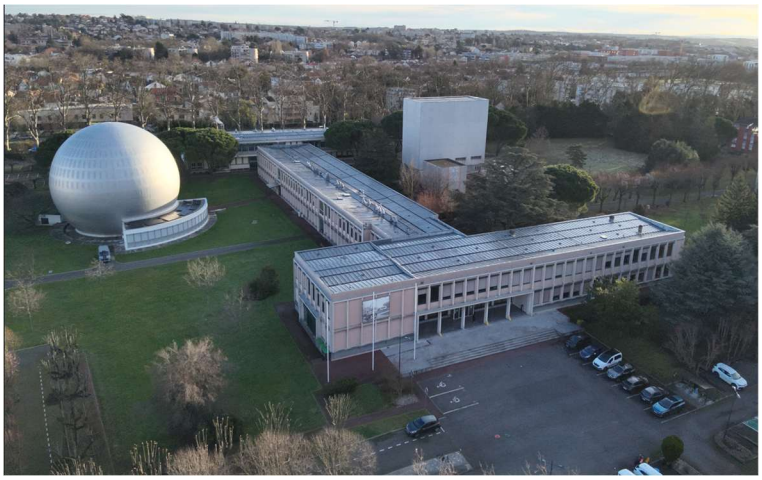
CNRS CEMES

Réfection de la couverture zinc du bâtiment Principal
Isolation combles
Installation générateur photovoltaïque

DCE – CCTP lot 01 – Désamiantage



Aout 2026

CYRIUS INGENIERIE

Table des matières

A/ PRESCRIPTIONS GENERALES 3
A.1 - OBJET 3
A.2- GENERALITES 3
A.3 - IMPLANTATION DES OUVRAGES 4
A.4 - RESPECT DES REGLEMENTATIONS ET NORMES 4
A.5 - MODIFICATION DU PROJET 4
A.6 - RELATIONS AVEC LES SERVICES PUBLICS ET GESTIONNAIRES 5
A.7 - INSTRUCTIONS AUX ENTREPRISES 5
A.8 - QUALITE DES MATERIAUX 6
A.9 - PROTECTION DES OUVRAGES - ACCES 6
A.10 - RESEAUX EXISTANTS 6
B/ PRESCRIPTIONS SPECIALES 8
1. Hypothèses 8
2. Travaux préparatoires 9
a. Plan de retrait 9
b. Installation de chantier pour travaux de désamiantage 10
c. Phasage 10
d. Stratégie et mesures 12
e. Retrait des matériaux contenant de l'amiante 12
f. Nettoyage et déposes 13
g. Traitement et évacuation des déchets 13
h. Restitution 13

A/ PRESCRIPTIONS GENERALES

A.1 - OBJET

Le présent CCTP a pour objet de décrire les travaux de désamiantage nécessaires aux travaux de réfection de couverture zinc du CEMES de Toulouse.

TRAVAUX A PREVOIR

La prestation comprend :

- Installations de chantier de désamiantage ;
- Métrologie ;
- Désamiantage de la zone impactée par les travaux ;
- Evacuation ;
- Libération, restitution, DOE.

D'une manière générale, l'entreprise doit au minimum, les travaux et prestations suivants :

- L'examen préalable des lieux,
- Les clôtures de chantier spécifique au désamiantage
- Les bennes, bigbag
- Leur évacuation quotidienne,
- L'amenée, la mise en place et le repliement de tous les matériels et matériaux nécessaires,
- Les démarches administratives,
- Le nettoyage des chaussées souillées par ses engins,
- La réparation des dégâts causés aux tiers ou par les intempéries,
- Les installations de chantier nécessaires aux travaux de retrait de matériaux contenant de l'amiante.

Conformité aux normes et règlements :

D'une façon générale, l'exécution des travaux et conditions de réception seront conformes à tous les règlements officiels parus un mois au moins avant la remise de la soumission :

- Prescriptions des cahiers des charges du CSTB et en particulier des D.T.U. n°13.
- Dispositions des Normes Françaises.

L'entreprise devra exécuter l'ensemble de ces prestations suivant les règles de l'art, comme étant compris dans son prix, sans se prévaloir d'erreurs ou d'omissions.

Les indications de marque, origine, provenance, labels faites dans tous les CCTP et DPGF sont données comme référence de qualité, le descriptif détaillé de ces produits étant impossible. Toutes les appellations s'entendent « ou équivalent » au sens du décret n°93.1235 du 15.11.93. Il appartient à l'entrepreneur de démontrer cette équivalence pour les produits qu'il propose et au Maître d'œuvre d'en apprécier la conformité.

A.2- GENERALITES

Situation géographique :

Le site étant situé en zone urbaine, l'entreprise devra prendre toutes les précautions nécessaires pour :

- Respecter les riverains,
- Limiter les nuisances sonores, olfactives…
- Limiter les émissions de poussières conformément à la règlementation,
- Supprimer les rejets polluants,
- Prévoir toutes installations pour nettoyer et éviter les salissures des rues et environnants.

A.3 - IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires à la sauvegarde des installations existantes, en concertation avec le Maître d'Œuvre, la maitre d'ouvrage et/ou les services concernés.
Les avaries que ces installations subiraient et leurs conséquences, dans ou à proximité immédiate des travaux réalisés par l'entreprise, seront réparées aux frais de celle-ci.

A.4 - RESPECT DES REGLEMENTATIONS ET NORMES

L'ensemble des prestations devra être exécuté par les entreprises, conformément au Bulletin officiel du Ministère de l'Urbanisme et du Logement, du Ministère des Transports et du Ministère de l'Environnement, suivant les normes en vigueur à la date de réalisation des travaux.

Réglementations vis-à-vis des matériaux contenant de l'amiante :

- Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante,
- Arrêté du 8 avril 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,
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, 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 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante,
- NF X46-010 Août 2012 / Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises - Exigences générales - Certification des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante
- NF X46-011 Août 2012 / Travaux de traitement de l'amiante - Modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises

A.5 - MODIFICATION DU PROJET

Aucune modification ne peut être apportée au projet, sans un accord préalable écrit de la maitrise d'ouvrage et de la maitrise d'œuvre. Toute modification sera apportée par voie d'avenant.

A.6 - RELATIONS AVEC LES SERVICES PUBLICS ET GESTIONNAIRES

L'entreprise sera tenue de faire effectuer à ses frais auprès des services décrits dans l'article RESPECT DES REGLEMENTATIONS ET NORMES, les demandes nécessaires avant tout commencement des travaux et plus particulièrement les informer de la date du commencement du chantier. Ceci pour la parfaite exécution des ouvrages et afin de se soumettre aux prescriptions imposées par ceux-ci.
L'entreprise sera tenue de prévenir suffisamment tôt le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage sur les arrêtés ou dérogations qu'il y aura lieu de solliciter.

A.7 - INSTRUCTIONS AUX ENTREPRISES

A.7.1 Connaissance des lieux

L'entreprise devra obligatoirement se rendre sur les lieux afin de prendre conscience de l'importance des travaux à réaliser, d'en apprécier les difficultés et de juger des éventuelles contraintes dépendantes de la situation géographique.
L'offre de l'entreprise devra donc tenir compte de tous les aléas éventuels liés à l'organisation du chantier et aux difficultés de celui-ci; pendant la durée des travaux, l'entreprise ne pourra arguer d'ignorances quelconques pour prétendre à des suppléments éventuels ou à des prolongations de délais liées à la méconnaissance des lieux.

A.7.2 Démarches et autorisations

Il appartiendra à l'entreprise d'effectuer en temps utile toutes les démarches et demandes d'autorisation auprès des services techniques et administratifs indispensables au bon déroulement des travaux.
Les différentes démarches et autorisations découleront pour partie de l'organisation du chantier.
L'entreprise devra tenir informé le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage de toutes les démarches afin de pallier une quelconque défaillance.

A.7.3 Conditions générales d'exécution

Lors de la période de préparation avant le démarrage des travaux, l'entreprise devra faire part de ses observations pour les ouvrages qui la concernent afin de juger des éventuelles incidences sur la réalisation des travaux.
C'est pendant cette phase que seront également préparés les plans de chantier nécessaires et que l'entreprise devra donc obligatoirement contacter le Maître d'Œuvre ou Maître d'Ouvrage pour obtenir des informations complémentaires permettant de préciser les prestations de son marché.

A.7.4 Assurances

En début d'opération, devront être transmises au Maître d'Ouvrage par l'intermédiaire du Maître d'Œuvre, les attestations d'assurances à jour concernant la responsabilité civile de l'entreprise pendant les travaux et la responsabilité décennale pour la période courant après la réception.
Dans le cas d'utilisation de procédés spéciaux non couverts par la Police d'assurances de base, l'entreprise s'engage à prendre des assurances complémentaires couvrant l'utilisation du procédé.

En cours de chantier, l'entreprise fera son affaire des problèmes de responsabilités concernant les vols sur le chantier et dégradations de tous ordres.

A.7.5 Consultation et remise des offres

Dans le CCTP, la description des travaux fait état de façon distincte des ouvrages à réaliser par nature. L'entreprise soumissionnaire doit prendre connaissance de la totalité du CCTP avant d'effectuer sa soumission. En conséquence, l'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément de prix résultant d'une prestation manquante au parfait achèvement des travaux.

Si des discordances apparaissent entre les documents de la consultation, elles devront être signalées au maitre d'oeuvre au plus tard à la remise des offres, afin que les modifications nécessaires puissent être faites avant la signature du marché.

Il convient également de préciser à l'entreprise que les descriptions faites dans le présent document n'ont pas de caractère limitatif. Le titulaire devra exécuter comme étant compris dans son prix sans se prévaloir d'erreurs ou d'omissions, tous les travaux nécessaires suivant les règles de l'Art, la commune intention étant de prendre toutes dispositions pour assurer le parfait achèvement de l'Ouvrage.

En cas d'erreur ou d'insuffisance de côtes, l'entreprise devra en référer au représentant du Maître d'œuvre, qui fera les rectifications ou mises au point nécessaires.

A.8 - QUALITE DES MATERIAUX

Les matériaux à mettre en œuvre sur le chantier devront au préalable avoir reçu l'agrément des services techniques concernés et du Maître d'œuvre. Ils devront être conformes aux spécifications des Normes AFNOR et fascicules marchés des travaux publics ou leurs équivalents. Dans tous les cas ou à défaut, ils devront être conformes aux prescriptions du Cahier des Charges des différentes Administrations : Fascicules, articles RESPECT DES REGLEMENTATIONS ET NORMES ou bien des services, EDF, GDF, FRANCE TELECOM...

A.9 - PROTECTION DES OUVRAGES - ACCES

L'entreprise devra, pendant l'exécution de ses travaux, assurer la protection des ouvrages existants. Cette observation est valable à tous moments en cours de réalisation et plus particulièrement au stade des finitions.

L'entreprise sera responsable des dégradations provenant de ses interventions et en assurera les conséquences financières, en ce qui concerne la détérioration des ouvrages existants à conserver en l'état.

Dans le cas d'ouvrages particuliers où les risques de dégradation sont importants, l'entreprise protègera celui-ci jusqu'à la phase de réception.

Il est précisé que pendant les travaux, l'ensemble des rues, voies de circulation, parkings doivent être accessibles et carrossables.

L'entreprise prendra toutes dispositions pour desservir correctement en fluides les bâtiments.

A.10 - RESEAUX EXISTANTS

Pour tous les éléments détectés et posant problème, il sera demandé une définition de la

nature de la canalisation, les dimensions, la localisation en planimétrie et altimétrie, ainsi que le type de réseau. L'ensemble sera à repérer sur un plan général du site.
Un marquage-piquetage des ouvrages sera à réaliser. Cette matérialisation devra être réalisée sans ambiguïté quant à la nature des ouvrages repérés et elle ne devra pas être masquée par des déblais, remblais ou stockages de matériel. Les techniques utilisées devront garantir la bonne visibilité des marquages (utilisation de traçage de chantier de couleur vive, au sol ou sur piquet, de bornages provisoires spécifiques, etc…). Ces marquages devront être maintenus en état en suivant l'avancement du chantier et, si nécessaire, refaits en cours de travaux.

B/ PRESCRIPTIONS SPECIALES

1. Hypothèses

Selon numéro de rapport : T260163957 du 12/03/2026

Phasage

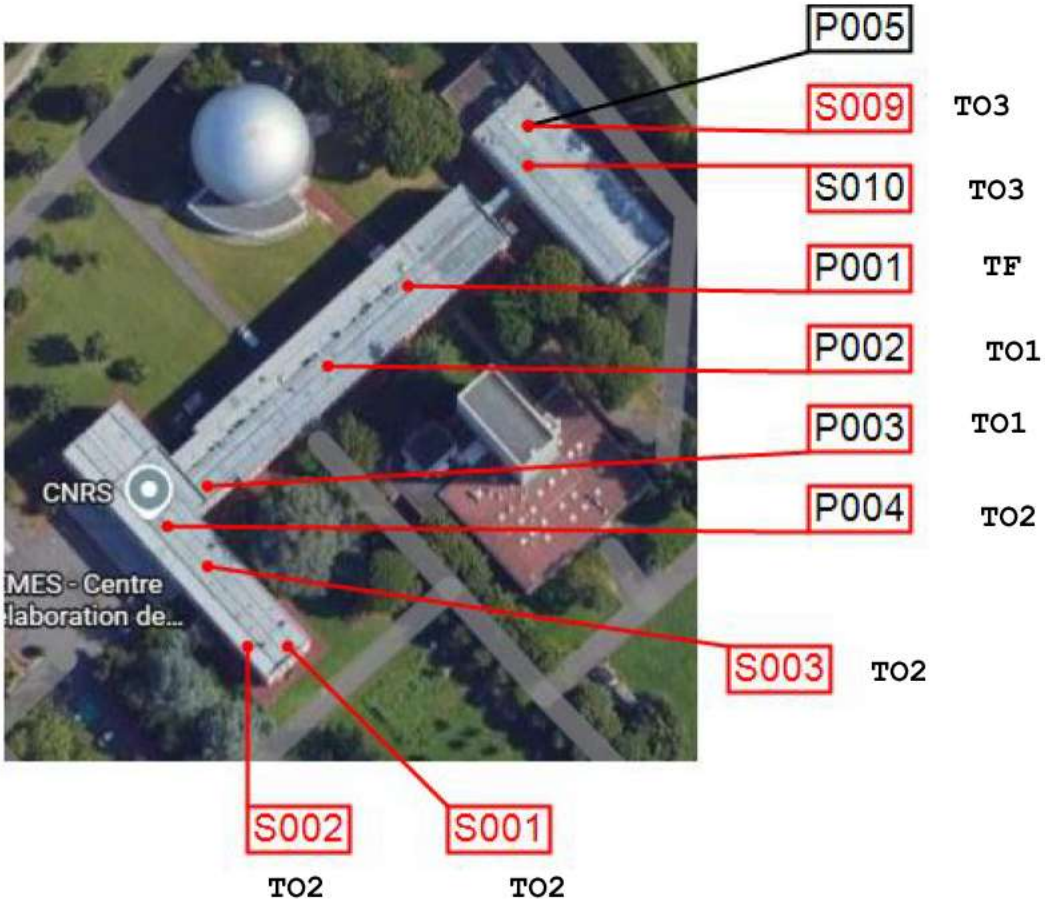
Le projet tient compte d'une tranche ferme et de 3 tranches optionnelles indépendantes intéressant les lots selon le phasage du calendrier. L'entreprise doit considérer autant d'amené / repli de son matériel.

L'ensemble des postes, y compris l'installation de chantier, s'entend répété pour chacune des tranches.

La tranche ferme est certaine, tandis que la tranche optionnelle n'est exécutée que si le maitre d'ouvrage l'affermit selon les conditions prévues au marché.

Pour rappel :

- Tranche ferme : bâtiment laboratoire Nord - TCE
- TO1 : bâtiment laboratoire SUD - TCE
- TO2 : bâtiment accueil – TCE – hors étanchéité
- TO3 : bâtiment laboratoire versant EST – lot Photovoltaïque



2. Travaux préparatoires

a. Plan de retrait

Dès sa notification de l'approbation de son marché, l'entreprise devra impérativement remettre au Maître d'œuvre, pour accord, le plan de retrait des matériaux contenant de l'amiante, un projet de son installation de chantier, zone de stationnement des engins, zone de dépôt provisoire des matériaux, zone de chargement, zone de circulation des véhicules chantier et de secours, plan de signalisation de chantier.
L'entreprise devra impérativement commencer les travaux dès l'acceptation du plan de retrait.
Le plan de retrait sera transmis un mois avant le démarrage des travaux à l'inspecteur du travail et CSPS. Il doit comporter toutes les indications sur l'entreprise et le chantier, ainsi que tous les renseignements concernant la nature, l'étendue des travaux, les conditions du chantier, les moyens et méthodologies utilisées.

Première page synthétique du chantier :

- adresse du chantier
- date de début des travaux
- planning avec «phasages» des confinements successifs
- présentation succincte du chantier, si nécessaire zone par zone : nature du matériau contenant de l'amiante, raison(s) du retrait, fonction et configuration des locaux à traiter, modes opératoires choisis, nombre de salariés prévus et leur fonction
- nom et coordonnées du médecin du travail de l'entreprise où auront lieu les travaux

- nom et coordonnées de l'inspecteur du travail et des agents des services de prévention auxquels ce plan sera transmis.

Eléments d'information nécessaires à l'évaluation du risque amiante et de la qualité de la protection des opérateurs:

Protection collective

- Renouvellement de l'air
- Procédé(s) de mouillage, d'imprégnation et d'humidification des MCA
- Outils utilisés pendant les différentes phases (manuels ou non, aspirants, etc.)
- Evacuation des déchets au fur et à mesure de leur dépose
- Contrôle d'atmosphère prévu

Protections individuelles (EPI)

- Appareils de protection respiratoire (APR)
- Combinaisons
- Autres EPI
- Décontamination

Eléments d'information spécifiques au chantier :

Nature et support du MCA (Type et Composition)

- Dureté
- Support

Choix de techniques particulières
Méthodologies retenues
Planning prévisionnel
Configuration des locaux à traiter
Contraintes thermiques
Evacuation des déchets
Quantité estimée de déchets
Moyens prévus
Présentation de la base de vie
Horaires de travail
Organisation des secours

b. Installation de chantier pour travaux de désamiantage

L'entreprise devra l'amenée et le repli en fin de chantier de l'ensemble des matériels et équipements nécessaires à l'exécution de ses prestations (chantier de retrait d'amiante sous-section 3).
Les travaux d'installation de chantier consistent en :

- Amenée et repli du matériel de compartimentage et confinement
- Unité mobile
- Les EPI
- Signalisation du site

Tout équipement nécessaire aux travaux de désamiantage suivant la règlementation en vigueur et la méthodologie de l'entreprise

c. Phasage

Les installations de chantier, leur amené repli autant de fois que nécessaires, la méthodologie de l'entreprise tiennent compte du phasage de l'opération, à savoir:

- Installations générale de chantier au lot Charpente Couverture

- Installation de chantier désamiantage au présent lot
- Déconnexion des équipements au lot CVC plomberie
- Piquage de la dalle périphérique, dépose conduits amiantée en pénétration et en toiture, réalisation de l'étanchéité provisoire jusqu'à intervention du lot couverture
- Coordination avec lot CVC Plomberie pour manchonnage des conduits à partir du plancher existant pour assurer le maintien des ventilations de chute et diverses
- Dépose et remplacement de la couverture à l'avancement au lot Charpente Couverture





d. Stratégie et mesures

L'entreprise devra prévoir la réalisation des mesures et analyses par zones de travail conformément aux règlementations en vigueur. Leur nombre est laissé à l'appréciation de l'entreprise, suivant sa méthodologie de confinement. Application de la règlementation en vigueur.

e. Retrait des matériaux contenant de l'amiante

L'entreprise titulaire du présent marché aura à sa charge le retrait des matériaux contenant de l'amiante des éléments amiantés impactés par les travaux uniquement selon les diagnostics fournis lors de la consultation :

- Conduits de ventilation dans la hauteur du plénum et toiture et en pénétration de dalle
- Selon RAAT + 2 unités de Ventilation de chutte sur bâtiment accueil (photo ci-dessus).

Méthodologie, au présent lot :

- Dépose panneau zinc concerné au présent lot
- Dépose tuyau amianté en plénum
- Casser le béton autour du réseau au droit de la pénétration dans l'hourdis à la masse ou au burin (ou disqueuse) avec protection des niveaux inférieurs
- Evacuation des gravats
- Extraire l'ancien corps de réseau

Coordination avec les lots Couverture et Etanchéité

- Hors d'eau provisoire lot couverture après intervention

- Nouvelle naissance EP au lot Couverture ou Etanchéité selon localisation
- Sortie chapeau chinois et entourage au lot Couverture ou Etanchéité selon localisation

De plus, l'entreprise voudra bien indiquer pour mémoire dans son mémoire technique et son DPGF, le montant unitaire de la dépose des éléments suivants (susceptibles d'être découverts à l'avancement) :

- Conduite EP (en € / ml selon le diamètre)
- Traversée de conduite en comble et toiture et plancher (en € / ml)
- Laine de verre amiantée en combles (considérée polluée amiantée)
- Calorifuge
- Coffrage perdu amiante ciment
- Douille d'évacuation fibrociment
- Conduite amiantée verticale diamètre 100mm

f. Nettoyage et déposes

Lorsque que la totalité des travaux de retrait est réalisée et que les déchets sont évacués, un nettoyage soigné de la zone confinée, sera effectué par l'entreprise. Tous les éléments ayant servi au confinement seront déposés soigneusement.
L'entreprise adaptera ses prestations de nettoyage aux types de travaux de retrait effectués.

g. Traitement et évacuation des déchets

Les déchets produits pendant les différentes phases de réalisation des travaux de retrait de MCA sont triés, conditionnés et évacués de la zone de travail au fur et à mesure de leur production.
La sortie des déchets de leur zone de production est réalisée après décontamination des emballages. En fin de journée la zone est propre.
Les déchets seront enfermés dans des sacs étanches de résistance appropriée aux matériaux emballés. Il sera ensuite apposé l'étiquetage réglementaire.
L'entreprise titulaire du présent marché aura à sa charge le conditionnement, retraitement et évacuation des déchets en centre ISDD, ISDNS, ou ISDI suivant l'état de conservation des matériaux.

NOTA : Le maître d'ouvrage devra conserver dans ses archives une trace écrite mentionnant la présence d'amiante dans les éléments laissés en place qui ne sont pas affectés dans le cadre de cette restructuration.

h. Restitution

Mesures d'empoussièrement de fin de travaux.
Nettoyage et décontamination
Levée des confinements
Fourniture des rapports