



VERKOR - DUNKIRK

Dunkerque (59)

Maîtrise d'Ouvrage		VERKOR 2 Rue Charles Berthier 38000 GRENOBLE	Maîtrise d'Œuvre		EDEIS 16, avenue Pythagore Immeuble Plaza Entrée D 33700 MERIGNAC Tél : 05 57 92 80 40 Fax : 05 56 13 09 92
-------------------------------	---	---	-----------------------------	--	---

Ce document est la propriété et a été produit pour le bénéfice exclusif du groupe EDEIS. Il est interdit de copier, enregistrer ou transmettre tout ou partie de ce document, sous quelque forme que ce soit et quelques soient les moyens utilisés, sans l'accord préalable écrit du groupe EDEIS.

Cahier des Clauses Techniques Particulières Communes (CCTPC)

Date	Rév.	Nature de la modification	Etabli	Vérifié	Approuvé (Moa)
30/01/23	00	Première diffusion	TDE	MLU JTR	

SOMMAIRE

1 -	OBJET DU PRESENT DOCUMENT	4
1.1 -	OBJET DU PRESENT DOCUMENT	4
1.2 -	NOMENCLATURE DES LOTS	4
2 -	SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT	5
2.1 -	ETAT DES LIEUX – PRESERVATION DES EXISTANTS	5
2.2 -	INTERVENTION ANTICIPEE	5
2.3 -	OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC	5
2.4 -	INTERDICTIONS ADMINISTRATIVES	5
2.5 -	IMPLANTATION DES OUVRAGES	6
2.6 -	SIGNALISATION DU CHANTIER	6
2.7 -	BUNGALOWS DE CHANTIER	6
2.8 -	QUALITE DES MATERIAUX	7
2.9 -	RECEPTION DES SUPPORTS	9
2.10 -	TRANSPORT ET MANUTENTION	10
2.11 -	STOCKAGE SUR CHANTIER	10
2.12 -	PROTECTION DES OUVRAGES	10
2.13 -	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	10
2.14 -	HYGIENE ET SECURITE	11
2.15 -	GARDIENNAGE ET VIDEOSURVEILLANCE	13
2.16 -	COORDINATION DE CHANTIER	13
2.17 -	SYNTHESE	13
2.18 - TRAVAUX	MAINTIEN EN ETAT DES VOIES - DEGRADATIONS ET DOMMAGES CAUSES PAR LES	13
2.19 -	REMISE EN ETAT DU SITE	13
2.20 -	GESTION DES DECHETS - TRI	14
2.21 -	NETTOYAGES	15

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	2 / 24

<u>3 -</u>	<u>REPARTITION DES DEPENSES COMMUNES DE CHANTIER</u>	<u>16</u>
3.1 -	DEPENSES D'EQUIPEMENT	16
3.2 -	DEPENSES D'ENTRETIEN	19
3.3 -	DEPENSES DE CONSOMMATIONS	20
3.4 -	SECURITE	21
3.1 -	IMPLANTATION	21
3.2 -	NIVEAUX	22
3.3 -	GESTION DES EAUX PLUVIALES	22
3.4 -	NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER	22
<u>4 -</u>	<u>SYSTEME D'ECHANGE DE DONNEES INFORMATISEES GED</u>	<u>24</u>
4.1 -	CHAMP D'APPLICATION	24
4.2 -	OBJECTIFS	24
4.3 -	OBLIGATION DES TITULAIRES	24
4.4 -	MISE EN PLACE	24

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	3 / 24

1 - OBJET DU PRESENT DOCUMENT

1.1 - OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières Communes "C.C.T.P.C." a pour objet la description des travaux tout corps d'état prestation Communes/Prorata relatifs à la construction d'une usine de batteries électriques en un seul grand bâtiment située à BOURBOURG (59).

1.2 - NOMENCLATURE DES LOTS

Les travaux à réaliser sont divisés en lots distincts énumérés ci-après :

Groupement	N°	Lot
EC3 Site installation, roads and underground networks, sub station HTB		
EC3		Installation de chantier - Base vie Renforcement de sol Travaux VRD Travaux HTB
EC1 = Main Building		
EC2 = Dry room/clean Room		
EC2' = Utilities		
EC4 = Raccordement Process		

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	4 / 24

2 - SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur se réfère également au CCAP

2.1 - ETAT DES LIEUX – PRESERVATION DES EXISTANTS

Un état des lieux sera réalisé par l'entreprise en charge du présent lot avec constat d'huissier en début et en fin de travaux.

Si elle l'estime nécessaire, chaque entreprise pourra faire réaliser, avant son intervention, un état des lieux par huissier de justice complémentaire (ouvrages conservés, voiries, trottoirs, bâtiments avoisinants, espaces verts, etc.). A défaut, les lieux seront considérés comme étant en parfait état, et en cas de dégradation constatée en fin de travaux sur les zones conservées ou les voiries publiques, la remise en état en sera ordonnée par le maître d'œuvre, aux frais du compte prorata, si aucune entreprise responsable n'a pu être spécifiquement identifiée. Tous les ouvrages, canalisations, fourreaux câblés, ..., rencontrés dans les fouilles devront être signalés au Maître d'Œuvre. Ils ne pourront être démolis qu'après une enquête donnant la certitude qu'ils ne font pas partie d'installations organisées présentant un caractère d'utilité ou de propriété publique ou privée.

2.2 - INTERVENTION ANTICIPEE

Si le planning prévoit qu'une entreprise doit intervenir avant la première intervention du lot VRD, elle fera son affaire de la fourniture, l'installation et le repli d'un bloc sanitaire, de la signalisation du chantier et des clôtures en périphérie de ses travaux.

2.3 - OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC

Si une entreprise est amenée, au cours de ses travaux, à intervenir sur le domaine public, elle fera son affaire des demandes d'autorisations auprès des administrations, locations de voiries, balisages spécifiques, ouvrages provisoires de protection du public, rencontres sur site avec les concessionnaires de réseaux enterrés et aériens et tous services publics pour s'assurer que son intervention ne détériorera pas les ouvrages existants, et pour assurer la sécurité du public.

Ces dispositions devront être précisées dans le PPSPS de l'entreprise.

Les précautions d'usage (protection, éclairage, etc...) seront à la charge de chaque entreprise, ainsi que les frais éventuels à acquitter aux Services municipaux pour droit de dépôt.

Tout passage, stationnement, occupation du domaine public (voiries, trottoirs, jardin public, etc...) devra faire l'objet d'une demande d'autorisation aux Services Municipaux.

L'Entrepreneur devra également les travaux de remise en état des zones utilisés sur le domaine public.

Toutefois les frais occasionnés par la remise en état de la voirie sont à la charge de l'auteur de la dégradation.

L'entreprise restera entièrement et personnellement responsable de tous accidents qui pourraient se produire même aux tiers, par suite d'absence de précautions, de cas fortuits et des préjudices en résultant; ceci sans exception ni réserve.

Nota : Le stationnement des véhicules du personnel devra être respecté sur l'espace prévu à cet Effet dans l'enceinte du site. (cf plan d'installation de chantier)

2.4 - INTERDICTIONS ADMINISTRATIVES

Les entreprises devront supporter toutes les servitudes de voirie, conditionnement des sous-sols qui pourraient être imposées par les administrations publiques ou le maître d'ouvrage, notamment pour l'interdiction (sous peine d'être tenue responsable des poursuites pouvant être faites par les services municipaux et les ponts et chaussées) :

- de rejeter à l'égout ou aux caniveaux des rues, des corps solides, ou eaux chargées de laitance de ciment, chaux ou plâtre
- de brasser ou déposer mortier ou béton à même la chaussée ou le trottoir

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	5 / 24

- d'établir des grues de chantier dont les charges seraient susceptibles de se développer au-dessus de la voie publique (ou privée) en dehors des clôtures du chantier, sauf autorisations particulières à obtenir de la part de l'entreprise
- d'évacuer à l'égout ou aux caniveaux, les eaux de lavage en cas d'installation de centrale à béton ou bétonnière. L'entrepreneur sera tenu d'établir un dispositif de décantation adéquat
- De faire des feux et brûlages

Les installations pour le personnel, dépôts de matériaux, abris, déblais, bureaux, grues, etc..., ne devront en aucun cas, faire obstacle aux injonctions administratives et celles du Maître d'Ouvrage.

2.5 - IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'Entrepreneur de TERRASSEMENT-VRD EC3 prendra possession du terrain dans l'état où il se trouve et devra effectuer tous les travaux préparatoires nécessaires à l'implantation générale des bâtiments ou ouvrages, des voiries et de l'accès du chantier avec points de référence sur socles bétonnés.

L'implantation précise des ouvrages est exécutée par le lot GROS ŒUVRE EC1. Le MAITRE D'ŒUVRE se réserve le droit d'effectuer une vérification contradictoire.

Le MAITRE D'ŒUVRE exigera le concours d'un Géomètre Expert pour procéder à l'implantation des axes principaux de l'ouvrage. Les honoraires du Géomètre seront à la charge de l'Entrepreneur de GROS ŒUVRE EC1.

L'Entrepreneur du Lot GROS-ŒUVRE EC1 sera tenu de veiller à la conservation des piquets et repères, de les rétablir ou de les remplacer le cas échéant.

Un trait bleu de niveau sera battu autour de tous les locaux, à 1,00 m de hauteur par rapport niveau de référence du projet (0,00). Cette prestation est à la charge du Lot GROS-ŒUVRE EC1.

Chaque Entrepreneur des corps d'état secondaires sera tenu de procéder lui-même, ou de faire procéder à ses frais par un géomètre agréé et sous sa responsabilité à l'implantation de ses ouvrages à partir des axes principaux.

2.6 - SIGNALISATION DU CHANTIER

Chaque entrepreneur est tenu d'établir à ses frais, pendant toute la durée des travaux, la signalisation de ses chantiers lorsqu'elle est nécessaire en vertu des règlements en vigueur.

Cette signalisation comprend notamment l'éclairage de nuit et sera complétée éventuellement par tout autre dispositif de sécurité, tels que barrières garde-corps, filets, clôtures, etc....sur tous les chantiers et en particulier sur les ouvrages exécutés à grande hauteur.

Ces dispositions seront soumises à l'agrément du MAITRE D'ŒUVRE et du Coordonnateur de Sécurité qui pourront y apporter toutes modifications ou compléments qu'ils jugeront utiles, sans que cela n'atténue en rien la responsabilité de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur est responsable des accidents de toute nature que son chantier ou son matériel pourrait occasionner aux usagers des voies de circulation et autres intervenants du chantier ; les frais d'assurance contre ces risques étant implicitement compris dans les prix du Marché.

2.7 - BUNGALOWS DE CHANTIER

Les bureaux de chantier et les sanitaires de chantier seront à la charge du groupement EC3 pour toute la durée des travaux Tous Corps d'Etats hors Corps d'Etats EC1, EC2 et EC3

Description des équipements de chantier dans le chapitre DESCRIPTION DES OUVRAGES BASE VIE

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	6 / 24

2.8 - QUALITE DES MATERIAUX

En complément de l'article 8.1 de la norme NFP 03.001 d'octobre 2017

2.8.1 - PROCES-VERBAUX ET AVIS TECHNIQUES DU C.S.T.B.

Les procès-verbaux, avis techniques du C.S.T.B. et certificats d'assurances concernant les matériaux ou principes employés seront fournis soit en même temps que les offres, soit à la demande du MAITRE D'ŒUVRE ou du Bureau de Contrôle Technique.

2.8.2 - MATERIAUX ET MISE EN ŒUVRE

Les matériaux seront mis en œuvre suivant les règles de l'art et de la bonne construction. Ils seront conformes à la législation relative à leur destination.

Tous fers et aciers employés dans la construction, à l'exception de ceux qui seront enrobés dans du ciment, seront protégés à minima par une couche de peinture anti-rouille de bonne qualité.

Sauf prescriptions particulières, les matériaux ou procédés "non traditionnels" devront faire l'objet d'un Avis Technique du C.S.T.B. valable à la date d'exécution des travaux et d'une acceptation par l'Association Française des assureurs construction ou d'une police d'assurance particulière. Selon nécessité, l'entreprise anticipera, organisera et prendra en charge une Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX) à faire valider en temps utile par le contrôleur technique en charge de la mission correspondante ou une Enquête Spécialisée ou un avis de chantier d'un contrôleur technique agréé.

Les dispositions faisant l'objet de réserves sont exclues.

La fourniture et la mise en œuvre de ces matériaux seront conformes à leurs avis techniques ainsi qu'aux directives et prescriptions techniques préconisées par le Fabricant.

L'Entreprise devra également être agréée par le Fabricant du procédé retenu dont l'assistance technique sur chantier sera exigée.

Le fabricant du procédé non couvert normalement doit être titulaire d'une police d'assurance responsabilité particulière suivant la nature de l'ouvrage intéressé par le procédé au regard de la garantie de bon fonctionnement ou de la garantie décennale.

La description des différents lots comporte des marques commerciales de produits bien définis. L'offre de prix prendra donc obligatoirement en compte ces marques.

Les matériaux seront livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Sauf demande du maître d'ouvrage explicitement formulée dans les pièces écrites (par exemple, remblais de matériaux extraits du site ou dépose/repose d'ouvrages), ou accord spécifiquement libellé dans le marché, tous les matériaux seront de premier usage.

Néanmoins l'Entrepreneur pourra proposer en variantes (donc séparément de sa proposition de base), des marques commerciales différentes mais d'équivalence technique et esthétique, sur présentation de fiche technique le démontrant. Ces options ne pourront être considérées comme acceptées que si elles font l'objet d'un accord écrit du Maître d'œuvre.

2.8.3 - OUVRAGES NON TRADITIONNELS

Tous les ouvrages et éléments d'ouvrages non traditionnels au sens administratif et des assurances, devront avoir faits l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. et avoir été acceptés par la commission technique de l'assurance. Les ouvrages devront être réalisés conformément aux prescriptions et conditions de validité de l'avis technique et des documents qui y sont annexés (en particulier cahier des prescriptions techniques).

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	7 / 24

Ils devront en outre respecter les conditions spéciales et limites d'utilisation formulées par la commission technique de l'assurance.

Toute dérogation à ces dispositions devra faire l'objet d'un accord écrit du MAITRE D'ŒUVRE.

2.8.4 - ECHANTILLONS

Les Entreprises adjudicataires devront fournir, lors de la première réunion de coordination, l'ensemble des échantillons relatifs aux ouvrages de leur spécialité, conformément aux spécifications du C.C.T.P., pour approbation définitive par le MAITRE D'ŒUVRE et le Maître d'Ouvrage.

Dans le cas de disparition de la marque, un produit similaire aux échantillons sera présenté pour approbation.

Tous les échantillons seront entreposés dans un local attenant au bureau de chantier.

2.8.5 - PROTOTYPE

Il n'est pas prévu de prototype dans le cadre de ce chantier

2.8.6 - CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES

En début de chantier, l'entreprise donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures quel que soit leur degré de finition, l'entreprise s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'entreprise s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.
- Au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entreprise vérifiera, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou à exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. ou règles de l'art.

2.8.7 - LIVRAISON DES OUVRAGES

Si au cours des travaux ou à l'occasion d'une des réceptions, une réparation ou une mise au point est la source d'une altération d'ouvrages d'autres corps d'état, les rectifications exécutées par ces derniers seront au compte de l'entreprise auteur du dommage. A moins d'entente directe entre entreprises, la valeur des réfections sera retenue au compte de liquidation de cette dernière.

Tous les ouvrages seront livrés en parfait état d'achèvement, de finition et de propreté. Tout défaut ou toute dégradation sur un ouvrage devra être repris sans délai par l'entreprise ayant réalisé l'ouvrage, que l'auteur de la dégradation ait été identifié ou pas.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	8 / 24

2.9 - RECEPTION DES SUPPORTS

L'entrepreneur du présent lot sera tenu de procéder à la réception des ouvrages réalisés par les autres lots contradictoirement avec le Maître d'œuvre, le Contrôleur Technique et les entreprises concernées.

Dans le cas où l'Entrepreneur procéderait à la mise en œuvre de ses ouvrages sans que cette réception contradictoire ait lieu, il sera considéré qu'il a de fait accepté sans réserve les ouvrages existants et sera seul responsable des défauts que ceux-ci pourraient engendrer sur ses propres ouvrages.

Toutefois, l'entreprise ayant réalisé l'ouvrage support reste responsable de sa qualité jusqu'à la réception des travaux, il devra en rectifier les vices cachés et en assumera les garanties contractuelles et légales.

L'entreprise devra examiner l'ouvrage support, et établir un constat avec l'entreprise concernée des éventuelles non-conformités qu'elle enverra au maître d'œuvre et à l'entreprise ayant réalisé l'ouvrage support. Celle-ci devra rectifier l'ouvrage sous 24 h ou dans les délais prévus au planning contractuel pour ne pas perturber le déroulement du chantier à ses frais.

Les non-conformités devront être déterminées selon :

- Les tolérances admises pour la réalisation de l'ouvrage support dans les documents généraux ou particuliers,
- Les documents techniques échangés en temps utile entre entreprises (demandes de réservations, d'attentes, tolérances spécifiques...).

L'entrepreneur effectuera au minimum les réceptions et contrôles suivantes :

- Etat des lieux, propreté, accès
- Exactitude des plans de support,
- Exactitude des repères de référence dans la limite des tolérances admises (niveaux, nus, axes),
- Implantations des structures support, réservations, incorporations,...
- Conformité géométrique des supports (altimétrie et planéité du sol, réservations, points de fixation, rives de planchers,...)
- Encombrements des autres ouvrages pouvant gêner ses propres ouvrages.
- Aspect, cohésion ou adhérence des supports

Sauf autre disposition spécifiée dans le CCTP, tous les frais afférents à la réception de support sont supportés sans plus-value, par l'entreprise intervenant en second.

Sauf autre disposition spécifiée dans le CCTP ou imposée en cours de travaux par le maître d'œuvre, la réception de support est laissée à l'initiative de l'entreprise intervenant en second.

En cas de support existant, que l'entreprise n'aurait pas eu la possibilité matérielle de reconnaître avant la remise de sa dernière offre (structure cachée, sol ou paroi recouvert, local non visitable, ...) l'entreprise devra attirer l'attention du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage sur les risques de non-conformité du support, et chiffrer en option la préparation de support qui pourraient s'avérer nécessaire. A défaut, elle prendra en charge les éventuelles non-conformités découvertes en cours de travaux. Dans tous les cas, elle prévoira dans ses prix les frais d'une reconnaissance technique approfondie du support en cours de travaux.

Prise en charge des supports

Une Entreprise ne doit pas prendre en charge un support pour la réalisation des travaux dont elle a la charge avant de s'être assurée que ce support lui permet la réalisation en toute sécurité de ses travaux conformément à leur objet technique et esthétique tel qu'il est défini dans le dossier.

Elle doit en l'occurrence réceptionner contradictoirement le support avec l'Entreprise qui l'a réalisé et, en cas d'inaptitude à l'emploi (en particulier non-respect des tolérances), le support devra être mis en conformité aux frais de l'Entreprise responsable, l'arbitrage du MAITRE D'ŒUVRE pouvant, le cas échéant, être recherché.

Faute à l'Entrepreneur de susciter cette réception, sa responsabilité sera recherchée en cas de non-conformité du produit fini.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	9 / 24

2.10 - TRANSPORT ET MANUTENTION

Chaque entreprise doit le transport à pied d'œuvre de toutes ses fournitures, le déchargement et le stockage sur le site.

Il est explicitement demandé que le chargement, le transport des fournitures et stockage des matériaux et matériels soient exécutés sous la responsabilité de la même personne.

Dès réception de la livraison, à la charge du présent lot, l'entreprise devra vérifier la conformité de la commande et l'état des produits et faire, éventuellement, les réserves au transporteur.

Le déchargement et la manutention des fardeaux, à la charge du présent lot, doivent se faire par chariot élévateur, en respectant la zone de préhension.

Dans le cas de déchargement à la grue, l'entreprise devra utiliser des sangles et protéger les rives des panneaux à leurs passages.

2.11 - STOCKAGE SUR CHANTIER

Les lieux de stockage seront implantés sur le plan d'installation de chantier en accord avec le Maître d'Œuvre et les autres titulaires des lots désignés.

Les ouvrages complets ou partiels livrés sur chantier en attente de pose seront stockés à l'abri des intempéries et des dégradations. Les conditions de stockage devront être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.

Aucun espace de stockage abrité à la disposition des entreprises n'est fourni par la Maîtrise d'ouvrage.

Un espace de stockage abrité selon description des ouvrages EC03 est à la disposition **uniquement des entreprises de process**

2.12 - PROTECTION DES OUVRAGES

Chaque Entreprise est responsable de ses ouvrages jusqu'à leur réception.

Elles devront prendre toutes les dispositions pour que ceux-ci ne soient pas détériorés compte tenu, en particulier, des aléas de chantier.

En fin de chantier, elles procéderont à leur vérification et à un nettoyage complet.

Afin de prévenir tout litige, toute entreprise réalisant des travaux tels que soudure, meulage, démolition, peinture, collage, manutentions, etc., doit prendre en charge les dispositifs de protections nécessaires pour ne pas détériorer les ouvrages des autres entreprises ou les ouvrages existants et conservés. Ces dispositifs qu'ils soient décrits explicitement ou pas dans le CCTP, sont prévus de fait dans le prix du marché en fonction du phasage déterminé par le planning contractuel.

Pour rappel, le stockage sur les toitures de matériaux et matériels autre que celle d'étanchéité est interdite dès le début de l'intervention de l'entreprise d'étanchéité. Toutefois s'il est prévu que d'autres entreprises soient amenées à intervenir sur la toiture pendant ou après la réalisation des ouvrages d'étanchéité, des dispositions spéciales sont à prévoir conformément au DTU 43.1 à la charge de chaque entreprise.

2.13 - PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les entreprises interviendront sur le chantier, conformément à la législation sur la protection de l'environnement, et appliqueront les principes suivants :

- Mettre en place des rétentions sous les réserves de liquides risquant de polluer les cours d'eau ou les nappes phréatiques.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	10 / 24

- Aucun liquide polluant ne sera déversé sur le sol.
- Aucune incinération à l'air libre ne sera admise, et en particulier de déchets, ou de produits produisant des fumées ou vapeurs toxiques ou nauséabondes.
- Le bruit produit par le matériel et les méthodologies employées sur le chantier sera limité, en fonction de la nature de l'environnement. L'entreprise respectera les horaires prévus dans son PPSPS, sauf extension de la plage horaire, en vue d'un rattrapage de délai.
- Toute entreprise évacuant des déchets, produits de démolitions ou déblais devra pouvoir justifier à tout moment de la destination des évacuations. Un plan d'élimination des déchets sera établi.

2.14 - HYGIENE ET SECURITE

2.14.1 - COORDINATION SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Les entreprises sont responsables des dispositions à prendre pour la sécurité du chantier. Elles **sont tenues aux directives du coordonnateur** et devront participer obligatoirement aux réunions de Sécurité et Prévention.

Un **plan général de coordination sécurité et protection de la santé (P.G.C.S.P.S.)** est dressé par le coordonnateur. Ce document est contractuel, et devra être pris en compte par les entreprises dans le cadre de leurs interventions sur le chantier, ainsi que par chacun de leurs sous-traitants.

Il sera complété et adapté en fonction de l'évolution du chantier et de la durée effective à consacrer aux différents types de travaux ou phases de travail. Ces modifications sont portées à la connaissance des entreprises.

L'entrepreneur, et chacun de ses sous-traitants, doit remettre au Maître d'Ouvrage et au coordonnateur SPS pour avis, ainsi qu'au maître d'œuvre pour information, un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), avant le début de ses travaux.

Compte tenu de l'ampleur des travaux, le Maître d'Ouvrage constituera un collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail. Les entreprises sont tenues d'y participer conformément à la réglementation.

2.14.2 - MESURES ELEMENTAIRES DE SECURITE

Chaque entreprise doit mettre à la disposition de son personnel les protections individuelles appropriées. Le port du casque, des chaussures de sécurité et de gilet haute visibilité est obligatoire sur le chantier quelque soit le temps d'intervention.

Dans l'intérêt général et afin d'éviter les accidents et dommages de toute sorte, il est rappelé au personnel (employés et ouvriers), travaillant sur le chantier que toutes les ouvertures ménagées dans les murs, cloisons ou planchers, et non utilisés pendant le cours des travaux (fenêtres, portes, châssis, trémies, etc...) devront être bouchées complètement par des planches de forte section, solidement fixées et d'une résistance suffisante; les ouvertures de service devront être protégées par des garde-corps de 1.10 m de hauteur.

Toute personne qui, pour l'exécution de son travail, sera obligée de déplacer une protection ou clôture, devra la remplacer à nouveau lorsqu'elle quittera, même momentanément ou définitivement, l'emplacement dangereux, chacun étant chargé de fermer l'ouverture qu'il aura pratiquée ou qu'il trouvera béante.

Toute personne, qui pour l'exécution de son travail sera obligée d'utiliser un échafaudage, devra au préalable s'assurer de sa solidité et de sa stabilité.

Toute personne travaillant en élévation devra prendre toutes précautions utiles en vue d'éviter la chute des objets utilisés (outillage, matériaux, matériels).

En cas de pluie, les entreprises sont chargées de prendre d'urgence les précautions nécessaires pour protéger les locaux contre les dégâts des eaux et mettre en sécurité les ouvrages et matériels.

En cas de vent, il ne devra laisser aucun objet ou outil sur les échafaudages.

En cas d'incendie, il devra utiliser, conformément aux indications la notice qui y est jointe, les extincteurs de chantier qui devront être maintenus en bon fonctionnement pendant toute la durée des travaux.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	11 / 24

En cas d'événements climatiques particuliers et autres phénomènes dépendants ou non de la volonté de l'entreprise, celle-ci devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour mettre en sécurité les ouvrages, matériels et matériaux.

Chaque entreprise doit assurer à tout moment les stabilités provisoires et définitives de ses propres ouvrages.

Interdiction de fumer sur le chantier hors de la zone fumeur qui sera définie.

Seuls les personnels chantier déclarés et habilités pour leurs activités peuvent pénétrer sur le chantier

2.14.3 - TRAVAUX A PROXIMITE DE RESEAUX OU D'OUVRAGES EN EXPLOITATION

Toute entreprise susceptible d'intervenir à proximité du domaine public, d'une propriété mitoyenne, de réseaux ou d'ouvrages, publics ou privés, souterrains, aériens ou subaquatiques en exploitation, doit établir en temps utile les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux nécessaires, et doit se mettre en rapport avec les propriétaires, services publics ou concessionnaires, et respecter leurs consignes de sécurité.

Le cas échéant, elles doivent demander toutes les autorisations nécessaires pour l'exécution des travaux de branchement sur les réseaux urbains et raccordements aux voies de toute nature.

2.14.4 - INSPECTION COMMUNES AVEC SPS

Le coordonnateur SPS invite l'intervenant sur chantier à une inspection commune, en fonction de l'avancement des travaux pour les entreprises titulaires, sous-traitant Gros œuvre, sous-traitant réalisant des travaux à risques particuliers et dans les 48 heures pour les autres sous-traitant.

Les entreprises titulaires d'un marché de travaux indiquent les éléments de planification à leurs éventuels sous-traitants pour la réalisation des inspections communes.

En cas d'absence de l'intervenant, le coordonnateur SPS alerte le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre avec mention dans le registre-journal, afin que ceux-ci lui interdisent l'accès au chantier jusqu'à régularisation. Une pénalité pour absence, égale à une vacation du coordonnateur, pourra être appliquée à l'entreprise.

Lors de cette inspection, l'entreprise et le coordonnateur SPS complètent les éléments liés aux risques importés-exportés et le coordonnateur remet un cadre de PPSPS.

Le PGC est établi en tenant compte des informations recueillies à l'inspection commune.

2.14.5 - COVID 2019

Les entreprises devront intégrer dans leurs offres et pendant les travaux l'ensemble des impacts sur le fonctionnement/gestion de chantier et préconisations de sécurité sanitaire liés à la continuité des activités selon indication du PGC ou recommandations minimums de l'OPPBTP, pendant la période d'épidémie du COVID-19.

Au minimum, les entreprises intégreront les procédures suivantes :

Le dimensionnement de la Base vie selon dernières recommandations OPPBTP (espacement, séparatifs...) sera intégré par le macro-lot EC03.

Les procédures COVID sur la Base vie commune seront réalisées par le macro-lot EC03 à la charge du compte prorata. Celle-ci comprendra au minimum 1 nettoyage journalier (hors désinfection), planning pour gestion de roulement des vestiaires et réfectoire, consommables pour désinfections des équipements par chaque utilisateur.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	12 / 24

Les procédures COVID sur le chantier seront à la charge de chaque entreprise. Celle-ci comprendra au minimum la fourniture de masque chirurgicaux et FFP2, gants, nettoyage matériels, formation...

Obligation du port des masques si la distanciation sociale de 1 m ne peut être respectée + obligation dans les espaces clos (bureau, salle pause, réfectoire, sanitaire, etc.)

Les autres recommandations établies dans le PGC et selon évolution réglementaire seront à la charge du prorata.

2.15 - GARDIENNAGE ET VIDEOSURVEILLANCE

Une mission de gardiennage 24/7 et de vidéosurveillance est prévue dans le macro-lot EC03 pour l'ensemble du chantier.

Pour rappel, selon la NFP 03.001, jusqu'à la réception des travaux, l'entrepreneur doit protéger ses matériaux et ses ouvrages contre les risques de vol et de détournement.

2.16 - COORDINATION DE CHANTIER

Suivant CCAP

2.17 - SYNTHESE

Selon CCAP

2.18 - MAINTIEN EN ETAT DES VOIES - DEGRADATIONS ET DOMMAGES CAUSES PAR LES TRAVAUX

Chaque Entrepreneur protégera les travaux déjà réalisés et les installations existantes de toutes sortes contre tout dommage ou interruption de service.

L'Entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour que ses engins chenillés ne dégradent pas les chaussées.

L'Entrepreneur notamment EC3 et EC1, auront à leurs charges l'entretien et le nettoyage permanent des voies empruntées, en particulier en ce qui concerne la boue lors de leurs travaux de terrassement.

2.19 - REMISE EN ETAT DU SITE

Après achèvement des travaux, l'entrepreneur sera tenu de procéder à ses frais au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements utilisés mis à sa disposition et ceux qui auront, du fait des travaux, subis des dégradations.

Les entreprises devront l'enlèvement de l'ensemble de ses ouvrages issus des travaux, des installations de chantier diverses, des démolitions et des stockages.

Les éléments déposés seront soit stockés sur un lieu au choix du Maître d'Ouvrage, soit évacués à la décharge aux frais de l'entrepreneur.

L'entrepreneur, outre la dépose proprement dite des éléments, doit également les terrassements nécessaires, la démolition des massifs de fondation et toutes les sujétions d'exécution. Les produits de démolition seront évacués à la décharge au frais de l'entrepreneur. Les fouilles issues de ces démolitions seront remblayées (prix inclus dans le poste) avec des matériaux sains pour mise à niveau avant réalisation des terrassements.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	13 / 24

2.20 - GESTION DES DECHETS - TRI

MODALITES DE COLLECTE ET DE TRI

Au démarrage du chantier de construction, le macro-lot EC03 mettra en place des bennes spécifiques organisées sur des zones de déchèterie. La gestion et l'évacuation des bennes seront incluses dans le compte prorata du chantier.

Les entreprises restent responsables de la gestion de leurs déchets et du tri de leurs déchets dans les bennes mise à disposition : béton, bois, carton/papier, ferraille, plastique, DIB, huiles

Chaque benne sera clairement identifiée par des logotypes.

Les bennes sont approvisionnées en fonction de la phase et de l'avancement des travaux et évacuées au moins une fois par semaine.

Chaque déchet trié par nature sera stocké dans sa benne de destination.

Les bennes à risque d'envols seront bâchées ou munies de filets pour le transport.

Les demandes d'enlèvement se feront auprès de l'entreprise titulaire du macro-lot EC03 et jusqu'à la livraison du chantier ;

Le pilote Environnement/logistique est chargé de vérifier le respect du tri.

Les zones de stockage des déchets seront intégrées au plan d'installations de chantier.

Une information à l'entrée de la zone de stockage sera affichée sur la nature des déchets.

Chaque entreprise devra prévoir un ou plusieurs moyens de collecte intermédiaire sur chaque zone de travail : bigs bags, bennes métalliques palettisables, empilage sur palette...selon nécessité de ses travaux.

Exceptions :

Le tri et évacuation des déchets spéciaux (DIS) seront à la charge de chaque entreprise génératrice de ce type de déchet.

SUIVI ET CONTROLE DE LA DESTINATION DES DECHETS

Le Pilote Environnement/logistique s'assure du suivi de la gestion des déchets de chantier.

Ce suivi de fonctionnement réalisé par le macro-lot EC03 comporte notamment :

- la tenue d'un registre des déchets de chantier sur site (nature, volume, tonnage, date de transport, valorisation et coûts)
- la collecte de l'ensemble des bordereaux de suivi des déchets également pour les autres catégories de déchets, sur lesquels devront figurer notamment : date, lieu et type de stockage (CET II, CET III) ou lieu et type de valorisation, quantité et nature des matériaux stockés ou valorisés,
- **Un reporting mensuels sera établi et diffusé à la maîtrise d'œuvre**

En cas de valorisation, matière de déchets sur place (utilisation en ragréage, remblais de déchets inertes concassés), une traçabilité (nature, estimation de la masse, utilisation) devra être assurée.

Chaque entreprise peut récupérer pour son compte personnel des matériaux à évacuer du chantier, aux conditions expresses si après :

- Signaler sa démarche au maître d'ouvrage,
- Identifier et quantifier les matériaux prélevés
- Garantir un mode de gestion et une destination finale des déchets conforme à la réglementation en vigueur.

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	14 / 24

Un mémo de sensibilisation à la démarche de gestion des déchets sera transmis par l'entreprise en charge du tri lors des premières réunions de chantier.

2.21 - NETTOYAGES

Chaque Entreprise est tenue de nettoyer les locaux et abords de tous gravois et matériaux non utilisés et impropres provenant des travaux réalisés par ses ouvriers. Ils seront évacués à la décharge agréée. Ces nettoyages porteront sur la propreté des sols, chapes, carrelages, revêtements de sol, le grattage des éclaboussures de toutes natures sur les menuiseries, appareils sanitaires, revêtements, vitreries et miroiteries.

En cas de défaillance ou d'insatisfaction de la part des Entreprises, le MAITRE D'ŒUVRE fera constituer une équipe par le groupement EC3 qui sera chargée d'effectuer les nettoyages non exécutés ou mal exécutés et cela aux frais exclusifs des Entreprises défaillantes, où à défaut au titre du prorata.

Le chantier sera tenu propre pendant toute la durée des travaux. Des bennes seront disposées judicieusement.

Le nettoyage final sera réalisé à l'initiative du groupement **EC3**, par une entreprise spécialisée et imputée au prorata.

Pour le jour de la réception des travaux, ou pour les états des lieux intermédiaires, chaque entreprise devra enlever matériel, matériaux et déchets. Le nettoyage général pour les Opérations Préalables à la Réception et pour les mises à dispositions de zones au maître d'ouvrage sera effectué par une société spécialisée, aux frais du compte prorata. Un état des lieux sera établi en cas de mise à disposition de zones au maître d'ouvrage.

La nature de ces nettoyages est définie comme suit :

Pour les Opérations Préalables à la Réception :

- Halls industriels, ateliers et locaux techniques : balayage
- Locaux bureaux, locaux sociaux, etc. : balayage des sols, nettoyage des menuiseries (bois, aluminium, etc.), dépoussiérage des appareils sanitaires
- Ces nettoyages seront réalisés autant de fois que nécessaire pour juger de l'état des ouvrages.

En cas de refus de prise de possession de la zone par le maître d'ouvrage ou d'un refus de réception, du fait d'un retard d'une ou plusieurs entreprises, le nettoyage devra être refait autant de fois que nécessaire, à la charge du compte prorata.

Pour les mises à disposition de zones au maître d'ouvrage, ou la réception des travaux :

- Halls industriels et ateliers : balayage et lavage à l'autolaveuse, nettoyage des menuiseries (bois, aluminium, etc.) compris quincaillerie et vitrages (intérieurs et extérieurs)
- Locaux bureaux, locaux sociaux, locaux techniques : balayage et lavage des sols, nettoyage des menuiseries (bois, aluminium, etc.) compris quincaillerie et vitrages (intérieurs et extérieurs), nettoyage des faïences, dépoussiérage des interrupteurs et luminaires, nettoyage des appareils sanitaires, ... Pour ces zones, chaque entreprise indiquera à l'entreprise spécialisée de nettoyage, les précautions à prendre pour ne pas causer de dégradations sur ses ouvrages, et en particulier, les produits de nettoyage à utiliser.

En cas de refus de prise de possession de la zone par le maître d'ouvrage ou d'un refus de réception, du fait d'un retard d'une ou plusieurs entreprises, le nettoyage devra être refait autant de fois que nécessaire, **à la charge du compte prorata.**

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	15 / 24

3 - REPARTITION DES DEPENSES COMMUNES DE CHANTIER

Le présent chapitre est complémentaire aux Cahiers des Clauses Administratives Particulières CCAP, rattachés au CCAG défini selon la norme NFP 03.001 d'octobre 2017.

Dans le cadre du présent projet, il définit de façon particulière et plus appropriée, les dépenses d'intérêt commun au compte prorata relatives à l'opération :

Les articles ou paragraphes d'articles du CCAG (NFP 03.001 d'octobre 2017) non repris dans le présent document restent applicables. En cas de contradiction avec le CCAG, le présent cahier a primauté.

Liste des entreprises soumises au prorata, celles-ci devront faire apparaître clairement le montant du prorata dans leur offre :

Groupe	N°	Lot	Participation prorata
EC3 Site installation, roads and underground networks, sub station HTB			
EC3		Installation de chantier - Base vie Renforcement de sol Travaux VRD Travaux HTB	1%
EC1 = Main Building			1%
EC2 = Dry room/clean Room			1%
EC2' = Utilities			1%
EC4 = Raccordement Process			1%

3.1 - DEPENSES D'EQUIPEMENT

Nous désignerons MOA : Maîtrise d'OUVRAGE, MOE : Maîtrise d'œuvre et ENT : Entreprises

Infrastructures de chantier

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Voies de circulation dans l'emprise du chantier compris accès depuis route	EC3	EC3	EC3
Plates-formes pour l'aire base vie, stockage matériel, zone déchets et toute plateforme pour installation chantier	EC3	EC3 Compris remise en état	EC3
Empierrement bande périphérique pour circulations des nacelles, compris replis en fin de chantier	EC3	EC3	EC3

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	16 / 24

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Pose et maintien de l'intégrité de la clôture provisoire et de portails de chantier (fermeture cadenas) autour du chantier.	EC3	EC3	EC3
Pose et maintien de l'intégrité de la clôture provisoire en fonction de chaque zone de travaux et autant de fois que nécessaire par rapport à l'exploitation du site ou du chantier	Chaque groupement selon ses besoins et phasage	Chaque groupement selon ses besoins et phasage	Chaque groupement selon ses besoins et phasage
Fourniture et installation de la base de vie (installation + location pendant la durée totale du chantier tous corps d'états EC1, EC2, EC3 + repli) Compris équipements des locaux	EC3	EC3	EC3
Dimensionnement de la Base vie selon dernières recommandations OPPBTP liées au COVID (espacement, séparatifs...)	EC3	EC3	EC3
Aires de stockage extérieur à proposer sur un plan d'installation de chantier. Évacuation des matériaux et remise en état en fin de chantier si demandée au CCTP	EC3	EC3	EC3
Aires de stockage couverte pour le process à proposer sur un plan d'installation de chantier. Évacuation des matériaux et remise en état en fin de chantier si demandée au CCTP	EC3	EC3	EC3
Aire d'installation de grue pour montage bâtiment selon nécessité	EC1	EC1	EC1
Aire d'installation centrale à béton, bancs préfabriquations	EC1	EC1	EC1
Aire de lavage des camions à proposer sur un plan d'installation de chantier. A défaut, prise en charge d'autolaveuses permettant de conserver en permanence propres les voiries hors du site.	EC3	EC3	EC3
Affichage et maintien d'intégrité du panneau de Permis de Construire avec passage huissier	EC3	EC3	EC3
Affichage et maintien d'intégrité du panneau de chantier avec liste des lots et des entreprises pour l'ensemble des groupements EC1, EC2 et EC3	EC3	EC3	EC3
Affichage et maintien d'intégrité de la signalisation d'accès au chantier	EC3	EC3	EC3
Protection provisoire du revêtement d'étanchéité (platelage) pour travaux d'autre corps d'état que le lot Etanchéité conformément au DTU 43.1	A chaque entreprise/Groupement	A chaque entreprise/Groupement	A chaque entreprise/Groupement

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	17 / 24

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Occupation du domaine public et charges temporaires de voirie	A chaque entreprise/Groupement	A chaque entreprise/Groupement	A chaque entreprise/Groupement

Alimentation en eau potable et assainissement

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Fourniture de l'eau potable et attribution de robinets de départ	EC3	EC3	EC3
Installation microstation de traitement des EU sanitaires	EC3	EC3	EC3

Alimentation électrique

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Fourniture de l'énergie électrique pour installation de chantier, installation de 4 postes HTA	EC3	EC3	MOa
Ouverture/abandonnement ligne électrique	MOa	MOa	MOa
Coffrets divisionnaires de chantier compris équipement des dispositifs de protection et prises de courant en nombre suffisant	EC1	EC1	EC1
Eclairage extérieur (base vie, voiries, parking, aires de stockage) et maintien en service.	EC3	EC3	EC3
Eclairage général chantier à l'intérieur du bâtiment et maintien en service.	EC1	EC1	EC1
Mise en place du matériel nécessaire pour le réchauffage des locaux pour assurer le séchage des supports ou pour maintenir les locaux hors gel dès que nécessaire	EC1 ou EC2 selon nécessité et intervention	EC1 ou EC2 selon nécessité et intervention	EC1 ou EC2 selon nécessité et intervention

Liaison internet

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Fourniture, pose d'une antenne WIFI à la base vie	MOA	MOA	MOA

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	18 / 24

Alimentation des locaux informatiques satellites de la base vie

EC3

EC3

EC3

3.2 - DEPENSES D'ENTRETIEN

Entretien et déchets de base vie

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Nettoyages journaliers des installations de base vie : - Bureaux - Salle de réunion - Vestiaires - Sanitaires - Réfectoires - Espaces communs	EC3	EC3	Prorata
Procédures COVID sur la Base vie commune : ▫ 1 nettoyage journalier (hors désinfection) ▫ Consommables pour désinfections des équipements par chaque utilisateur Recommandations PGC et modifications de la réglementation	EC3	EC3	Prorata
Procédures COVID sur le chantier selon dernières recommandations OPBTP : ▫ Fourniture de masque chirurgicaux et FFP2 ▫ Gants ▫ Nettoyages du matériel ▫ Formations	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Nettoyage hebdomadaire des abords de la base vie	EC3	EC3	Prorata
Nettoyage hebdomadaire Bureaux, vestiaires et ateliers des entreprises (hors base vie commune)	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Mise en place des containers de tri sélectif de la « base vie »	EC3	EC3	Prorata
Evacuation journalière des déchets de la « base vie »	EC3	EC3	Prorata

Entretien et déchets de chantier

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
-------	-------------	----------------	----------

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	19 / 24

Mise en place des bennes chantier et de leur signalisation, compris celle relative au tri des déchets	EC3	EC3	Prorata
Evacuation des bennes triées aux décharges	EC3	EC3	Prorata
Mise en place de bennes ou évacuation des déchets dangereux et spéciaux (DIS)	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Mise en place de bennes ou évacuation de l'ensemble des déchets des lots ne participant pas au prorata	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Suivi et mise à jour du registre des déchets de chantier	EC3	EC3	Prorata
Nettoyage quotidien du chantier	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Nettoyage hebdomadaire du chantier (intérieur)	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Sur simple constatation par le MAITRE D'ŒUVRE ou du MAITRE D'OUVRAGE d'un état de propreté insuffisant du chantier, il sera fait appel à une société extérieure qui sera chargée d'exécuter le nettoyage du chantier	EC3	EC3	Prorata Ou entreprise défaillante
Nettoyage hebdomadaire des abords du chantier y compris voiries d'accès du chantier	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Reprise des empiérement bande périphérique pour circulations des nacelles pendant chantier en cas de dégradation	EC1	EC1	EC1
Reprise rampes provisoires d'accès plateforme ou dallage bâtiment pendant Travaux VRD EC3 en cas de dégradation	EC3	EC3	EC3
Reprise rampes provisoires d'accès plateforme ou dallage bâtiment pendant chantier TCE EC1 en cas de dégradation	EC1	EC1	EC1

3.3 - DEPENSES DE CONSOMMATIONS

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Consommations en eau.			MOA (Relevé des compteurs mensuels lot EC3)
Consommations en électricité			MOA (Relevé des compteurs mensuels lot EC3)

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	20 / 24

Abonnement et consommations Internet	MOA	MOA	MOA
Réchauffage des locaux pour assurer le séchage des supports ou pour maintenir les locaux hors gel dès que nécessaire	EC1/EC2 selon intervention	EC1/EC2 selon intervention	Prorata

3.4 - SECURITE

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Panneaux de signalisation chantier « port du casque, chantier interdit, fléchage, balisage, accès etc... dans la zone base vie	EC3	EC3	EC3
Panneaux de signalisation chantier « port du casque, chantier interdit, fléchage, balisage, accès etc... pour chaque zone de travaux	EC3	EC3	Prorata
Gardiennage chantier »	EC3	EC3	EC3
Garde-corps provisoires en périphérie des trémies, des planchers et des escaliers béton	EC1 Gros-oeuvre	EC1 Gros-oeuvre	EC1 Gros-oeuvre
Garde-corps provisoires en périphérie des couvertures sur bac acier et filet en sous face	EC1 Couverture	EC1 Couverture	EC1 Couverture
Protections et garde-corps pour travaux spécifiques	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Tour escaliers d'accès aux différents niveaux de toiture jusqu'à mise en place des ouvrages d'accès définitif	EC1 Couverture/ Etanchéité	EC1 Couverture/ Etanchéité	EC1 Couverture/ Etanchéité
Tour escaliers d'accès aux différents niveaux de plancher et toiture béton jusqu'à mise en place des ouvrages d'accès définitif	EC1 Gros Œuvre Ou entreprise en charge de la réalisation des plancher	EC1 Gros Œuvre Ou entreprise en charge de la réalisation des plancher	EC1 Gros Œuvre Ou entreprise en charge de la réalisation des plancher

3.1 - IMPLANTATION

Objet	Qui réalise	Qui entretien	Qui paye
Bornage du terrain et repère de nivellement NGF	EC3	EC3	EC3
Repérage limite de propriété pour les concessionnaires immédiatement après marché	EC3	EC3	EC3
Implantation générale des ouvrages	EC1	EC1	EC1
Implantations spécifiques et détaillées des ouvrages	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	21 / 24

3.2 - NIVEAUX

Objet	Installation	Qui paye
Niveaux de référence des ouvrages (+0.00)	EC1	EC1
Trait de niveau	EC1	EC1

3.3 - GESTION DES EAUX PLUVIALES

Objet	Qui réalise	Qui entretien	Qui paye
Descendants provisoires ou définitifs des toitures, terrasses, compris tous raccordements	EC1 Couverture/ Etanchéité	EC1 Couverture/ Etanchéité	EC1 Couverture/ Etanchéité
Tranchées drainantes pour assécher le terrain ou mise en place de drains lors des travaux de terrassement/voiries	EC3	EC3	EC3
Tranchées drainantes pour assécher le terrain ou mise en place de drains lors des travaux de fondations (eaux pluviales)	EC1	EC1	EC1
Tranchées drainantes pour assécher le terrain ou mise en place de drains lors des travaux de fondations (eaux de nappe)	EC1	EC1	EC1
En cas de nécessité, des pompes de relevages provisoires seront mises en place jusqu'à la réception des ouvrages (y compris l'alimentation) et pour les livraisons. (eaux pluviales)	EC1	EC1	EC1
En cas de nécessité, des pompes de relevages provisoires seront mises en place jusqu'à la réception des ouvrages (y compris l'alimentation) et pour les livraisons. (eaux de nappe)	EC1	EC1	EC1

3.4 - NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER

Objet	Qui réalise	Qui entretient	Qui paye
Nettoyage général des zones d'intervention et évacuation des déchets de chantier du lot	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Nettoyage de pré-réception par une entreprise spécialisée	EC3	EC3	Prorata
Révision complète de nettoyage pour la livraison	Gros Œuvre	Gros Œuvre	Prorata
Nettoyage avant Mise à disposition des locaux de la zone Laboratoire (avant Réception pour mise en œuvre du Process)	EC2	EC2	EC2

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	22 / 24

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	23 / 24

4 - SYSTEME D'ECHANGE DE DONNEES INFORMATISEES GED

4.1 - CHAMP D'APPLICATION

Le présent chapitre précise les modalités de mise en place et d'utilisation du Système de GED Gestion Electronique des Documents par la mise en place d'une plateforme dématérialisée : e-architecte

La plateforme doit permettre de partager et d'organiser les échanges de plans et les documents du chantier en version numérique.

Cette solution collaborative devra supporter la nomenclature des documents, la gestion des visas et des listes prévisionnelles attendues.

4.2 - OBJECTIFS

Cette utilisation a pour objectif :

- Organiser, stocker et échanger l'ensemble des documents
- Supporte les procédures de VISA des plans d'exécution et de Synthèse BIM
- Suivre l'état d'avancement de la production et des validations des plans

Les options suivantes seront possibles :

- Arborescence de classement : les documents sont classés dans une arborescence dont la navigation est simple et intuitive. Cette arborescence est évolutive en fonction des besoins du projet.
- Fichiers récents : tableau de bord permet à chaque utilisateur de suivre d'un seul coup d'œil les nouveaux fichiers déposés depuis sa dernière connexion.
- Gestion documentaire : les fichiers hébergés peuvent être téléchargés, renommés, déplacés ou imprimés (en fonction des droits d'accès des intervenants). Les dossiers suivants pourront y être déposés (liste non exhaustive) :
 - DCE
 - Compte-rendu de chantier
 - Modifications de projet
 - Plans de synthèse
 - Documents EXE des entreprises (FT et plans)
 - Maquettes BIM
- Support de la codification documentaire définie par le projet
- Partage de fichiers quel que soit leur taille et leur format
- Téléchargement en masse des documents
- Communication : une messagerie permet aux intervenants de communiquer en alertant en temps réel les personnes concernées de l'ajout ou de la modification de fichiers directement sur leur messagerie classique.
- Historique : toutes les actions (dépôt de document, modification, lecture, téléchargement...) réalisées par l'ensemble des intervenants conservées
- Moteur de recherche : les utilisateurs peuvent facilement rechercher des documents grâce à des mots-clés ou par auteur ou par nom de fichiers...
- Annuaire : un annuaire des sociétés et intervenants est disponible
- Gestion des visas et des diffusions

4.3 - OBLIGATION DES TITULAIRES

Toutes les entreprises titulaires d'un marché s'engagent à utiliser sans restriction le système de GED mis à disposition.

4.4 - MISE EN PLACE

La mise en place du système sera réalisée dès la phase d'étude du projet avant les travaux

N° Projet	Phase	N° Lot	N° Document	Rév.	Page
307692	DCE	TOUS	307692-EDEIS-DCE-CCTPC	00	24 / 24