. Décret 88-384 du 19 avril 1988) Thierry LANZ, Directeur
Maître d'œuvre :	Observatoire de la Côte d'Azur Direction Technique Boulevard de l'Observatoire CS 34229 06304 NICE CEDEX 4 ☎ 04.92.00.39.84 – 📠 04.92.00.31.18 Courriel : rodrigue.terrochaire@oca.eu
Marché :	Marché n°18-07 SÉMIROT
Objet :	Désamiantage et réfection de la toiture du Bâtiment Sémirot
Mode de consultation :	Marché à procédure adaptée, passé en application de l'article 67 du Code des Marchés Publics.
Date limite et heure limite de dépôt :	Mardi 3 avril 2018 à 15 heures

SOMMAIRE

Article 1 : Prescriptions générales.....	3
1.1. Généralités.....	3
1.1.1. Objet.....	3
1.1.2. Études Techniques	3
1.2. Normes et réglementation.....	4
1.2.3. Conformité aux normes.....	7
1.2.4. Règles pour la protection des travailleurs.....	7
1.2.5. Interprétation des textes	8
1.2.6. Installation de chantier	8
1.2.7. Plan de retrait.....	8
Article 2 : Description des travaux	9
2.1. Définition sommaire de l'opération.....	9
2.1.1. Description des Opérations à réaliser	9
2.1.2. LOT 1 : Désamiantage de la toiture	9
2.1.3. LOT 2 : Réfection toiture	10
2.1.4. Organisation du chantier et obligation de l'entrepreneur.....	11
2.1.5. Gestion des déchets	12
Article 3 : Prescriptions techniques	12
3.1. Choix du matériel	12
3.2. Transport – Stockage – Conservation.....	12
3.3. Mise en œuvre	13
3.3.1. Conditions d'établissement des installations.....	13
3.3.2. Enlèvement du matériel.....	13
3.3.3. Nettoyage du chantier.....	13
3.3.4. Installation provisoire pour les besoins du chantier	14
3.4. Essais - Vérifications	14
3.5. Réception des travaux	14
3.6. Entretien - Garantie	14
3.7. Assurance	15
3.8. Documents à fournir	15
Article 4 : Visite	16

Article 1 : Prescriptions générales

1.1. Généralités

1.1.1. Objet

Le présent C.C.T.P. a pour objet **le désamiantage et la réfection de la toiture du bâtiment Sémirot.**

Ce bâtiment se situe sur le plateau de Calern à l'adresse suivante :

Observatoire de la Côte d'Azur
2130 Route de l'observatoire – Caussols
06460 Saint-Vallier de Thiey

Ce bâtiment a été construit dans les années 1980 et a subi trois extensions. Les travaux concernent le remplacement de la toiture constituée de panneaux fibrociments amiantés, la surface concernée est d'environ 482 m².

Le présent marché sera alloté de la façon suivante :

- **Lot n° 1 Désamiantage**
- **Lot n° 2 Réfection de la toiture**

1.1.2. Études Techniques

Le dossier de consultation des entreprises comporte :

- Un Règlement de Consultation,
- Un Cahier des clauses administratives (CCAP),
- Un Cahier des clauses techniques particulières (CCTP),
- Une Décomposition du Prix Global Forfaitaire (DPGF),
- Annexes (diagnostic amiante avant démolition...).

Ce document ne devra pas être considéré comme limitant les ouvrages à prévoir, mais comme fixant la réalisation complète de l'ouvrage.

Les entreprises demeureront responsables de la prévision des moyens nécessaires à la réalisation technique des opérations dans les délais impartis.

La responsabilité des entreprises subsiste entièrement, tant en ce qui concerne la solidité des ouvrages, les oublis, les vices ou malfaçons, que les accidents qui pourraient résulter de l'exécution de ses ouvrages.

Les prix et quantités qui seront portés dans le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire de l'entreprise s'entendent compte tenu de toutes sujétions et prescriptions découlant du présent C.C.T.P., normes D.T.U., règles de l'Art, pour un complet achèvement

des ouvrages, ainsi que les travaux qui ne seraient pas mentionnés dans l'une des pièces indiquées ci-dessus ou qui seraient omis, mais découleraient de l'intervention logique du corps d'état.

Les entreprises devront réaliser sur place un relevé des installations existantes afin de prendre en considération dans leurs études toute modification qui n'aurait pas été portée sur les documents fournis.

Tous les métrés donnés dans les documents, sont des estimatifs, il convient à chaque entreprise de les vérifier afin de s'assurer de leur exactitude.

Les études d'exécution de l'installation et les notes de calculs sont à la charge des entreprises.

1.2. Normes et réglementation

1.2.1. Préambule aux opérations de désamiantage

Dans le cadre de ce marché, il sera fait application de l'arrêté du 08 avril 2013, relatif aux règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait des matériaux contenant de l'amiante.

Il est rappelé à l'entreprise qu'elle se doit de respecter la réglementation en vigueur concernant le suivi médical des employés réalisant des travaux relatifs à des matériaux contenant de l'amiante, ainsi que le Code du Travail.

Au terme de l'ensemble de la réglementation, et notamment de l'Article 4 bis du décret n° 92-634 du 6 Juillet 1992 rappelé par le décret n°96-98 du 7 Février 1996, un plan de retrait doit être établi et transmis, par l'entreprise, à l'inspection du travail ainsi qu'aux services de prévention de la CRAM, après avis du CHSCT de l'entreprise.

Ce plan de retrait des matériaux contenant de l'amiante devra préciser sans ambiguïté les précautions et les modes opératoires avant, pendant et après l'intervention selon le décret du 6 Juillet 1992.

Cette démarche aboutira à l'obtention des autorisations administratives nécessaires auprès des autorités compétentes dans un délai de 1 mois à compter de la transmission du document.

Le titulaire fera diligence auprès des administrations afin d'assurer le démarrage des travaux dans le respect des délais impartis.

Le titulaire estimera le niveau de dégradation de la couverture en fibrociment.

1.2.2. Textes et normes

- Code du travail,
- Code de la santé publique,
- Réglementation amiante
 - Norme NF-X et NF-EN en vigueur,
 - Norme NFX 43-050 : détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission analytique,
 - Norme NFX 43-269 : prescriptions concernant le contrôle technique de l'atmosphère inhalée par un travailleur exposé à l'action des poussières d'amiante.
- Directive européenne n° 83/477/CEE du 19 mars 1983 concernant la protection des travailleurs contre les risques de l'exposition à l'amiante, modifiée par la directive n° 91/382/CEE du 25 juin 1991,
- Décret n° 88-466 du 28 août 1988 relatif à l'étiquetage des produits contenant de l'amiante,
- Circulaire du 27 janvier 1993 relative au plan de retrait d'amiante,
- Décret n° 94-614 du 26 juillet 1994 modifiant les dispositions relatives aux produits contenant de l'amiante (décret du 20.03.78),
- Décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante, modifié par le n° 96-1132 du 24 décembre 1997 et par le décret n° 97-1219 du 26 décembre 1997,
- Arrêté du 4 avril 1996,
- Arrêté du 26 décembre 1997 modifiant l'arrêté du 14 mai 1996,
- Loi n° 96-452 du 28 mai 1996 article 39,
- Loi n° 96-452 du 28 mai 1996,
- Arrêté du 6 décembre 1996,
- Décret n° 96-1132 du 24 décembre 1996 modifiant le décret du 7 février 1996,
- Circulaire du 9 janvier 1997 (environnement) relative à l'élimination des déchets d'amiante,
- Arrêté du 14 mai 1996 modifié par l'arrêté du 26 décembre 1997,
- Décret n° 97-1219 du 26 décembre 1997 modifiant le décret n° 96-98 du 7 février 1996 modifié,
- Circulaire DRT 98/10 du 5 novembre 1998 (emploi) relative aux modalités d'application des dispositions relatives à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante,
- Décret n° 2001-840 du 13 Septembre 2001 modifiant le décret n° 96-97 du 7 Février 1996,
- Circulaire DGS/VS3/DGUHC/QC1/DPPR/BGTD n° 98-58 du 25 septembre 1998,
- Décret prévention n° 2003-462 du 21/05/2003 Code de la Santé Publique,
- Décret n° 2006-761 du 30/06/2006 relatif à la protection des travailleurs,
- Arrêté du 22 février 2007 relatif au retrait d'amiante non friable à risques particuliers,
- Décret du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis,
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis,

- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante,
- Décret N°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques amiante d'exposition à l'amiante,
- Arrête du 14 août 2012 relatif aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages,
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage,
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage,
- Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du dossier technique amiante,
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle (EPI) utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante,
- Arrêté du 8 avril 2013 (applicable au 01/07/2013) relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante,
- Circulaire du 15 mai 2013 sur la gestion des travaux sur des enrobés amiantés ou pouvant contenir de l'amiante,
- Décret du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiante (le délai de mise en conformité avec l'obligation de certification et d'accréditation est reporté au 1^{er} juillet 2014),
- Les Cahiers des Charges et Avis Techniques de mise en œuvre des fabricants des matériaux utilisés,
- Loi n° 75.633 du 15 Juillet 1975 modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,
- Loi n° 76-663 du 19 Juillet 1976 modifiée, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- Décret n° 77-974 du 19 août 1977 relatif à l'élimination des déchets,
- Loi n° 92.646 du 13 Juillet 1992 modifiée, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- Loi n° 95.101 du 2 Février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement,
- Le Décret n° 65-48 du 8 Janvier 1965 complété et modifié, pour la mise en place et l'utilisation des échafaudages.

Les ouvrages devront être conformes aux règles générales de construction détaillées dans les décrets et arrêtés ci-dessous. Cette liste n'étant pas exhaustive.

- Code du Travail titre IV,
- Loi 75/663 du 15 juillet 1975 modifié par la loi N°92 -6646 du 13 juillet 1992,
- Arrêté du 4 janvier 1985,
- Décret N°94-609 du 13 juillet 1994 (annexe3),

- Circulaire 15 février 2000 (planification de la gestion des déchets),
- DTU 40 Couverture et toiture,
- DTU 43 Etanchéité des toitures,
- DTU 24.1 Conception et de mise en œuvre des conduits de fumée,
- Arrêté du 22/10/1969 (conduit de fumée),
- Arrêté du 31/05/2005 et circulaire du 24/06/2008 (Loi sur l'air et obligation d'un conduit de fumée),
- Décret du 27/11/2008 et arrêté du 23/02/2009 (prévention des intoxications au CO),
- Arrêté du 2/08/1977 (installations de gaz),
- Arrêté du 23/6/1978 (installations fixes de chauffage et d'eau chaude sanitaire),
- Les fascicules applicables aux marchés de travaux en particulier les fascicules 23-24-26-27-31-32 (Ces fascicules bien que non joints au présent CCTP sont réputés connus des entreprises), les DTU, les NF DTU, les cahiers de prescriptions technique, les règles de calcul en vigueur.

Le présent descriptif est établi en accord avec les normes et règlements en vigueur, et plus particulièrement, en conformité avec les spécifications des normes et documents ci-après.

Les entrepreneurs adjudicataires sont donc tenus de respecter toutes les prescriptions de ces documents, ainsi que toutes stipulations des lois, décrets, applicables aux travaux décrits ci-après et ne pourront prétendre à aucune indemnité ou plus-value pour les travaux de réfection, montage et démontage, résultant de la mise en conformité de ses ouvrages avec les textes de normes et règlements en vigueur.

1.2.3. Conformité aux normes

Dans l'éventualité où de nouvelles réglementations ou modifications de normes interviendraient en cours d'opération, l'entreprise est tenue d'informer le Maître d'Ouvrage des incidences de ces textes sur le projet en cours, et de proposer toute modification du projet qu'impliquerait leur prise en compte.

1.2.4. Règles pour la protection des travailleurs

Pour le Lot 1, l'entreprise adjudicataire devra présenter obligatoirement les titres d'habilitation des employés prévus pour réaliser ces travaux conformément au décret du 4 mai de 2012.

- Certification 1513 amiante friable,
- Certification 1512 amiante non friable,
- Certification COFRAC,
- Attestation de formation à la sécurité spécifique amiante mentionnant leur qualification en désamiantage suivant le décret du 23 février 2012.

L'entreprise adjudicataire fournira une liste exhaustive du personnel intervenant sur le chantier, toute personne non mentionnée dans cette liste sera exclue de ce chantier.

Pour le lot 2, l'entreprise adjudicataire devra présenter sur demande du maître d'ouvrage les titres d'habilitations des employés prévus pour réaliser ces travaux (CACES, Habilitations diverses...).

1.2.5. Interprétation des textes

En cas de contradiction entre les textes mentionnés ci-dessus, entre ces textes et les prescriptions, descriptifs et plans fournis dans le cadre de la consultation, le Maître d'Ouvrage aura toute la liberté d'interpréter ces textes dans le sens le plus favorable au Maître d'Ouvrage sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucune indemnité ou plus-value de ce fait.

1.2.6. Installation de chantier

L'entreprise adjudicataire du lot 1 mettra en place une installation de chantier pendant toute la durée de l'intervention. Le périmètre sera entouré par des barrières type « Heras ». Un affichage réglementaire sera apposé.

Deux zones seront définies de façon distincte :

- Une zone vie (réfectoire et vestiaire),
- Une zone de désamiantage compartimentée conformément à la réglementation en vigueur.

A l'issue des travaux, la zone sera démontée, nettoyée de tous déchets.

L'entreprise adjudicataire du lot 2 organisera sa zone de chantier à l'issue du repli des zones de chantier du lot 1.

1.2.7. Plan de retrait

L'entreprise sera en charge de la rédaction du plan de retrait amiante un mois avant le début des travaux. Ce plan de retrait devra comporter les obligations suivantes :

- Information des travailleurs qui interviennent sur le chantier par rapport aux protections individuelles et collectives à mettre en place par l'entreprise pour éviter les risques d'inhalation de l'amiante.
- Mise en place d'un dispositif de sécurité pour éviter la propagation des fibres d'amiante en dehors du chantier.
- Réduction ou suppression de la dispersion et de l'émission des poussières d'amiante pendant les différents travaux de repérage, de retrait et de confinement.
- Garantir le parfait achèvement des travaux et l'absence totale des fibres d'amiante dans l'air après les travaux.

Conformément au code du travail, l'entreprise sera en charge de la transmission du dit document à :

- L'OPPBT (Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics),
- La CRAM (Caisse Régionale d'Assurance Maladie),
- L'Inspection du travail.

Aucun travail ne pourra débuter sans validation du plan de retrait.

Article 2 : Description des travaux

2.1. Définition sommaire de l'opération

2.1.1. Description des Opérations à réaliser

Ce bâtiment a été construit dans les années 1980 et a subi trois extensions. Les travaux consistent à :

- La dépose des plaques en fibro ciment amiantés, et conduits de cheminées,
- La dépose de la laine de verre polluée,
- Le contrôle de la toiture (poutres, chevrons, liteau, ...),
- La rénovation des cheminées,
- La réfection de la toiture en bac acier type panneaux sandwich ou équivalent,
- La logistique nécessaire à l'exécution des travaux (échafaudage, barrière, EPI spécifique...).

2.1.2. LOT 1 : Désamiantage de la toiture

L'entreprise adjudicataire procèdera à la dépose de la totalité de la toiture en fibro ciment amianté, la laine de verre, les éléments de rive (couvre joint, étanchéité, colle, vis, rive ...) et les conduits de fluide conformément au plan de retrait et au Diagnostic amiante fourni par la maîtrise d'ouvrage.

La toiture est constituée de plaques ondulées en fibrociment amiantées vissées sur les éléments de toiture. Les conduits de fluides ont comme fonction, pour le premier l'évacuation de fumée de cuisson de la cuisine collective, le deuxième pour de l'aération.

L'entreprise adjudicatrice favorisera la dépose sans découpe, sans casse. Les plaques seront évacuées dans une benne dédiée aux matériaux amiantés et libellée en tant que telle.

L'entreprise évacuera la totalité de la laine de roche servant d'isolation sous toiture.

La totalité des déchets (plaque fibrociment, laine de verre ...etc.) sera évacuée dans une benne dédiée aux transports de ces matières dangereuses. Le transporteur sera habilité aux transports de déchets amiantés du lieu de dépose au lieu de stockage.

L'entreprise mettra en place un périmètre de sécurité avec des barrières type « HERAS » autour des zones à désamianter. Les barrières seront renforcées par des jambes de forces afin de résister au vent et exemptes de toile pouvant faire obstacle au vent.

En raison des conditions climatiques changeantes en altitude (en particulier orage, pluie, vent fort, ...) l'entreprise prévoira des mesures de protection, du type toile plastique ou équivalent, pour conserver l'étanchéité de la toiture pendant l'opération.

A l'issue des travaux de désamiantage, l'entreprise procèdera à des analyses d'air à l'intérieur du bâtiment SEMIROT. Dans le cas d'analyses non conformes, l'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires pour y remédier.

En option : L'observatoire de la côte d'azur demandera l'inertage de ces déchets par vitrification par une société spécialisée dans l'élimination de déchets amiantés. L'entreprise prendra à sa charge l'organisation de cette prestation.

2.1.3.LOT 2 : Réfection toiture

Les travaux consistent à :

- Le contrôle de la toiture (nettoyage, vérification poutre chevron liteaux...) ainsi que les reprises éventuelles,
- La réfection de la toiture se fera du type bac acier avec panneau sandwich et isolation y compris toutes sujétions,
- La fourniture et pose de nouveaux conduits d'évacuation de fumée y compris interface,
- L'étanchéité avec les extensions, mise en place de solins,
- La rénovation des cheminées existantes,
- La protection des câbles d'antenne,
- La fourniture et pose de nouvelles gouttières.

L'entreprise, suite au désamiantage, procèdera à un état des lieux de la toiture et avertira la maîtrise d'ouvrage en cas de défaut majeur. Les modifications afin de recevoir la nouvelle toiture sont à la charge de l'entreprise.

Une isolation de type laine de roche d'une épaisseur minimum de 240 mm avec pare vapeur sera disposée sur la totalité de la surface à traiter.

Le revêtement de la toiture sera de type « Monolaine T » de chez Monopanel ou équivalent, la face extérieure sera de couleur grise RAL 7035 sauf avis contraire de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF). Les panneaux sandwich auront une épaisseur minimale de 80 mm et un isolant de 40 mm avec un classement de réaction au feu M0 (A2s1d0).

Une attention particulière sera portée à la pose de ces panneaux pour éviter les ponts thermiques et respecter le sens de pose par rapport au vent.

La totalité du complexe isolant du bâtiment devra répondre au minimum aux recommandations de la RT 2012.

L'entreprise aura à sa charge toutes les reprises d'étanchéité (murs hauts, acrotères, cheminées, etc...).

L'entreprise fournira également les bandes de rives, les faitages doubles et simples, les couronnements d'acrotères, bande porte solin, solin, bardages, cavaliers, vis ...

Le montage se fera conformément au dossier technique d'installation de ces matériaux.

L'entreprise se chargera de la mise en place de nouveaux conduits de fumée. Les nouveaux conduits seront de type zinc ou inox double paroi équipés en leurs sommets de chapeaux pare pluie en inox et en leurs bases de solin de toit en pente.

L'entreprise aura à sa charge la réfection des cheminées dégradées par les intempéries, elle proposera une solution pérenne tout en conservant la couleur des enduits et les reprises d'étanchéité en leur base.

L'entreprise déposera et remplacera les gouttières existantes par des gouttières en zinc demi ronde y compris descentes, collier, fixations.

Suite à la dépose des rives amiantée par le lot 1, l'entreprise procédera le cas échéant à des reprises d'enduit identiques à l'existant.

Dans sa prestation, l'entreprise aura à sa charge la protection de la toiture pendant la durée des travaux, et prendra en compte les spécificités du site de Calern en termes de conditions météorologiques, ainsi que les moyens de manutention.

Elle devra également un repli de ces installations et un nettoyage complet des abords du bâtiment.

2.1.4. Organisation du chantier et obligation de l'entrepreneur

L'entrepreneur devra :

- Faire agréer par le Maître d'Ouvrage les dispositions détaillées qu'il compte adopter pour l'organisation de son chantier. Le Maître d'Ouvrage pourra exiger que soient modifiées ou complétées les dispositions envisagées si celles-ci paraissent insuffisantes ou si, à l'expérience, elles ne donnent pas satisfaction,
- Assurer la protection de ses propres ouvrages et des ouvrages existants avant et après la mise en œuvre jusqu'à la livraison au Maître d'Ouvrage. Cette responsabilité des ouvrages propres à l'entreprise engendre le nettoyage de ces derniers pour livraison au Maître d'Ouvrage,
- Être présent ou être représenté par une personne habilitée à prendre toutes décisions ou engagements aux rendez-vous et réunions de chantier programmées par le Maître d'Ouvrage,
- Remettre en temps opportun les plans et fiches techniques des matériels à mettre en œuvre,

- Observer sans délai les remarques ou instructions signalées par le Maître d'Ouvrage,
- Intervenir pour ses travaux sans gêner l'exploitation du site,
- Assurer le rangement et la protection suffisante de tous les ouvrages susceptibles de subir des chocs ou des dégradations lors des manipulations,
- Chaque entrepreneur fournira au début de sa prestation un planning détaillé de son intervention.

2.1.5. Gestion des déchets

Les différents lots devront traiter l'évacuation de leurs déchets, le tri sera à leur charge. Tous les déchets feront l'objet d'un bordereau de suivi. Ce document sera fourni au Maître d'Ouvrage.

Article 3 : Prescriptions techniques

3.1. Choix du matériel

L'entreprise devra fournir pour chaque matériel ou matériau employé :

- Les fiches techniques du constructeur (résistance thermique, résistance aux perforations, ...),
- Les procédés de montage et mise en œuvre,
- Justifier leur emploi en altitude (1300 mètres) en prenant compte des conditions météorologiques (Neige, orages, vent fort parfois violent, ...).

Les incidences des choix en termes de maintenance seront prises en compte dans l'intérêt du Maître d'Ouvrage.

Les entrepreneurs devront donc, préalablement à l'exécution, soumettre à l'acceptation du Maître d'Ouvrage, un échantillon de chaque matériau utilisé dans l'installation à réaliser, avec les références s'y reportant (ou à défaut une documentation détaillée pour les gros matériels).

Ces échantillons demeureront sur le chantier.

Aucun changement dans la nature et la qualité des matériels agréés ne sera admis, sauf accord écrit du Maître d'Ouvrage.

3.2. Transport – Stockage – Conservation

Pour tous ouvrages de son marché, l'entrepreneur doit :

- Les transports à pied d'œuvre des matériels et des matériaux,
- Les manutentions et le montage des matériaux, y compris matériels de manutention et de levage,
- L'installation d'échafaudage,

- Les stockages avec aménagement des zones affectées, y compris démontage et enlèvement des aménagements de zones de stockage à l'achèvement de ses travaux,
- La conservation des matériaux avec précautions et protections contre l'humidité, les intempéries, l'incendie et le vol.

3.3. Mise en œuvre

3.3.1. Conditions d'établissement des installations

Renseignements de base : l'entrepreneur déclare avoir connaissance de tous les renseignements utiles à son projet et en particulier :

- La situation et la nature du bâtiment,
- Le lieu d'intervention.

L'entrepreneur est réputé connaître, pour s'en être rendu compte personnellement, la nature des lieux et la situation des travaux, ainsi que les risques qu'ils peuvent entraîner.

L'entrepreneur est invité à se rendre compte par lui-même de la nature des travaux à exécuter. En aucun cas, il ne pourra arguer de l'imprécision des pièces écrites et des schémas.

Information du personnel : L'entrepreneur devra déléguer un représentant qualifié capable d'informer le personnel de l'observatoire sur les installations.

Mise en œuvre : Les travaux devront être effectués sans aucune gêne de l'exploitation du site. Le bâtiment sera inoccupé pendant la phase de désamiantage.

L'entreprise du présent marché devra prévoir lors de ses interventions :

- De prévenir les responsables de l'observatoire pour obtenir les autorisations nécessaires pour la réalisation des travaux,
- La ou les personnes à contacter seront indiquées à l'entreprise lors du 1^{er} rendez-vous de chantier.

3.3.2. Enlèvement du matériel

Les entreprises du présent marché, en accord avec le personnel de l'observatoire, devront l'évacuation du matériel déposé.

3.3.3. Nettoyage du chantier

Chaque lot devra un nettoyage soigné à l'issue de son intervention. La libération de la zone traitée ne sera effective qu'après approbation du Maître d'Ouvrage.

3.3.4. Installation provisoire pour les besoins du chantier

Toute installation ou suggestion pour les besoins du chantier devront être prévues dans le présent lot.

Aucune suggestion prévisible dans l'exécution des travaux ne donnera droit à une indemnité.

3.4. Essais - Vérifications

En cours de travaux, chaque fois que cela sera nécessaire et à la fin des travaux, le Maître d'Ouvrage, procédera aux opérations de contrôle et aux vérifications qualitatives et quantitatives en présence de l'entrepreneur ou de son représentant.

Toutes déficiences constatées seront immédiatement réparées par l'entreprise.

L'entrepreneur procédera, à ses frais, aux opérations de démontage et de remontage des appareils et des parties de l'installation qui sont indispensables aux travaux.

D'une manière générale, tous les frais en personnel et en matériel dus à des suppressions, adjonctions ou modifications résultant d'erreurs, de retards ou d'omissions de la part de l'entrepreneur adjudicataire seront à sa charge.

3.5. Réception des travaux

A la réception des travaux, un nettoyage complet des abords du bâtiment Sémirot sera exigé par lot.

Un procès-verbal de réception sera rédigé à l'issue des opérations de réception. La mise en route et les essais de l'installation devront être concluants.

Pour chaque lot, un Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) complet devra être fourni sous forme numérique (1 clé USB) et en 3 exemplaires au format papier. Il comprendra au minimum les éléments suivants :

- Plans de recollement,
- Notice et fiches techniques des matériels installés,
- ...

3.6. Entretien - Garantie

Chaque matériel figurant dans l'installation et nécessitant un entretien ou une révision périodique fera l'objet d'une notice détaillée comportant :

- La description,
- Les caractéristiques,

- Le repérage,
- La localisation,
- La marque et référence (coordonnées des fabricants),
- La nature des interventions et périodicité,
- Les ingrédients nécessaires aux différentes interventions.

La période légale de garantie est fixée à 2 ans.

L'entrepreneur donnera la procédure et le numéro d'appel pour ses interventions.

Pendant l'année de parfait achèvement, l'entreprise doit assurer la reprise de défaut, de malfaçon

La garantie des matériels éventuellement remplacés pendant la période de garantie de l'installation sera prolongée d'une nouvelle période légale.

3.7. Assurance

L'entreprise ou groupement d'entreprise disposera d'une assurance permettant d'assurer sa responsabilité civile en cas de sinistre ou toute autre incidence liée à ses travaux.

3.8. Documents à fournir

Avec leur proposition, les entreprises adjudicatrices devront fournir tous les documents permettant de juger leur offre et en particulier :

- Le devis estimatif et quantitatif,
- Le mémoire technique, devra contenir des informations sur :
 - Le matériel proposé,
 - Les personnes affectées à cette opération,
 - La méthodologie proposée (planning détaillé, mode opératoire...).
- Si le matériel est différent de celui prescrit, fournir :
 - La documentation technique,
 - Les informations sur la distribution commerciale du produit,
 - Les références avec ce produit,
 - La mise en évidence de toutes les fonctionnalités différentes entre le produit prescrit et le produit proposé.

En cours de travaux, l'entrepreneur sera tenu de remettre en exemplaires suffisants :

- Les fiches techniques ou les caractéristiques des différents appareils,
- Les schémas développés, d'implantation et organigrammes de fonctionnement, si besoin.

L'entrepreneur fera son affaire de la fourniture de tous les plans et dossiers pouvant être requis par les concessionnaires, les exploitants et les organismes de contrôle.

L'entrepreneur est entièrement responsable des plans et cotes qu'il doit vérifier.

L'approbation des plans et documents par le Maître d'Œuvre ne décharge en aucun cas la responsabilité de l'entrepreneur.

Article 4 : Visite

Les candidats auront l'obligation de visiter les installations sous peine de nullité de leur offre.

Les visites seront organisées par la Direction Technique de l'Observatoire de la Côte d'Azur. Les renseignements techniques joints à la présente consultation n'ont qu'une valeur indicative.

Pour ce faire, les candidats prendront directement contact avec :

Monsieur Rodrigue TERROCHAIRE

Par courriel : rodrique.terrochaire@oca.eu

Ou par téléphone : 04.92.00.39 84 pour une prise de rendez-vous.

Annexe 1 : extrait DTA

