

SOLEIL OREST

L'Orme des Merisiers Départementale 128, 91190 Saint-Aubin



Cahier des Clauses Techniques et Particulières

Lot n°00 – DISPOSITIONS COMMUNES

| | |
|--------------------|---|
| MAITRISE D'OUVRAGE | SYNCHROTRON SOLEIL L'Orme des Merisiers Départementale 128 - 91190 Saint-Aubin Tél : +33 (0)1 69 35 91 91 |
| MAITRISE D'OEUVRE | Chaix & Morel et Associés - Architecte 16 Rue des Haies - 75020 Paris Tél : +33 (0)6 13 93 87 06 |
| | ECOVITALIS - BE Fluides et économiste 130 Rue Galilée - 31670 Labège TEC.CO - BE Structure 41 Rue Périer - 92120 Montrouge |

| | | |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|
| | Phase : DCE ind 0 | Date d'édition : 06/10/2025 |
| Auteur : Justine PELLEGRINO | | Relecteur : CHAIX ET MOREL |

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| 00. DISPOSITIONS COMMUNES | 4 |
| 00.1. OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX | 4 |
| 00.1.1. INTERVENANTS | 4 |
| 00.1.2. OBJET DU PRÉSENT CAHIER DES CHARGES | 5 |
| 00.1.3. PRISE DE POSSESSION DU PROJET | 5 |
| 00.2. GENERALITES | 6 |
| 00.2.1. TRACÉS ET PLANS | 6 |
| 00.2.2. CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS | 6 |
| 00.2.3. OUVRAGES EXPLICITEMENT DÉCRITS | 6 |
| 00.2.4. OUVRAGES IMPLICITEMENT COMPRIS | 7 |
| 00.2.5. COTES DES DOCUMENTS GRAPHIQUES | 7 |
| 00.2.6. QUALITÉ DES MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE | 7 |
| 00.2.7. VISA DU DOSSIER D'EXÉCUTION | 8 |
| 00.2.8. DOSSIER DE SYNTHESE | 8 |
| 00.2.9. ÉCHAFAUDAGES ET MOYENS DE LEVAGE | 8 |
| 00.2.10. RÉCEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ÉTAT | 8 |
| 00.3. DOCUMENTS CONTRACTUELS | 8 |
| 00.3.1. RÉGLEMENTATION EN FONCTION DE LA NATURE DU BÂTIMENT | 9 |
| 00.3.2. RESPECT DES NORMES EN VIGUEUR | 9 |
| 00.3.3. MATERIAUX ET PRODUITS UTILISES | 10 |
| 00.3.4. EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES | 10 |
| 00.3.5. EXIGENCES PROJET | 12 |
| 00.4. HYGIENE ET SECURITE | 12 |
| 00.4.1. Sécurité | 13 |
| 00.5. TENUE DU CHANTIER ET PROTECTION DES OUVRAGES | 13 |
| 00.5.1. PROTECTION DES OUVRAGES | 13 |
| 00.5.2. TENUE DU CHANTIER | 13 |
| 00.5.3. NETTOYAGE | 14 |

| | |
|---|-----------|
| 00.5.4. TRAITEMENT DES DECHETS | 14 |
| 00.6. CONSISTANCE DES TRAVAUX | 14 |
| 00.7. PREPARATION DES TRAVAUX | 15 |
| 00.7.1. ÉTABLISSEMENT DES DICT | 15 |
| 00.7.2. VISITE DU SITE ET RELÈVE POUR LE PROJET D'EXÉCUTION | 15 |
| 00.7.3. DOSSIER SPS | 15 |
| 00.7.4. TRAVAUX SUR DOMAINE PUBLIC | 15 |
| 00.8. TRAVAUX PREPARATOIRES | 15 |
| 00.9. LIMITES DE PRESTATIONS | 16 |
| 00.10. PLANNING & PHASAGE | 16 |
| 00.11. COMPTE PRORATA | 17 |

00. DISPOSITIONS COMMUNES

00.1. OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

00.1.1. INTERVENANTS

00.1.1.1. Maîtrise d'Ouvrage

La Maîtrise d'Ouvrage est assurée par le SYNCHROTRON SOLEIL. Il est désigné tel quel :

SYNCHROTRON SOLEIL

L'Orme des Merisiers Départementale 128
91190 Saint-Aubin

Le Maître d'Ouvrage est accompagné d'un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage. Il est désigné tel quel :

CAEBA

21 rue Jean Rostand
91400 Orsay

00.1.1.2. Maître d'Œuvre

La Maîtrise d'Œuvre est assurée par un groupement. Il est désigné tel quel :

CHAIX ET MOREL - Architecte

16 rue des haies
75020 Paris

ECOVITALIS - BE Fluides et économiste

130 Rue Galilée
31670 Labège

TEC.CO - BE Structure

41 Rue Périer
92120 Montrouge

00.1.1.3. Bureau de contrôle

La mission bureau de contrôle est assurée par ALPHACONTROLE. Il est désigné tel quel :

ALPHA CONTROLE

46 Av. des Frères Lumière
78190 Trappes

00.1.1.4. Coordonnateur SPS

La mission coordinateur SPS est assurée par DEGOUY. Il est désigné tel quel :

DEGOUY

16 Rue de la Maison Rouge
77185 Lognes

00.1.1.5. Coordonnateur SSI

La mission coordinateur SSI est assurée par C.S.I. Il est désigné tel quel :

C.S.I.

16 Rue des capucines
91210 Draveil

00.1.2. OBJET DU PRÉSENT CAHIER DES CHARGES

Le présent cahier des charges a pour objet de faire connaître le programme général des travaux et de déterminer les modalités d'exécution des études et des travaux, qui seront confiés aux entreprises, il n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence, l'Entreprise devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec le Dossier de Consultation des Entreprises établi par le Maître d'Oeuvre, avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues et les spécifications particulières du Maître d'Ouvrage.

Tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des installations doivent être prévus par les Entrepreneurs et exécutés conformément aux règles de l'Art et aux documents de références énumérés (cette liste n'étant pas limitative).

En conséquence, les entrepreneurs ne pourront, en aucun cas, arguer que des erreurs ou omissions aux plans ou descriptifs les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

00.1.2.1. Description succincte des travaux

Le présent marché a pour objet la réalisation de toutes les prestations nécessaires à la réalisation d'une extension sur l'Oreille Est (OREST) du SYNCHROTRON.

00.1.2.2. Décomposition des lots

Les prestations et travaux à exécuter dans l'opération sont décomposés en macro-lots de la façon suivante :

- LOT 0. DISPOSITIONS COMMUNES
- LOT 1. INSTALLATION DE CHANTIER, VRD, GROS-OEUVRE ET CHARPENTE
- LOT 2. CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX
- LOT 3. CORPS D'ETAT TECHNIQUES

00.1.3. PRISE DE POSSESSION DU PROJET**00.1.3.1. Vérifications avant travaux - Connaissance des lieux**

L'Entrepreneur est réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance complète et entière des lieux et de leurs abords et avoir, s'il le jugeait utile, sollicité le Maître d'Œuvre pour tout renseignement complémentaire. Il est donc réputé avoir pu apprécier l'ensemble des contraintes liées au site et en avoir tenu compte lors de la remise de son offre. Il aura évalué toutes les contraintes d'accès et d'approvisionnement.

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès, les possibilités de stockage et d'installation de chantier et les servitudes qui peuvent y être attachées ainsi que les demandes d'occupations de voiries publiques.

L'Entrepreneur ne peut donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délai

00.1.3.2. Prise de possession

Dès que l'ordre de démarrage des travaux lui est signalé, un constat contradictoire de l'état des lieux et des équipements sera dû par l'Entrepreneur, et établi à ses frais.

C'est à partir de cette date de démarrage des travaux que l'Entrepreneur prend possession des lieux, qui passent sous son entière responsabilité.

00.2. GENERALITES

00.2.1. TRACÉS ET PLANS

Tous les documents établis par l'entrepreneur désigné, devront être soumis à l'approbation des concepteurs avant tout commencement des travaux.

L'entreprise devra aussi assurer elle-même la vérification des cotes d'exécution et d'implantation.

Avant tout début des travaux, les plans devront être communiqués au Maître d'ouvrage pour accord.

00.2.2. CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS

L'Entrepreneur sera responsable de tous dégâts créés aux installations. Toute dégradation constatée par le Maître d'œuvre donnera lieu à une remise en état aux frais de l'Entrepreneur.

Il renonce à tout recours, contre le Maître d'Œuvre pour les conséquences éventuelles des accidents ou des dommages pouvant survenir du fait ou à l'occasion de ses travaux. Il accepte de se substituer au Maître d'Œuvre et à le couvrir entièrement au cas où un recours serait engagé par un tiers à la suite d'un tel accident ou dommage du fait de l'exécution des travaux ou du défaut d'entretien pendant les délais de garantie.

Par le seul fait de soumissionner, l'Entrepreneur reconnaît qu'il a une parfaite connaissance du projet. Il doit donc connaître non seulement les pièces contractuelles de son lot, mais également tous documents ayant une incidence sur ses propres travaux à réaliser.

Il doit signifier au Maître d'œuvre toute(s) anomalie(s) ou discordance(s) susceptible(s) d'avoir une influence sur la réalisation des travaux.

Il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que des ouvrages mentionnés sur les plans et sur les spécifications techniques pourraient se présenter inexacts ou incomplets, et ce après la remise de son offre.

00.2.3. OUVRAGES EXPLICITEMENT DÉCRITS

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages à exécuter par l'Entrepreneur.

Même décrits, tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages sont dus par l'Entrepreneur et font partie intégrante du prix global et forfaitaire.

00.2.4. OUVRAGES IMPLICITEMENT COMPRIS

Le CCTP de chacun des lots définit les ouvrages et les prestations dus par l'Entrepreneur dans le cadre du lot considéré. La mention "fourniture et mise en œuvre de ..." et la mention "dû au titre du présent lot" seront implicitement sous-entendues en l'absence de toute mention contraire.

L'Entrepreneur doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet et parfait achèvement de l'ouvrage.

00.2.5. COTES DES DOCUMENTS GRAPHIQUES

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents.

Avant tout début d'exécution, l'Entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le CCTP, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler à la Maîtrise d'Œuvre, erreurs ou omissions qui pourraient être constatées.

De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés.

S'il y a lieu, la Maîtrise d'Œuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires.

L'Entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré le projet.

Les dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être changés sans l'accord de la Maîtrise d'Œuvre, que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure ou par une variante proposée par l'Entrepreneur.

Le métré fournit dans la DPGF n'est rempli qu'à titre indicatif. L'entrepreneur est responsable de ses métrés.

00.2.6. QUALITÉ DES MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE

Le Maître d'Œuvre pourra refuser l'emploi de matériel non ou mal adapté à la réalisation du présent projet et l'Entrepreneur devra pourvoir au remplacement du dit matériel à ses propres frais.

L'Entrepreneur devra présenter également les modes de manutention, de transport des fournitures, matériels et matériaux concernés par ses travaux.

Avant leur mise en œuvre, et en temps utile, l'Entrepreneur est tenu de :

- Remettre l'Avis Technique du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) ; pour la fourniture ou le procédé considéré et prévoir les dispositions d'exécution préconisées dans l'Avis Technique,
- De justifier d'un avenant à sa police d'assurance, couvrant les risques supplémentaires inhérents à l'emploi de fourniture ou procédé non traditionnel.

Tous les matériaux employés sont de première qualité dans le choix demandé.

Les Entreprises et leurs fournisseurs doivent être en mesure de fournir les caractéristiques environnementales et sanitaires des matériaux mis en œuvre. Il sera pris en compte les émissions de formaldéhyde, de COV et de CO² dans le choix des matériaux et revêtements en contact avec l'air intérieur.

Sous réserve de respecter les contraintes architecturales et techniques (acoustiques notamment), les plaques de plâtre, les isolants thermoacoustiques des cloisons intérieures et les faux-plafond mis en œuvre devront obligatoirement disposer de fiches FDE&S (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire).

À défaut de fiches FDES, seront exigées :

- Des fiches techniques permettant d'évaluer les 5 indicateurs environnementaux comme définis dans la norme NF P01-010 de décembre 2004 ;

La caractérisation des émissions de COV et formaldéhyde et d'autres composés carbonyles (aldéhydes et cétones) suivant le protocole de la norme NF ISO 16000 du 3 décembre 2011 sera exigé pour les éléments constitutifs des parois verticales en contacts avec l'air intérieur, dans une plage de concentration comprise entre 1 pg/m³ et 1 mg/m³.

L'emploi d'une fourniture ou d'un procédé de construction non traditionnel ou non agréé reste subordonné à l'autorisation écrite, délivrée par le Maître d'Œuvre, avec l'accord du Maître d'ouvrage, ce dernier pouvant refuser sans avoir à se justifier. Cette autorisation devra être demandée par l'Entrepreneur en temps voulu sous forme d'un justificatif afin de ne pas retarder l'exécution des travaux par le délai d'examen ou en cas de refus final. Nonobstant les approbations qui peuvent être faites concernant des méthodes ou moyens de transport, l'Entrepreneur reste entièrement responsable de ses fournitures jusqu'à la réception.

00.2.7. VISA DU DOSSIER D'EXÉCUTION

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Œuvre.

Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Œuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

00.2.8. DOSSIER DE SYNTHÈSE

L'Entrepreneur doit remettre l'ensemble des documents EXE à l'entreprise titulaire de la SYNTHÈSE.

S'il y a convocation à une ou plusieurs réunions de SYNTHÈSE, l'entrepreneur a l'obligation de se rendre disponible.

00.2.9. ÉCHAFAUDAGES ET MOYENS DE LEVAGE

Tous les échafaudages ou tous moyens de levage nécessaires à l'exécution des travaux **sont implicitement dus** pour leur location, pose, dépose et double transport.

L'Entrepreneur fait son affaire de toutes les contraintes liées à la sécurité de ses ouvriers.

Les échafaudages sont adaptés à la hauteur des lieux d'exécutions et ils sont conformes aux normes en vigueur.

00.2.10. RÉCEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ÉTAT

La réception des ouvrages interviendra après réalisation de tous les travaux prévus dans le présent document. Elle sera prononcée par le Maître d'Ouvrage suite à la demande faite par le titulaire du marché.

Le Maître d'Œuvre se réserve la possibilité de demander des réceptions partielles, afin de satisfaire aux exigences du chantier.

Pour permettre un examen satisfaisant des locaux, le titulaire du marché prévoira l'alimentation électrique des locaux, en provisoire si nécessaire.

Les réserves devront faire l'objet des corrections nécessaires dans le mois suivant la réception.

L'Entrepreneur devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques.

Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot.

Avant exécution de ses propres travaux, l'Entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état.

Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

00.3. DOCUMENTS CONTRACTUELS

L'Entreprise adjudicatrice doit respecter l'ensemble des lois, décrets, directives et autres textes réglementaires applicables à la date de signature de son marché.

L'Entreprise doit également respecter les règles de l'art de sa profession.

En outre, l'Entreprise doit respecter les spécifications particulières, cahiers de détails, de principe et descriptifs émis par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage.

00.3.1. RÉGLEMENTATION EN FONCTION DE LA NATURE DU BÂTIMENT

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :

- Le code de l'Urbanisme ;
- Le code de la construction et de l'habitation ;
- Le code du travail ;
- Les Règles de l'Art ;
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U. ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Éventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ;
- La Réglementation Thermique (RT 2012) ou la Réglementation Environnementale (RE2020) suivant la typologie du projet ;
- Documents techniques COPREC n° 1 et n° 2 "Contrôle technique des ouvrages" publiés au supplément 82.51 Bis de Décembre 1982 du Moniteur ;
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ;
- Le code du travail (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ;
- Les prescriptions de la santé publique ;
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville ;
- Les avis des Bâtiments De France ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics. Arrêté du 8 septembre 2009 ;
- Les attendus de la déclaration préalable ;
- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ;
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir.

00.3.2. RESPECT DES NORMES EN VIGUEUR

L'Entreprise devra exécuter ses ouvrages selon les textes en vigueur et les règles de l'Art au jour de la soumission et notamment :

- Les D.T.U. et documents annexes (C.C.S, Mémento, etc.), prescriptions ayant valeur du Cahier des Charges et qui donnent de façon précise :
 - Les prescriptions relatives aux qualités des matériaux,
 - Les conditions de mise en œuvre des matériaux et des modalités d'exécution des ouvrages, impérativement applicables aux travaux visés par le présent descriptif sans qu'il soit à nouveau

nécessaire de le préciser dans les textes visant particulièrement tel ou tel corps d'état.

- Les Avis Techniques en ordre de validité.

Complémentaires aux prescriptions ci-dessus, sont applicables sur tous les ouvrages qu'ils concernent, les documents dits « Règles de Calculs D.T.U ».

De manière générale, l'Entrepreneur est considéré comme maîtrisant parfaitement en tant que professionnel spécialisé, toutes les règles, Normes, Règles de l'art, etc., régissant les travaux dont il a la charge et dont les prescriptions sont considérées comme faisant partie intégrante de son marché, qu'elles soient explicitement énoncées ou non, de même que toutes demandes du Bureau de Contrôle.

00.3.3. MATERIAUX ET PRODUITS UTILISES

- **Avis techniques** : Tous les matériaux et produits soumis à la procédure d'Avis technique doivent obligatoirement être ceux qui ont été approuvés par un tel avis. L'entrepreneur est tenu de fournir systématiquement un Avis technique valide pour les matériaux et produits concernés.
- **Agréments ou procès-verbaux d'essais** : Dans le cas des produits ou procédés considérés comme "Techniques non courantes" et qui ne sont pas couverts par un Avis technique ou une procédure ATEX, l'entrepreneur peut être amené à fournir des agréments ou des procès-verbaux d'essais. Ces documents peuvent être délivrés par des organismes agréés tels que le CEBTP, le LNE, le Bureau Véritas, etc.
- **Marques de qualité** : Pour tous les matériaux et fournitures inclus dans les prestations du lot en question et qui sont estampillés d'une "marque NF", d'un "label" ou d'une "certification", l'entrepreneur doit utiliser exclusivement des matériaux et fournitures qui ont obtenu la marque de qualité correspondante. Ces marques de qualité doivent être clairement visibles sur les matériaux et fournitures concernés.
- **Marquages de qualité européens** : Les différentes classifications et marquages européens, tels que ceux découlant de la Directive produits de construction (DPC) 89/106, des Euro-classes pour la réaction au feu, des Agréments techniques européens (ATE), des Euro-Agréments, et du Marquage CE, peuvent être utilisés pour déterminer la conformité des matériaux et produits. Cependant, il est important de noter que le Marquage CE ne remplace pas une marque de qualité et que sa responsabilité incombe uniquement au fabricant.

La certification ISO 9000 est fréquemment mentionnée dans les fiches d'information des produits. Il est important de noter que cette certification ne porte pas sur les performances spécifiques du produit final. En revanche, elle atteste que tous les produits fabriqués répondent aux normes de qualité établies, qu'ils soient certifiés ou non, et qu'ils sont conformes aux modèles annoncés.

Réaction au feu

Les étiquettes d'identification des matériaux et équipements doivent obligatoirement indiquer leur réaction au feu, confirmée par un procès-verbal d'essai. Les réactions au feu de ces éléments doivent toujours respecter les normes de sécurité incendie applicables en fonction du type de locaux concernés. Il revient à l'entrepreneur de vérifier que les matériaux qu'il prévoit d'utiliser satisfont aux exigences de la réglementation en matière de sécurité incendie pour le local en question. Dans tous les cas, il est de la responsabilité de l'entrepreneur et de son fournisseur de fournir la preuve du classement au feu des matériaux et équipements concernés. L'entrepreneur doit fournir le procès-verbal de classement délivré par un laboratoire agréé par le ministère de l'Intérieur, indiquant le classement attribué sous la catégorie « M ».

00.3.4. EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

00.3.4.1. Exigences feu

Les ouvrages mis en œuvre devront respecter les textes réglementaires en matière de protection incendie et de l'ensemble des normes concernant la sécurité au feu des bâtiments sans qu'il soit ici nécessaire de les rappeler toutes et notamment ceux relatif au Code du Travail.

00.3.4.2. Exigences mécaniques

Les ouvrages du présent lot devront répondre en tous points aux exigences de sécurité et de service entraînés par la nature des locaux et notamment les règles définies par l'ETAG (Guide pour l'agrément technique européen), les D.T.U. Les règles de calcul de l'EUROCODE définissant les charges permanentes (accrochages), les chocs de sécurité - intrinsèque de la cloison et sécurité contre le risque de chutes des personnes, les vents extrêmes et les séismes.

00.3.4.3. Exigences acoustiques

D'une façon générale et quel que soit la nature des bâtiments, il devra être fait application de la NRA (Nouvelle Réglementation Acoustique) et de l'ensemble des normes concernant l'isolation acoustique des bâtiments sans qu'il soit ici nécessaire de les rappeler toutes.

00.3.4.4. Étanchéité à l'air

Il est clairement souligné dans les documents que l'étanchéité à l'air est une préoccupation majeure en raison de l'amélioration des performances thermiques des bâtiments. Voici les points essentiels à retenir :

- **Objectif d'étanchéité à l'air sur le bâtiment d'exploitation** : L'objectif est que le taux de renouvellement d'air soit inférieur ou égal à 1,5 (m³/h)/m², selon la norme NF EN 13829.
- **Tests d'infiltrométrie** : Des tests d'infiltrométrie, conformes à la norme NF EN 13829, ainsi que des inspections par thermographie infrarouge et/ou poire à fumée, seront effectués pour contrôler l'étanchéité à l'air.
- **Tests prévus par bâtiment** : Un test intermédiaire est prévu, ainsi qu'un test final à la charge de l'entreprise pour valider le niveau atteint. En cas de non-respect de l'exigence, les entreprises doivent effectuer des mesures correctives à leurs frais.
- **Lots concernés** : Plusieurs lots sont concernés par l'étanchéité à l'air, notamment le Gros-œuvre, le Bardage, la Couverture - Étanchéité, les Menuiseries extérieures, la Serrurerie Métallerie, le CVC/Plomberie, l'Electricité et le lot Cloison /doublage.
- **Préconisations et détails de mise en œuvre** : Les préconisations et les détails de mise en œuvre doivent permettre d'atteindre le niveau de perméabilité à l'air visé. Les matériaux utilisés, tels que le mastic polyuréthane et les bandes adhésives, doivent être conformes aux spécifications et aux recommandations des fabricants.

En résumé, les entreprises doivent accorder une attention particulière à l'étanchéité à l'air tout au long du processus de construction et mettre en œuvre des mesures correctives si nécessaire pour garantir le respect des normes établies.

00.3.4.5. Exigences environnementales

Les entreprises qui participent à ce projet s'engagent à mettre tous les moyens nécessaires en œuvre en ce sens et s'engagent à fournir tous les documents nécessaires à la justification des performances environnementales des produits et de leur mise en œuvre.

A ce titre les entreprises sont réputées avoir pris connaissance et intégré dans leur offre les préconisations de l'étude thermique

Les entreprises sont parties prenantes de l'atteinte de ces objectifs. Elles s'engagent à mettre tous les moyens nécessaires en œuvre dans ce sens et notamment de fournir les documents nécessaires des produits et de leur mise en œuvre. Ce qui signifie qu'il sera apporté tout au long du chantier une attention particulière à tout ce qui y est afférent, et en particulier (liste non limitative) :

- A l'impact environnemental du chantier : chantier propre, tri des déchets, valorisation énergie et matière, acoustique, économie énergie et eau.
- Performances à atteindre : isolation thermique, acoustique, perméabilité à l'air, filtration de l'air, éclairage, facteur solaire.

Les entreprises qui participent à ce projet s'engagent à mettre tous les moyens nécessaires en œuvre en ce sens et s'engagent à fournir tous les documents nécessaires à la justification des performances environnementales des produits et de leur mise en œuvre.

00.3.5. EXIGENCES PROJET

00.3.5.1. Risque chimique

En cas d'utilisation de Béryllium (Be), celui-ci doit être confiné et une signalisation apposée au plus près de l'équipement concerné. Une information sera faite auprès du groupe Sécurité.

00.3.5.2. Risque incendie

Les câbles électriques dans le bâtiment synchrotron seront sans halogène et classés C1 (norme NFC 32-070), non propagateur d'incendie. Les câbles électriques constitutifs d'un système de sécurité (SSI, SSRA ou SSRL par ex) seront sans halogène et classés CR1 (résistants au feu, devant conserver leur fonctionnalité sous un incendie, norme NFC 32-070).

Les matériaux mis en œuvre seront de classe M1, combustible, non inflammable.

00.3.5.3. Risque électrique

La mise en place des équipements ne devra mettre en évidence aucune Pièce Nue Sous Tension (PNST). Le cas échéant, des capotages, a minima de classe M1, devront être installés afin de supprimer ces PNST.

D'une manière générale, les équipements électriques répondront à la norme NFC-15-100.

00.3.5.4. Risque de chute de plain-pied

Les équipements ou revêtements dans les zones de circulation ou les zones d'appui devront limiter le risque de glissade (par ex, tôles d'acier larmées...).

00.3.5.5. Risque poussière

Les travaux se dérouleront en site occupé dans un laboratoire sensible. **Aucune émission de poussière ne pourra être tolérée.**

00.3.5.6. Risque bruit et vibration

Par ailleurs, l'entrepreneur devra prendre en compte les contraintes de bruits et de vibration liées au site. Ainsi il devra respecter **un calendrier des jours avec impossibilité de travaux. Il devra être respecté sans aucune exception.**

00.4. HYGIENE ET SECURITE

Outre les mesures spécifiques à l'exécution des travaux de son propre corps d'état, l'entrepreneur devra veiller à faire respecter, par ses ouvriers, les règles générales d'hygiène et de sécurité, arrêtées au PGCSPPS du chantier. Il devra utiliser les installations collectives mises à sa disposition et effectuer ses stockages et ses manutentions aux emplacements désignés.

L'entreprise doit fournir, durant la période de préparation du chantier, son plan particulier en matière de sécurité et de protection de la santé (PPSPS), et pendant le chantier, la sécurité individuelle et collective de ses

Une solution d'ensemble de la sécurité sera à rechercher entre les différentes entreprises avec synthèse dans le PGC et dans toutes réunions de coordination SPS. La sécurité doit être assurée en continu et entre deux interventions il ne doit manquer aucune protection.

L'entreprise s'engage à respecter toutes les consignes de sécurité des procédures du Maître d'Ouvrage.

00.4.1. Sécurité

L'entrepreneur est tenu de garantir la sécurité contre les chutes du personnel travaillant ou circulant sur la toiture, en conformité avec la réglementation en vigueur, notamment le décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 et le DTU 43.1. Ce dernier, sous la référence NF P 84-204 datant de juillet 1994, spécifie les travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec des éléments porteurs en maçonnerie, détaillant les clauses techniques et spéciales nécessaires à leur mise en œuvre.

Tout travail en hauteur présente des risques, et l'entrepreneur doit veiller au respect des règles de circulation sur la toiture, telles que recommandées dans la Recommandation n° R 343 de la CNAMTS concernant les travaux sur toiture en matériaux peu résistants.

Les coûts engendrés par la mise en place de ces mesures de sécurité sont inclus dans les prix convenus dans le marché.

00.5. TENUE DU CHANTIER ET PROTECTION DES OUVRAGES

00.5.1. PROTECTION DES OUVRAGES

L'Entrepreneur est responsable de la protection de l'existant et de ses ouvrages pendant la durée des travaux. Il devra prendre toutes les mesures nécessaires à la protection des abords immédiats du chantier, des circulations du personnel, des piétons et autres voies d'accès suivant les principes à suivre sur la conduite des chantiers sur le domaine des travaux. De même pour l'ensemble des éléments compris dans le périmètre du projet.

En cas de carence à cet égard, il aura à sa charge, outre les nettoyages, toutes les réfections et, s'il y a lieu, le remplacement des revêtements ou des éléments rendus nécessaires.

Le nettoyage est à la charge de chaque Entrepreneur qui devra également le fonctionnement de toutes les parties mobiles.

En cas de refus de sa part, le montant de la dépense sera retenu sur les sommes qui lui seront dues.

La protection des ouvrages exécutés par lui incombe également à l'Entrepreneur, jusqu'à la réception, étant entendu que toutes les dégradations seront réparées à ses frais et par ses soins, remplacement des appareils et fournitures défectueux pour quelle que cause que ce soit.

Toutes précautions devront être prises et tous moyens de protection devront être établis par l'Entreprise de manière que l'exécution des travaux ne constitue ni entrave ni aucun danger pour les tiers.

Tout préjudice causé, aussi bien aux ouvrages voisins existants, qu'aux ouvrages à réaliser dans le cadre du présent projet, seront à la charge de l'Entrepreneur.

00.5.2. TENUE DU CHANTIER

L'Entreprise doit :

- Évacuer au fur et à mesure ses déchets hors du site,
- Procéder avant la réception au nettoyage complet et final des surfaces et/ou équipements qu'elle aura réalisés ou installés,
- Contribuer à maintenir en permanence le chantier propre,

- Protéger ses ouvrages contre les risques de détérioration.

Elle sera responsable des dégâts provoqués par elle et assumera la remise en état à l'identique des ouvrages existants ou du matériel détériorés.

L'Entreprise devra se conformer aux exigences particulières pouvant être formulées par le Maître d'Œuvre, les administrations ou leurs concessionnaires.

Les gravois et déchets de toutes natures, sélectionnés par type de produit, seront enlevés au fur et à mesure de l'avancement des travaux et cela conformément au SOGED (Schéma d'organisation et de gestion des déchets).

L'Entrepreneur doit comprendre dans son forfait les frais de nettoyage nécessaire ou demandé par le Maître d'Œuvre.

En aucun cas, les locaux ne pourront servir au stockage des matériels et matériaux.

Lorsque les travaux intéresseront des zones en activité, les nettoyages seront exécutés quotidiennement et porteront également sur les cheminements alloués au chantier.

Le chantier sera tenu d'une façon irréprochable jusqu'à la livraison de l'ouvrage terminé.

00.5.3. NETTOYAGE

L'Entreprise devra le nettoyage en fin de chantier des sols, placages muraux, appareillages, sanitaires et électriques, vitrerie, menuiseries extérieures (seuils, montants, feuillures, etc.), menuiseries intérieures, etc.

Tous les revêtements ou dallages seront lavés, grattés ou passés au grès avec soin. Tous les revêtements de sols et de murs seront nettoyés.

En fin de travaux, l'Entrepreneur devra le nettoyage complet avec enlèvement des déchets divers et le nettoyage des salissures diverses occasionnées par ses travaux.

00.5.4. TRAITEMENT DES DECHETS

L'entrepreneur devra prévoir dans l'évaluation des marchés, les coûts engendrés par l'évacuation réglementaire des déchets de chantier (déchets inertes, ménagers, assimilés et dangereux), sous peine de sanctions pénales et civiles, conformément à la Loi du 17 juin 1994 relative à la prévention et la gestion des déchets.

Comprenant le triage, la valorisation et le transport aux centres de stockage.

Conformément au décret n°2021-345 du 30 mars 2021 et aux dispositions du nouvel article D.541-48-1 en vigueur du 1er juillet 2021, l'entreprise de rai indiquer une mention "déchet" comprenant :

- Une estimation de la quantité totale de déchets produits par l'entreprise pendant le chantier
- Les modalités de gestion et d'enlèvement de ces déchets et notamment l'effort de tri réalisé sur le chantier et la nature des déchets pour lesquels une collecte séparée est prévue
- Le ou les points de collecte où l'entreprise prévoit de déposer les déchets issus du chantier, identifiés par leur raison sociale, leur adresse et le type d'installation
- Une estimation des coûts associés aux modalités de gestion et d'enlèvement de ces déchets

L'entreprise devra également fournir un bordereau de dépôt des déchets.

00.6. CONSISTANCE DES TRAVAUX

La proposition de l'entrepreneur prendra en compte le planning de travaux joints au dossier.

Le bâtiment est classé Code du Travail au titre de la réglementation incendie. Les matériaux employés devront être conformes à ces réglementations particulières.

Les PV de classement au feu seront à fournir préalablement au maître d'œuvre et au bureau de contrôle.

La localisation du bâtiment, les contraintes de son environnement et des accès de livraison, doivent être prise en compte dans le prix de l'entreprise.

Les approvisionnements et évacuations devront se faire par les accès repérés lors de la visite des locaux en présence de la maîtrise d'ouvrage et/ou de la maîtrise d'œuvre.

En cas de non-respect des consignes de nettoyage décrites au présent article par l'entrepreneur, et après une sommation par courriel d'intervenir avant 18 h dans la journée de réception de ladite information, le Maître d'Ouvrage sera en droit de faire appel à l'entreprise de son choix pour effectuer le nettoyage et l'enlèvement des gravats aux lieux et place de l'entreprise et à ses frais.

Les entreprises sur site auront à leur charge la restitution des locaux, dans un état de propreté exemplaire, après leur intervention. Si cette exigence est jugée non remplie par la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre, l'intervention de nettoyage réalisée a posteriori de leurs travaux sera facturée à l'entreprise.

Par ailleurs, les entreprises sur site auront à leur charge la gestion de l'éclairage de chantier en fonction des besoins de leur poste de travail.

00.7. PREPARATION DES TRAVAUX

00.7.1. ÉTABLISSEMENT DES DICT

L'Entreprise rédige et expédie les DICT dès le démarrage de la phase préparation de travaux. Elle assurera les contacts et visites sur site avec les organismes et administrations concernées par les DICT.

00.7.2. VISITE DU SITE ET RELÈVE POUR LE PROJET D'EXÉCUTION

L'Entrepreneur contactera, 48 heures à l'avance, le Responsable du site afin de lui soumettre la date de visite programmée. Il s'assurera auprès du Responsable du Site de l'opportunité de la date retenue et de la parfaite accessibilité des zones à visiter.

Une fois sur place, l'Entrepreneur se présente au responsable.

L'objectif de la visite sur site et des relevés est de vérifier :

- Les conditions d'accès, de stockage et de livraisons ;
- L'ensemble des mètres du projet.

00.7.3. DOSSIER SPS

L'Entreprise procède à l'établissement de son propre PPSPS et transmet les PPSPS de ses sous-traitants éventuels. Ces documents seront réalisés en fonction du PGC.

00.7.4. TRAVAUX SUR DOMAINE PUBLIC

L'Entreprise devra rédiger toutes les demandes d'autorisation d'occupation du domaine public lorsqu'elle devra intervenir sur celui-ci pour la bonne réalisation de ses travaux. Les délais de ses demandes ne devront en rien retarder l'avancement du chantier.

00.8. TRAVAUX PREPARATOIRES

Avant remise de son offre, le soumissionnaire prendra connaissance de l'état des lieux pour se rendre compte de la nature des travaux à effectuer.

Il inclura dans son prix les prestations particulières éventuelles et les sujétions de mise en œuvre propres à ce chantier. Il ne bénéficiera d'aucune indemnité ou plus-value pour difficulté quelque sorte que ce soit.

L'entrepreneur consulté pour le présent lot reconnaît avoir pris connaissance des documents d'appel d'offres et des possibilités d'accès en zone réglementée ; enfin, avoir pris conscience de l'ensemble des difficultés qui seront rencontrées pour la réalisation du présent lot et les avoir estimées dans sa remise de prix.

Après la signature de son marché, l'entreprise titulaire du présent lot **devra entreprendre l'établissement des autorisations d'accès auprès du Maître d'Ouvrage (ce délai peut prendre plusieurs semaines, il est donc nécessaire aux entreprises d'anticiper cette démarche)** et devra les soumettre à la Maîtrise d'Ouvrage, BET, bureau de contrôle et concessionnaires éventuels pour approbation avant exécution.

L'entrepreneur devra prévoir, outre les travaux décrits au présent devis et aux plans, tous les travaux de sa profession nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages.

Il devra suppléer, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans, devis descriptif et quantitatif.

Le métré fournit dans la DPGF n'est rempli qu'à titre indicatif. L'entrepreneur est responsable de ses métrés.

00.9. LIMITES DE PRESTATIONS

L'Entrepreneur reconnaît avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces écrites, graphiques et documents annexes constituant le marché tous corps d'état.

En cours d'exécution, il devra prendre tous les contacts nécessaires avec les Entrepreneurs dont les travaux sont liés aux siens. Il devra la vérification des interfaces entre les différents intervenants (étude conjointe) permettant notamment de prévoir les incorporations de matériels spécifiques ainsi que les raccordements nécessaires.

Tous les ouvrages devront avoir reçu, préalablement à toute exécution, l'accord du contrôleur technique sur toutes les dispositions.

D'autre part, il devra assurer le déchargement, le stockage et la protection de ses ouvrages sur chantier jusqu'à leur répartition et à leur mise en place où ils seront protégés par tous moyens appropriés contre les accidents de chantier et ceux jusqu'à la fin du chantier.

Tous les matériels et produits utilisés par l'Entrepreneur devront être compatibles entre eux et avec les supports ou les ouvrages contigus susceptibles d'être en contact ou incorporés. Il devra veiller à ce qu'aucun matériau mis en œuvre par d'autres corps d'état ne crée de désordres à ses propres ouvrages, si tel était le cas, il devra en informer le Maître d'Œuvre.

En fin de chantier, l'Entrepreneur doit le nettoyage général de tous ses ouvrages (intérieurs et extérieurs). Il doit tenir compte des recommandations des fournisseurs quant aux produits à employer afin d'éviter toute détérioration.

L'Entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état.

Les limites de prestations sont décrites aux CCTP des lots suivants.

00.10. PLANNING & PHASAGE

L'Entreprise pourra proposer au Maître d'Œuvre une modification de planning, sans repousser la date de livraison du chantier.

Un calendrier des jours avec impossibilité de travaux est transmis en annexe des CCTP. Il devra être respecté sans aucune exception.

00.11. COMPTE PRORATA

En début de chantier, il est arrêté un budget prévisionnel pour le compte prorata, de manière à fixer le pourcentage permettant de déterminer l'acompte à verser par les entreprises à la personne chargée du compte prorata.

Celle-ci établit les factures ou appels de fonds :

- Sur la base des montants des marchés de chaque entreprise, s'il est décidé de constituer un fonds de roulement puis mensuellement ou trimestriellement, sur la base des situations de travaux réalisés par chaque entreprise dont les montants sont communiqués par le maître d'œuvre. Les montants des factures ou appels de fonds précités sont payés par chèque à la personne chargée de la tenue des comptes dans les 30 jours au plus tard à compter de leur réception. Ces paiements sont indépendants des règlements des acomptes ou du solde par le maître de l'ouvrage.

Chaque lot participe au compte prorata à hauteur de 2%. Cette contribution couvre la part des frais généraux liés aux installations et services communs mis en place pour le bon déroulement du chantier, tels que la gestion de site, la sécurité collective, les installations de base vie, et le nettoyage des zones communes. Il est de la responsabilité de l'entreprise adjudicataire de ce lot de s'acquitter de cette contribution financière conformément aux modalités établies lors des réunions de coordination. Ce mécanisme assure une répartition équitable des coûts entre tous les intervenants, garantissant ainsi la fluidité des opérations sur site et le maintien d'un environnement de travail organisé et sécurisé pour toutes les parties prenantes du projet.