

MAITRE D'OUVRAGE
SEM Terr'Enr 1 Avenue Dutac 88000 Epinal Tél :

Structure métallique pour ombrière photovoltaïque
--

Cahier des Clauses Techniques Particulières
--

<u>MAITRISE D'ŒUVRE :</u>		ACERE Groupe 5 quartier de la Magdeleine 88000 EPINAL Tel. 03.29.39.23.36 Fax. Mail. contact@acere-groupe.fr
----------------------------------	---	---



SOMMAIRE

01- Lot 0: Général..... 5

1- PRÉAMBULE.....	5
1.1- DÉFINITION DE L'OPÉRATION.....	5
1.1.1- OBJET DE L'OPÉRATION.....	5
1.1.2- LES ACTEURS DE CE PROJET.....	5
1.1.3- CARACTÉRISTIQUES DU SITE.....	6
1.1.4- DÉCOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS.....	6
1.1.5- CLASSIFICATIONS DU PROJET.....	6
1.1.6- ÉTUDE ET INTERPRÉTATION DU CCTP.....	7
1.3- TYPE DES MARCHÉS ET ATTRIBUTION.....	8
1.3.1- MARCHÉS PUBLICS.....	8
1.3.2- TYPE DE MARCHÉ DE TRAVAUX.....	11
1.3.3- CONTENU DU PRIX DU MARCHÉ.....	12
1.4- RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE.....	13
2- OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX.....	13
2.1- CONNAISSANCE DES LIEUX.....	13
2.1.1- RECONNAISSANCE ET VISITE DES LIEUX.....	13
2.1.2- PROTECTION DES EXISTANTS.....	14
2.2- PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET.....	17
2.2.1- VÉRIFICATION DES DOCUMENTS.....	17
2.4- PRISE DE POSSESSION DU SITE.....	18
2.5- RÉALISATION DES OUVRAGES.....	18
3- SPÉCIFICATIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS.....	18
3.1- SPÉCIFICATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL.....	19
3.2- PRESTATIONS À LA CHARGE DES ENTREPRISES.....	19
3.4- MATÉRIAUX ET PRODUITS.....	20
3.4.1- RÈGLEMENT EUROPÉEN PRODUITS DE CONSTRUCTION - MARQUAGE CE.....	21
3.4.2- PRODUITS ET PROCÉDÉS INNOVANTS.....	22
3.5- CHOIX DES MATÉRIAUX ET PRODUITS.....	22
3.6- RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.....	23
3.7- RESPONSABILITÉ VIS À VIS DES TIERS.....	23
3.8- REMISE DE LA PROPOSITION, REPRÉSENTATION DU DEVIS ESTIMATIF.....	23
3.9- PRÉPARATION - COORDINATION.....	23
3.10- DIFFUSION DES DOCUMENTS DE CHANTIER.....	24
3.11- ÉCHAFAUDAGE / MATÉRIEL DE LEVAGE.....	24
3.12- LIVRAISON ET STOCKAGE.....	25
3.13- DOCUMENTS FOURNIS APRÈS EXÉCUTION.....	25
3.14- LIAISONS ENTRE CORPS D'ÉTAT.....	26
3.15- EMPLOI DE TRAVAILLEURS DÉTACHÉS DE L'UNION EUROPÉENNE (UE).....	26
3.16- RÈGLES D'EXÉCUTION GÉNÉRALES.....	27
3.17- PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATÉRIAUX.....	27
3.18- RÉSERVATIONS - PERCEMENTS - REBOUCHAGES - SCHELLEMENTS - RACCORDS, ETC.....	27
3.19- PROTECTION DES OUVRAGES.....	29
3.20- NETTOYAGE DE CHANTIER.....	29
3.21- GESTION DES DÉCHETS.....	29
3.21.1- DÉCHETS DE CHANTIER.....	29
3.21.2- LIMITATION DES VOLUMES ET QUANTITÉS DE DÉCHETS.....	34
3.21.3- TRI ET DÉCHETS À LA CHARGE DE CHAQUE LOT.....	34
3.22- REMISE EN ÉTAT DES LIEUX.....	35
3.23- PASSERELLES - PROTECTIONS - ETC. DES TRANCHÉES.....	35



3.24- OUVRAGES IMPLICITEMENT COMPRIS.....	35
3.25- TERMINOLOGIES POUVANT ÊTRE EMPLOYÉES DANS CE DOCUMENT.....	35
3.25.1- DANS LES DOCUMENTS PARTICULIERS DES MARCHÉS, SONT APPELÉS.....	35
3.26- MATÉRIAUX ET MATÉRIELS DE RÉCUPÉRATION	36
3.27- L'IMPORTANCE DU RESPECT DES RÈGLES DE L'ART EN MATIÈRE D'ASSURANCE	36
3.28- DÉPLACEMENT DES INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	36
3.29- QUALIFICATION PROFESSIONNELLE ET ÉTUDES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES.....	36
4- ÉTUDES PRÉPARATOIRES.....	37
4.2- DOCUMENTS TECHNIQUES À OBSERVER	37
4.2.1- APPROBATION DES DOCUMENTS TECHNIQUES	37
4.2.2- VÉRIFICATION DES DIMENSIONS DES EXISTANTS PAR CHAQUE ATTRIBUTAIRE DU PRÉSENT PROJET.....	37
4.3- DOCUMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR	37
4.3.1- A LA REMISE DE L'OFFRE	37
4.3.2- A LA MISE AU POINT DU MARCHÉ	37
4.3.3- PENDANT LA PÉRIODE DE PRÉPARATION.....	37
4.3.4- ÉTABLISSEMENT DE PLANS D'EXÉCUTIONS.....	38
4.3.5- AVANT LA RÉCEPTION	38
4.4- MODIFICATIONS EN COURS DE TRAVAUX.....	38
4.4.1- MODIFICATIONS EN COURS DE TRAVAUX.....	38
8- LIVRAISON DES OUVRAGES.....	38
8.1- PROTECTION DES OUVRAGES	38
8.1.1- PROTECTION DES OUVRAGES	38
8.2- RÉCEPTION DES SUPPORTS.....	39
8.2.1- RÉCEPTION DES SUPPORTS	39
8.3- RÉCEPTION DES OUVRAGES	39
8.3.1- ENTRETIEN DES OUVRAGES AVANT RÉCEPTIONS.....	39
8.3.2- RÉCEPTION DE TRAVAUX	39
8.4- NETTOYAGE.....	39
8.4.1- NETTOYAGE DU CHANTIER ET ENLÈVEMENT DES GRAVOIS	39
8.4.2- NETTOYAGE DES VOIRIES ET ABORDS	39
8.4.3- NETTOYAGE DES OUVRAGES	40
8.5- DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS	40
8.5.1- DOCUMENTS POUR LES D.O.E.	40
8.5.2- DOCUMENTS POUR LES D.I.O.U.	40
8.6- GARANTIES	40
8.6.1- GARANTIE DÉCENNALE	41
8.6.2- GARANTIE BIENNALE (GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT)	41
8.6.3- GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT.....	41

Lot n° 02- Structure.....	42
----------------------------------	-----------

1- Installation, étude et recollement	42
1.1- Option :Installation de chantier propre au lot.....	42
1.2- Amenée et repli du matériel	42
1.3- Étude de structure et dimensionnement	43
1.4- Dossier d'ouvrage exécuté	43
2- Fourniture des platines de pré-scellement avant le 7/03/2025 et contrôle après mise en place	43
3- Fourniture de structure d'ombrière	43
3.1- Ombrière Coté terrain	44
3.2- Ombrières coté verger.....	45
3.3- Plus-value pour adaptation du portique à l'accueil de l'onduleur	45
4- Pose ombrière simple.....	46
4.1- Ombrière coté terrain.....	46
4.2- Ombrière coté verger.....	46
5- Collecte des eaux de pluies ombrière "terrain"	46

01- Lot 0: Général

1- PRÉAMBULE

1.1- DÉFINITION DE L'OPÉRATION

1.1.1- OBJET DE L'OPÉRATION

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP), établi pour chaque corps d'état, a pour objet de définir les travaux de réalisation de la "Structure métallique pour ombrière photovoltaïque" et pour le compte du Maître d'ouvrage ci-dessous :

SEM Terr'Enr
1 Avenue Dutac
88000 Epinal

Particularités :

- Les travaux seront réalisés en une tranche unique.
- Les travaux se dérouleront sur le parking du stade de Madonne et Lamerey
- Le chantier d'aménagement du parking est concomitant aux travaux.

1.1.2- LES ACTEURS DE CE PROJET

Dans toutes pièces du CCTP, le terme « maître d'œuvre » s'entend comme « concepteur - maître d'œuvre ».

1.1.2.1- Bureau d'études général

L'équipe de maîtrise d'œuvre est composé de:

ACERE Groupe
5 quartier de la Magdeleine
88000 EPINAL
Lucile JACQUOT 07 86 28 11 02

Les plans et le permis de construire ont été réalisés par
Biesse Architecture
23 rue de Lorraine
88190 Golbey
Tel. 06.75.06.92.07
contact@biesse-architecture.fr

1.1.2.2- Bureau de contrôle

Le contrôleur technique est missionné par la Communauté de commune de Mirecourt Dompaire, dans le cadre de la rénovation du Stade de Foot : SOCOTEC

TELLIEZ	Gilles	07 77 94 62 33	gilles.telliez@socotec.com
---------	--------	----------------	--

1.1.2.3- Coordonnateur de sécurité

La coordination sécurité et protection de la santé pour l'opération d'aménagement du stade est assuré par Bernard Renaud
BRCP Prévention, BRCPprevention@gmail.com, 06 95 94 40 08

1.1.3- CARACTÉRISTIQUES DU SITE

Dans ce projet, il sera fourni des documents graphiques caractérisés par des plans qui seront joints au dossier de consultation et énumérés comme ci-après :

- Plan DP - avec réseaux existants et projet
- Plan DP implantation des ombrières

Autres documents joints au dossier de consultation :

- Notice synthétique de présentation du projet
- dossiers de sondage et d'études de sol
- pré-étude de structure et de fondation
- Étude PVSyst.

1.1.3.1- État actuel du terrain

État actuel du terrain :

Le stade de Madone et Lamerey est situé sur la route de Ville Sur Illon (lieu dit de Vautrincourt)

En fonction de l'intervention de leur lot, les adjudicataires du présent marché prendront en l'état actuel le terrain qui sera mis à leur disposition.

Des travaux d'aménagements du site sont en cours par un autre marché.

La réalisation des massifs pour l'ombrière sont réalisés par l'entreprise Pierre B dans un marché indépendant.

1.1.3.2- Accès du terrain

L'accès se fera par la voie d'accès au terrain depuis la voie publique (RD).

1.1.4- DÉCOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS

Les travaux sont décomposés en corps d'état listés ci-dessous et définis par les documents dont la liste figure dans le dossier de consultation des entrepreneurs.

L'ensemble des travaux de la présente opération est divisé en 3 lots, à savoir :

- "Lot 01 : Génie civil " ; Marché indépendant
- Lot 02 : Structure ;
- Lot 03 : Photovoltaïque;

1.1.5- CLASSIFICATIONS DU PROJET

Charges permanentes

Selon éléments validés

• Coefficient de continuité	C_{con}	1,15
• Travée		7,500 m
• Poids propre profilés	G_1	généralisé automatiquement
• Panneaux photovoltaïques	G_2	0,20 kN/m ²
• Onduleurs	G_3	3,00 kN

Charges d'exploitation

Eurocode 1 - NF EN1991 et annexe nationale

• Equipement	Q_e	0,05 kN/m ²
• Entretien	Q_h	1,50 kN

Charges de vent

Eurocode 1 - NF EN1991 et annexe nationale

• Vent		
Région		2
Rugosité de terrain	II	
Vitesse de référence	V_b	24,00 m/s
Pression dynamique de pointe	Q_p	0,63 kN/m ²
Coefficient de force sur poteau	C_f	2
Toiture isolée 5°	$C_{p,net}$	
	Zone A	-1,6/+0,8
	Zone B	-2,2/+2,1
	Zone C	-2,5/+1,3
	C_s	-3,15/+1,3
	C_2	-3,14/+0,7
	C_3	+0,73/-0,11
Frottement	C_b	21,85 kN

Charges de neige

Eurocode 1 - NF EN1991 et annexe nationale

• Neige		
Région	B1	
$S_{k,0}$		0,55 kN/m ²
Altitude		333 m
S_k		0,68 kN/m ²
$S_{k,d}$		1,00 kN/m ²

Charges sismique

Eurocode 8

• Sismique		
Région		2
Catégorie d'importance		I

1.1.6- ÉTUDE ET INTERPRÉTATION DU CCTP

1.1.6.1- Étude et lecture du CCTP

Le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP) de la présente opération est constitué de plusieurs documents, à savoir :

- Les Clauses communes à tous les lots : présent document ;
- Les Cahiers des clauses techniques particulières : un document par lot.

L'ensemble de ces documents même matériellement dissociés, constitue un ensemble et forme le CCTP contractuel. Ce CCTP a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur la soumission ou sur l'acte d'engagement ou servant de base au marché, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes



contractuellement réputées connues.

Chacun des entrepreneurs participant à l'opération est contractuellement réputé avoir parfaite connaissance de l'ensemble des documents constituant le CCTP contractuel tels qu'ils sont énumérés ci-avant et notamment les CCTP de tous les lots.

À ce sujet, il est formellement stipulé qu'en aucun cas un entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le CCTP contractuel.

En tout état de cause, il est précisé que dans le cas éventuel de divergences implicites ou explicites entre ces documents, la décision sera du ressort du maître d'œuvre.

Le CCTP a pour but de renseigner les entrepreneurs sur la nature des travaux à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché de mise en place d'ombrières photovoltaïque sur la plage de la base de loisirs de La chapelle aux bois, chaque entrepreneur du présent marché doit l'intégralité des travaux impératif à l'achèvement complet des ouvrages et au fonctionnement parfait des équipements sans exception, ni réserve, sont également indispensables, ceux satisfaisant aux exigences de la réglementation en vigueur, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications. Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement.

Chaque entrepreneur du présent marché devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le maître d'œuvre. Chaque entrepreneur est tenu d'informer par écrit la maîtrise d'œuvre, toutes difficultés d'interprétation ou toutes discordances éventuellement rencontrées entre le CCTP et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part (discordances pouvant nuire à leur parfaite réalisation).

Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient soulever des divergences d'interprétations d'ordre technique ou architectural, seraient exécutés conformément aux décisions de la maîtrise d'œuvre sans entraîner de modifications des prix unitaires. Tout ouvrage propre aux documents graphiques et non décrit dans le présent CCTP est formellement dû et vice-versa. Chaque entrepreneur du présent marché a pour obligation d'étudier et de lire, dans son intégralité, le CCTP et l'ensemble des documents du dossier.

1.1.6.2- Notion d'équivalence en marché public

Conformément au code des marchés publics "Commande publique en vigueur au 1/04/2019" valide au moment du présent marché. Les références à des marques de matériel ou d'équipement dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif compte tenu de leurs complexités dimensionnelles et architecturales. Elles ont été sélectionnées en raison de divers critères (encombrement, esthétique, débit, niveau sonore, qualité des matériaux, fiabilité, garantie, facilité de maintenance et d'entretien, etc.).

Le matériel installé pourra provenir d'une autre marque, sous réserve de la reconnaissance de l'équivalence des prestations par la maîtrise d'œuvre et le maître de l'Ouvrage. Le cas échéant, et en tout état de cause, le choix sera prépondérant en termes de maintenance et d'entretien. Chaque entrepreneur doit fournir avec son offre une liste détaillée et complète des produits qu'il aura choisi de mettre en œuvre afin de satisfaire aux préconisations du CCTP.

1.3- TYPE DES MARCHÉS ET ATTRIBUTION

1.3.1- MARCHÉS PUBLICS

Les marchés publics sont des contrats conclus à titre onéreux entre les pouvoirs adjudicateurs définis ci-dessous et les opérateurs économiques publics ou privés, pour répondre à leurs besoins en matière de travaux.

On entend par pouvoir adjudicateur :

- l'état et ses établissements publics autres que ceux ayant un caractère industriel et commercial ;
- les collectivités territoriales et les établissements publics locaux.
- Sauf dispositions contraires, les règles applicables à l'État le sont également à ceux de ses établissements publics auxquels s'appliquent les dispositions du Code des marchés publics.
- De même, sauf dispositions contraires, les règles applicables aux collectivités territoriales le sont également aux établissements publics locaux.

Ces marchés publics sont régis par :

- le CMP (Code des marchés publics) ;
- le CCAG (Cahier des clauses administratives générales) applicables aux marchés publics de travaux.
- types de marchés « à prix global forfaitaire » ou « à prix unitaire »

Le ou les présents marchés sont de type

Marché à prix global forfaitaire

Le marché « à prix global forfaitaire » est celui où les prestations demandées à l'entrepreneur seront parfaitement définies par le maître d'ouvrage, et où le prix global sera fixé par l'entrepreneur en bloc et à l'avance.

Le dossier de consultation définira d'une manière précise l'objet du marché et les caractéristiques des travaux à prévoir. en cas d'incertitude ou s'il apparaît sur les documents du dossier de consultation des divergences, des omissions ou des erreurs, l'entrepreneur devra prendre tous renseignements qui lui paraissent nécessaires auprès des personnes ou organismes habilités.

Le prix global forfaitaire indiqué par les soumissionnaires doit correspondre à des travaux livrés entièrement terminés. ne peuvent pas être considérés comme « travaux supplémentaires » et donner lieu à paiements complémentaires, tous les travaux et fournitures nécessaires pour livrer au maître d'ouvrage l'objet du marché en complet et parfait état d'achèvement.

Il faut rappeler également que dans ce type de marché, le devis ou cadre de décomposition du prix annexé à l'offre des soumissionnaires n'a en général pas de valeur contractuelle, et que dans le cas de divergences, seul le montant porté sur l'acte d'engagement ou sur la soumission est retenu par le maître d'ouvrage.

CCAG - Marchés publics - articles 10.2 et 11.22

« Est prix forfaitaire tout prix qui rémunère l'entrepreneur pour un ouvrage, une partie d'ouvrage ou un ensemble déterminé de prestations défini par le marché et qui ou bien est mentionné explicitement dans le marché comme étant forfaitaire, ou bien ne s'applique dans le marché qu'à un ensemble de prestations qui n'est pas de nature à être répété.

Dans le cas d'application d'un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou l'ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté ; les différences éventuellement constatées entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix m

CCAG - Marchés publics - articles 10.2 et 11.23

« Est prix unitaire tout prix qui n'est pas forfaitaire au sens défini ci-dessus, notamment, tout prix qui s'applique à une nature d'ouvrage ou à un élément d'ouvrage dont les quantités ne sont indiquées dans le marché qu'à titre prévisionnel.

Dans le cas d'application d'un prix unitaire, la détermination de la somme due s'obtient en multipliant ce prix par la quantité de natures d'ouvrages exécutées ou par le nombre d'éléments d'ouvrage mis en œuvre. ».

1.3.1.1- Allotissement (article 10 du code des marchés publics)

L'allotissement avait déjà été érigé en principe pour susciter une réelle concurrence entre les attributaires, et cela quelle que soit leur taille. L'allotissement visé par l'article L 2113-10 du Code de la commande publique et peut être technique, fonctionnel, géographique ou lié à des considérations de capacité ou de sécurité :

- Allotissement et marchés publics globaux de performance. "Il résulte de la combinaison des dispositions citées aux points précédents que l'obligation d'allotissement énoncée par l'article 32 de l'ordonnance du 23 juillet 2015 ne s'applique pas aux marchés qui entrent dans l'une des trois catégories mentionnées à la section 4.
- Depuis sa modification par la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016, l'article 32 de l'ordonnance n° 2015-899 ne permet plus à l'acheteur d'autoriser les candidats à présenter des offres variables selon le nombre de lots susceptibles d'être obtenus. Cette interdiction est reconduite dans le Code de la commande publique. Chaque lot est un contrat une fois attribué. Le titulaire de plusieurs lots présente des factures distinctes pour chacun des lots ou une facture globale identifiant distinctement les différents lots.
- Le Code de la commande publique réaffirme et étend le principe de l'allotissement à l'ensemble des acheteurs, y compris les entités adjudicatrices soumises antérieurement à l'ordonnance de 2005 qui en étaient exclues. Sauf à s'inscrire dans les exceptions prévues à l'article L 2113-11 du Code de la commande publique, tous les marchés doivent être passés en lots séparés lorsque leur objet permet l'identification de prestations distinctes :
 - * Par ailleurs, différents marchés globaux échappent par nature à l'obligation d'allotissement. Depuis sa modification par la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016, l'article 32 de l'ordonnance n° 2015-899 ne permet plus à l'acheteur d'autoriser les candidats à présenter des offres variables selon le nombre de lots susceptibles d'être obtenus. Cette interdiction est reconduite dans le Code de la commande publique.

Allotissement et formulaire DC1

Généralement l'acheteur public utilisera le formulaire DC1 (Lettre de candidature et habilitation du mandataire par ses cotraitants) pour identifier les membres du groupe et la répartition des responsabilités

Attribution séparée

- Les offres sont examinées lot par lot. Les lots sont donc indépendants et attribués séparément.
- Les candidats ne peuvent pas présenter des offres variables selon le nombre de lots susceptibles d'être obtenus.
- Un acte d'engagement est signé pour chacun des lots.
- Dans le cas où plusieurs lots sont attribués à un même titulaire, il est possible de signer avec ce titulaire un seul marché regroupant tous les lots concernés.

1.3.1.2- Textes et documents techniques

Documents techniques unifiés - DTU - CCTG

- CCTG : DTU approuvés par décret, pour les marchés publics.

Marchés publics :

- Le décret modifié du 26 janvier 1984 rend obligatoire l'application des normes françaises homologuées dans les marchés passés par l'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics, sauf cas particuliers énumérés dans le décret.
- En application des dispositions du Code des marchés publics, a été institué par décret, un Cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux du bâtiment constitué principalement par les Cahiers des clauses techniques DTU et les règles de calcul DTU.

Seront documents contractuels pour le présent marché :

- les CCTG pour leurs fascicules approuvés par décret et figurant sur la liste des fascicules approuvés, applicables aux travaux du présent marché ;
- dans le cas où certains travaux du présent marché entrent dans leur domaine d'application, uniquement les documents DTU et les documents ayant une valeur de DTU devenus CCTG approuvés par décret et figurant sur la liste des fascicules approuvés ;
- les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par la C2P ;
- et tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie des ouvrages.
- Les DTU et les documents ayant valeur de DTU non approuvés CCTG mentionnés dans le CCTP, ne sont donnés qu'à titre indicatif et non contractuel.

Autres documents contractuels

Il est rappelé que, en dehors des cas cités ci-dessus, tout autre texte (norme expérimentale, DTU, mémento) peut être rendu applicable par la voie contractuelle.

Obligations par les assureurs du respect des DTU

L'Assemblée plénière des sociétés d'assurances dommages a défini qu'étaient couverts dans le cadre du contrat de responsabilité décennale en risque normal :

- Un ouvrage traditionnel réalisé par une entreprise qualifiée dans le cadre des spécifications des DTU, ou autres documents reconnus.

Il est rappelé qu'en dehors de toute obligation contractuelle ou réglementaire, le Code des assurances prévoit que « l'assuré est déchu de tout droit à garantie en cas d'observation inexcusable des règles de l'Art, telles qu'elles sont définies par les réglementations en vigueur, les documents techniques unifiés ou les normes... » (article A. 243.1).

Normes

Les différents types de normes à respecter sont les suivants :

- NF : norme française homologuée.
- NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne.
- NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale.
- NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale.
- FD ISO : fascicule de documentation d'origine internationale.
- CEI : norme européenne.

Remarque

- Le préfixe XP ou l'absence de préfixe signifie Norme expérimentale.
- Le préfixe FD ou l'absence de préfixe signifie Fascicule de documentation.

Règles de calcul non DTU

- Ces règles seront à respecter dans le cas où elles sont mentionnées dans les documents particuliers du marché (CCTP).

Documents du CSTB

- Les Cahiers des prescriptions communes (CPT) ainsi que les autres documents du CSTB mentionnés dans les documents particuliers du marché (CCTP) sont à respecter.

Avis techniques

- Les matériaux, équipements ou procédés de construction nouveaux, non couverts par les DTU et normes, peuvent faire l'objet de procédure d'Avis technique, avec certificat de suivi et de marquage.

Pour tous les matériaux, équipements ou procédés de construction faisant l'objet d'une procédure d'Avis technique, les assureurs ne prennent en garantie que ceux titulaires de cet Avis technique.

Dans certains cas, les assureurs peuvent, en plus de l'Avis technique, imposer des conditions particulières.

Dans le cas de mise en œuvre de matériaux, équipements ou procédés de construction soumis à Avis technique, l'entrepreneur aura intérêt à prendre contact avec son assureur à ce sujet.

1.3.1.3- Codes et règlements à observer dans le CCTP

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :

Le code de l'Urbanisme :

- Le code de la construction et de l'habitation ;
- 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 DTU ;
- Les Règles Professionnelles ;

Éventuellement les ATEC, ATX ou ETN :

- 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 ;
- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- Les avis des Bâtiments De France ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics. Arrêté du 8 septembre 2009 ;
- Le résultat de la campagne de sol ;
- Les remarques du permis de démolir ;
- Les attendus du permis de construire ;
- La note de sécurité ;
- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ;
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir.

Pour tous les documents énoncés ci-dessus, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler au maître d'œuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, Devis Descriptifs, etc...).

Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

1.3.2- TYPE DE MARCHÉ DE TRAVAUX

Il est précisé aux soumissionnaires d'un ou plusieurs lots du présent AO, que dans le présent document il est fait le choix de traiter tous les ouvrages à **prix global et forfaitaire**. Le prix forfaitaire rémunère le présent titulaire pour un ensemble de prestations, un ouvrage ou une partie d'ouvrage définis dans le marché et cela indépendamment des quantités mises en œuvre

pour réaliser une prestation décrite dans le **CCTP**. Chaque ouvrage sera chiffré dans la **DPGF** et réalisé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et suivant les indications du présent document. Le DPGF est un document qui détaille les ouvrages du projet et leur prix unitaire. Elle permet de déterminer le montant global et forfaitaire du marché.

Chaque soumissionnaire d'un ou plusieurs lots devra prendre connaissance des prestations des autres corps d'état dont les travaux seront exécutés en liaison avec les siens, et adapter son offre et ses propres travaux pour assurer une parfaite finition de l'ensemble de l'ouvrage.

Dans le cas où le soumissionnaire d'un ou plusieurs lots estimerait qu'il y a dans ce dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, le soumissionnaire devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Toute modification s'accompagnera d'une note explicative détaillée et jointe à son offre. De ce fait, si l'ouvrage concerné figure sur les plans, il ne pourra par la suite arguer d'un oubli de description et de localisation par l'auteur du présent document pour prétendre à un supplément concernant un ensemble d'ouvrages traités globalement au prix forfaitaire et faisant l'objet du présent marché.

Il est précisé à L'entrepreneur qu'il devra exécuter l'ensemble de ses ouvrages en parfait état de finition suivant les plans de l'appel d'offres et conforme à son offre de prix. Il assurera également une parfaite coordination avec l'ensemble des entrepreneurs des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-dessous.

L'obligation de résultat est définie par le présent document

- L'obligation de résultat est une obligation en vertu de laquelle un débiteur est contraint d'atteindre un résultat précis et déterminé en avance. Le fait pour le débiteur de ne pas atteindre le résultat escompté engage automatiquement sa responsabilité. Dans le cadre d'une obligation de résultat, le débiteur ne pourra échapper à sa responsabilité qu'en démontrant la survenance d'un cas de force majeure l'ayant empêché d'atteindre le résultat escompté.
- Lors de la mise en œuvre de ses ouvrages, L'entrepreneur devra respecter impérativement toutes les dispositions techniques, architecturales, géométriques ainsi que tous les documents qui lui ont été remis, de leurs annexes et dans les plans divers. Certaines techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages peuvent être omis dans le dossier, dans ce cas L'entrepreneur devra alors par son savoir-faire propre à son lot en faire la réalisation, et cela dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur au moment des travaux.
- Il est à noter que tous les plans joints au présent dossier marché représentent graphiquement certains principes constructifs, architecturaux et structurels, en complément au présent document. Ces plans ont pour objet une définition architecturale des éléments des ouvrages à laquelle L'entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, l'aspect des parties visibles. Ces plans sont dits des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans l'article 7.2 "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives et non limitatives.

L'entrepreneur du présent lot devra proposer au maître d'œuvre ses plans d'exécution pour Visa avant tout démarrage de ses travaux et se reporter impérativement aux pièces générales du marché de ses annexes ainsi qu'aux documents dits particuliers de chacun des lots afin d'en avoir une parfaite connaissance.

1.3.3- CONTENU DU PRIX DU MARCHÉ

Les soumissionnaires sont contractuellement réputés, avant la remise de leur offre :

- Avoir pris pleine connaissance de tous les documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que des sites et lieux et des terrains d'implantation, des ouvrages et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux ;
- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités ;
- Avoir procédé à une visite détaillée des lieux et avoir pris parfaitement connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes sujétions relatives aux lieux des travaux, en accès et aux abords, à la topographie et à la nature des terrains (couche superficielle, venues d'eau, etc.), à l'exécution des travaux à pied d'œuvre ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyen de communication, de transport, lieux d'extraction des matériaux, stockage des matériaux, ressources en main-d'œuvre, énergie électrique, eaux, installations de chantiers, éloignement des décharges publiques ou privées, accès et pistes de chantiers, etc.) ;

Les soumissionnaires doivent avoir pris connaissance :

- De l'utilisation du domaine public et du fonctionnement des services publics ;
- De la présence de canalisations, conduites ou câbles de toute nature, ainsi que des travaux nécessaires au déplacement ou à la transformation de ces installations ;

- De la réalisation simultanée d'autres ouvrages, ou de toute autre cause ;
- Avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier d'appel à la concurrence, notamment celles données par le CCTP s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous les renseignements complémentaires éventuels près du maître d'œuvre et le cas échéant du bureau de contrôle, et du bureau d'études techniques, et avoir pris tous renseignements utiles auprès des services publics ou de caractère public (service de l'Équipement, services municipaux, service des Eaux, Électricité de France, Gaz de France, services de sécurité, de télécommunication, câble télédistribution, etc.).

Les adjudicataires du présent marché peuvent utiliser les voies de circulation et d'accès qui auraient été construites préalablement aux travaux. Elles devront en assurer l'entretien permanent et faire procéder, le cas échéant, à leur réfection en fin de chantier par une entreprise qualifiée, et ce à leurs frais. Les prix s'entendent pour les travaux terminés dans les règles de l'Art.

Le prix du marché comprend toutes les dépenses nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages confiés, y compris tous les frais, prévus ou non, pour arriver au parfait achèvement des travaux, sans aucune exception ni réserve, tous les travaux nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages, les charges financières relatives aux exigences du bureau de contrôle, le cas échéant l'obtention des consuels et l'essai des équipements tels que prévus aux Avis techniques et au CCTP et les frais de compte prorata et inter-adjudicataires, qui ne saurait être modifiés pour quelque cause que ce soit. Le prix comprend également les études, notes de calcul et plans. Il comprend toutes les taxes fiscales et parafiscales en vigueur.

1.4- RÉGLEMENTATION GÉNÉRALE

Dans le présent document il est fait le rappel aux soumissionnaire que les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- Le Code civil ;
- Le Code de la construction et de l'habitation ;
- Le Code général des collectivités territoriales ;
- Le Code des communes ;
- Le Code de la santé publique ;
- Le Code de l'environnement ;
- Le Code de l'urbanisme ;
- Le Code rural ;
- Le Code du travail ;
- Tous les autres codes applicables ;
- Le Règlement sanitaire national et/ou départemental ;
- La Réglementation sécurité incendie ;
- Les textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier ;
- Les textes concernant le respect de l'environnement pendant les travaux ;
- Les textes concernant les conséquences sur l'environnement des travaux du présent marché ;
- Etc.

2- OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

2.1- CONNAISSANCE DES LIEUX

2.1.1- RECONNAISSANCE ET VISITE DES LIEUX

Les entrepreneurs du présent marché sont réputés par le fait d'avoir visité le site et remis leur offre :

- S'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées, ainsi que de toutes les indications sur les plans annexés au présent projet ;
- Avoir pris parfaite connaissance de l'état du terrain qui leur sera livré ;
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

En résumé :

- Les entrepreneurs du présent marché sont ainsi réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes

les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

- Aucune entreprise d'un ou plusieurs lots ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.
- Les réserves éventuelles devront être formulées au moment de la soumission. Il est précisé qu'aucune contestation ne sera prise en compte après la notification du marché.
- Un état des lieux contradictoire sera dressé en présence du maître d'ouvrage et d'un huissier. Les honoraires et le référé préventif en début d'opération seront à la charge du maître d'ouvrage et cela avant le démarrage des travaux.
- Les entrepreneurs du présent marché devront prendre toutes précautions et mesures de protection des personnels, y compris celles environnementales et notamment en ce qui concerne le bruit.

En fonction de leur lot, chaque entrepreneur est réputé avoir, au préalable avoir :

- Pris connaissance du plan de masse, de tous plans et documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que du site, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages ou de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux ;
- Apprécié toutes les conditions d'exécution et s'être rendu compte de leur importance et de leurs particularités ;
- Procédé à une visite détaillée des lieux, terrains et constructions diverses, et pris connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, lieux extraction de matériaux, stockage des matériaux, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, voisinages, etc) ;

Contrôlé toutes les indications des documents lui sont remis (pièces écrites, documents graphiques), recueilli tous renseignements complémentaires éventuels auprès de la maîtrise d'œuvre et pris toutes indications utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Services municipaux, Services des eaux, électricité et gaz de France, Orange, La Poste, etc) et concessionnaires divers. Aucun supplément ne sera accordé pour travaux supplémentaires dus à une connaissance imparfaite des ouvrages existants.

2.1.2- PROTECTION DES EXISTANTS

Protection des ouvrages existants

Avant toute exécution de travaux des existants, l'attributaire devra prendre toutes dispositions et toutes précautions utiles et nécessaires pour assurer, dans tous les cas, la conservation sans dommage des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

L'attributaire du lot doit (sauf stipulation contraire dans le CCTP), pendant toute la durée des travaux, la protection mécanique contre les ébranlements et les chocs des arêtes et des saillies, contre les épaufrures et contre la dessiccation et le gel des divers revêtements avant la mise en service et l'enlèvement de la protection en fin de chantier. En outre, il doit la réfection des ouvrages défectueux constatés soit en cours de travaux, soit à la réception.

Selon la nature des travaux à réaliser, il devra être mis en place tous les dispositifs nécessaires à cet effet.

Mesures de conservation des ouvrages existants

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

Chaque attributaire du présent marché devra mettre en place les protections nécessaires pour l'exécution de ses propres ouvrages.

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

En tout état de cause, les dispositions à prendre devront être telles que les ouvrages existants conservés puissent être restitués en fin de travaux dans le même état que lors de la mise à disposition de l'attributaire concerné et cela en début de travaux.

Dans le cas contraire, l'attributaire incriminé aura à sa charge tous les frais de remise en état qui s'avéreront nécessaires.

Prises en charge des frais de protection des existants

Les frais consécutifs aux mesures de protection et de conservation des existants seront à la charge de chaque lot dans les conditions suivantes :

- Les frais de protections propres à un corps d'état seront à la charge de ce corps d'état ;

Mesures de conservation des abords

Les abords du chantier et plus particulièrement les espaces plantés devront être sauvegardés en leur état.

Les attributaires du présent marché dont les travaux nécessitent la mise en place d'engins de levage ou d'excavation, etc., devront prendre toutes dispositions pour ne pas causer de dégradations aux espaces plantés.

États des lieux

Le maître d'ouvrage demande l'établissement d'un état des lieux des existants avant le début des travaux et après finition de ceux-ci.

Cet état des lieux sera établi par huissier, en présence des entrepreneurs concernés.

Chaque soumissionnaire doit dès sa visite sur site toutes les investigations complémentaires qu'il jugera utiles pour apprécier l'état des bâtiments mitoyens ainsi que l'état des abords et reste seul responsable des désordres qui pourraient intervenir en cours de chantier ou ultérieurement.

Les frais de ces états des lieux seront supportés par les adjudicataires

Plans des existants

Les plans des existants suivant sont annexés au dossier :

- plan topographique
- plan du bâtiment

Ces documents graphiques :

- Sont des documents d'origine de la construction, ils sont donnés à titre strictement indicatif et n'ont aucune valeur ou caractère contractuel ;

Dimensions des existants

Les dimensions d'ouvrages indiquées dans le CCTP sont des dimensions approximatives données à titre strictement indicatif et non contractuel.

Il en est de même pour ce qui est des cotes et dimensions figurant sur les documents graphiques joints à titre indicatif, qui ne sont en aucun cas contractuelles.

Les soumissionnaires étant devenus attributaires d'un ou plusieurs des lots du présent marché sont contractuellement réputés avoir, avant la remise de leur offre, procédé sur le site au contrôle des dimensions des ouvrages de leur lot.

Au moment des travaux, les attributaires du présent marché procéderont sous leur seule responsabilité, à la totalité des levés de cotes qui leur sont nécessaires.

Échafaudages - Agrès - Protections - Etc.

Les prix du marché comprennent implicitement tous les échafaudages, agrès, etc., nécessaires pour réaliser les travaux, ainsi que tous les garde-corps, garde-gravats, platelages, écrans et tous autres nécessaires pour assurer la sécurité.

Emploi de gros engins mécaniques

Compte tenu des conditions du chantier, l'attention de l'attributaire du lot de génie civil est attirée sur le risque que pourrait éventuellement présenter l'utilisation de gros engins pour l'exécution de certains travaux.

À ce sujet, il est formellement spécifié que l'emploi de tels engins ne devra en aucun cas :

- Causer des vibrations telles qu'elles seraient perceptibles dans les constructions voisines ;
- Entraîner par suite des manœuvres et des vibrations des désordres, si minimes soient-ils, aux existants.

Bruits de chantier

Compte tenu des conditions du chantier, il devra être apporté une attention particulière aux bruits de chantier.

Les attributaires d'un ou de plusieurs lots du présent marché devront veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent en aucun cas les limites fixées par la réglementation, et ils auront à prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé aux attributaires de chaque lot de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans les prix des marchés.

Maintien en état des voies, réseaux, etc.

L'entrepreneur du lot de génie civil, sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures, et installations de toutes natures, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier. Il devra de ce fait faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyages nécessaires. Il devra de même permettre le passage de la circulation générale ou locale, l'exécution des services publics, ainsi que l'écoulement des eaux superficielles.

Cet attributaire est nommément désigné dans le CCTP devra dans tous les cas prévenir les propriétaires fermiers ou concessionnaires intéressés et signaler suffisamment tôt au maître d'ouvrage les permissions, arrêts ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des pouvoirs publics. Il devra, à ses frais, assurer le placardage de ces textes et mettre en place la signalisation correspondante.

Ledit attributaire dénommé ci-dessus ne saurait se prévaloir à l'encontre de la responsabilité du présent article des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier de consultation qui sont réputés n'être fournis qu'à titre indicatif. Il sera tenu de les vérifier et de les compléter à ses frais par tous sondages nécessaires.

L'attributaire fera, le cas échéant, son affaire de la répartition des frais découlant des obligations du présent article, entre les différents adjudicataires des autres lots intervenant sur le chantier en fonction de leur responsabilité quant à la cause de ces frais.

Percements - Scellements - Rebouchages - Raccords - Etc.

Tous les percements, trous de scellements, tranchées, saignées, scellements, rebouchages, etc., dans les murs, cloisons, planchers, etc., existants, nécessaires pour les travaux, seront réalisés par L'entrepreneur de ce corps d'état.

Cet adjudicataire aura également à réaliser les raccords de plâtre ou autres, selon le cas.

Percements - Trous de scellement - Tranchées - Saignées - Etc.

Ces percements, passages, trous de scellement, tranchées, saignées, etc., devront être exécutés avec toutes les précautions requises afin de ne pas détériorer les ouvrages existants.

Les percements devront être réalisés aux dimensions minimales nécessaires en fonction des diamètres des tuyaux ou fourreaux pour lesquels ils sont prévus.

Scellements

Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin. Les cales en bois dans les scellements sont interdites.

Dans le cas de scellement dans les parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra, dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.

Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.

Rebouchages

Mêmes prescriptions que pour les scellements en ce qui concerne les matériaux à employer.

Raccords

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que le parement concerné.

La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc.

Nettoyages

Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté et les attributaires devront prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

Les déchets devront toujours être évacués hors du chantier au fur et à mesure et au minimum tous les soirs.

En fin de travaux, les attributaires d'un ou de plusieurs lots du présent marché devront enlever toutes les protections et effectuer

tous les nettoyages nécessaires.

En résumé, les attributaires de chaque lot devront, en fin de chantier, restituer les existants dans le même état de propreté que celui dans lequel ils les ont trouvés au démarrage du chantier.

Les frais de ces nettoyages resteront à la charge de chaque attributaire.

En cas de non-respect par les attributaires de leurs obligations découlant des prescriptions concernant les nettoyages, le maître d'ouvrage fera exécuter les nettoyages par un intervenant extérieur de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles des attributaires d'un ou de plusieurs lots du présent marché, et aux frais de ces derniers.

Modalités de suivi des déchets

Les modalités de suivi des déchets seront précisées lors de la préparation de chantier. Elles comporteront notamment au niveau des contrôles :

- La fourniture des tickets de pesée des destinataires de tous les déchets ;
- La tenue d'un registre des déchets de chantier précisant la nature, le volume et le tonnage, la date de transport, la destruction, la valorisation et le coût ;
- La présentation des justificatifs de valorisation ;
- L'établissement de bilans intermédiaires faisant paraître les écarts éventuels vis-à-vis des quantitatifs prévisionnels.
- Le schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED)

Le SOGED constitue le document de référence à tous les intervenants (maîtres d'ouvrage, adjudicataires du présent marché, maître d'œuvre...) traitant spécifiquement de la gestion des déchets du chantier.

Au travers du SOGED, L'attributaire expose et s'engage sur :

- Le tri sur le site des différents déchets de chantier ;
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets (bennes, stockage, localisation sur le chantier des installations, etc.) ;
- Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets, en fonction de leur typologie et en accord avec le gestionnaire devant les recevoir ;
- L'information, en phase travaux, du maître d'œuvre et du coordinateur environnemental quant à la nature et à la constitution des déchets et aux conditions de dépôt envisagées sur le chantier ;
- Les modalités retenues pour assurer le contrôle, le suivi et la traçabilité ;
- Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour assurer ces différents éléments de gestion des déchets.

Remise en état des lieux

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître d'ouvrage, au plus tard le jour de la réception des travaux.

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- Chaque attributaire d'un ou plusieurs lots du présent marché enlèvera ses propres installations, matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais ;
- L'attributaire du lot de génie civil ou dit aussi principal aura en plus à enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés par ses soins en début de chantier ;
- Cet attributaire dit principal aura également à enlever toutes les installations de chantier communes, bureaux de chantier, etc., réalisés par ses soins en début de chantier.

Il est d'autre part stipulé que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des attributaires ne seront pas démontées et les lieux remis en état, les attributaires resteront seuls responsables de tous les dommages causés aux tiers.

2.2- PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET

2.2.1- VÉRIFICATION DES DOCUMENTS

2.2.1.1- Vérification des pièces écrites

Chaque entrepreneur du présent marché admet sa parfaite connaissance du projet par le seul fait de soumissionner. Non

seulement elle doit connaître les pièces contractuelles de son propre corps d'état, mais également tous les documents ayant une incidence sur son propre lot. Les devis descriptifs qui ne lui auraient pas été remis intégralement, peuvent à tout moment être consultés au bureau de la maîtrise d'œuvre.

Après examen, il doit nécessairement signaler à la maîtrise d'œuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet, faute de quoi il sera réputé s'être engagé à subvenir à toutes prestations de son domaine d'activité, obligatoires à la perfection de l'achèvement de l'œuvre même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées.

Dans le cas où les clauses du devis descriptif diffèreraient aux plans, notamment dans la spécification des dimensions, l'entrepreneur devenant adjudicataire de son lot sera nécessairement tenu d'envisager la solution la plus onéreuse. Il ne pourra prétendre à aucun supplément en s'appuyant sur le fait que des ouvrages mentionnés sur les plans et sur le CCTP pourraient se présenter inexacts, incomplets ou contradictoires après la remise de son offre.

2.2.1.2- Vérification du quantitatif

Le dossier de consultation des entreprises comprend (*sauf stipulation contraire dans le CCT.*) un devis quantitatif établi par la maîtrise d'œuvre, en sus du devis descriptif. Le montant proposé sera forcément basé sur les indications dudit devis. Toutefois, les candidats doivent fatalement indiquer toute constatation d'erreur et signaler l'incidence financière sur annexe, joint à l'offre.

2.4- PRISE DE POSSESSION DU SITE

Dès que la candidature de L'entrepreneur aura été retenue et suivant la date du démarrage de ses travaux, L'entrepreneur du présent marché prendra possession du dit chantier dans l'état où il se trouve et il devra tous les constats contradictoires à effectuer sur les ouvrages existants et cela de manière contradictoire, Tous ces constats seront effectués avant tout démarrage des travaux et après leur achèvement et feront l'objet d'un reportage photo/vidéo à la charge de l'entrepreneur. Il est précisé qu'en aucun cas les voiries ne devront être déformées lors de la circulation de divers engins et autres véhicules, dans le cas contraire, le titulaire du présent lot en devra la réfection et cela à ses frais.

2.5- RÉALISATION DES OUVRAGES

Chaque entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entrepreneurs des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.

L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, chaque adjudicataire est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales définies dans les chapitres "Prescriptions générales et particulières" et "Description des ouvrages" du présent document, dans ses annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en œuvre par l'entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur.

Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle chaque entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

Chaque entrepreneur du présent lot marché doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

3- SPÉCIFICATIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS

Prestations à la charge des entrepreneurs

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement et d'une façon générale:

- Toutes leurs installations de chantier ;
- La fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché ;
- L'établissement des plans de réservation et des plans de chantier ;
- L'établissement des plans d'exécution dans les cas où ils seront à leur charge selon CCAP ;
- Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;



- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- La fixation par tous moyens de leurs ouvrages ;
- L'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et les nettoyages après travaux ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- La mise à jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux ;
- La remise de toutes les instructions et modes d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements ;
- Les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc. nécessaires pour respecter les délais d'exécution ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- Et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.
- Seront également compris dans les prix des entrepreneurs les prestations mentionnées ci-après.

3.1- SPÉCIFICATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL.

Il est spécifié à tous les soumissionnaires que la nomenclature des travaux de chacun des lots a été analysée avec le plus grand soin possible. Le présent CCTP et les plans qui y sont joint ont pour but de renseigner les soumissionnaires de chacun des lots sur la nature, le nombre, et les dimensions des ouvrages à réaliser. Si ce n'était l'avis de l'entrepreneur, il ne pourrait toutefois se prévaloir de la brièveté, ou, de l'absence d'une prestation pendant ou après la période d'exécution.

Dans le présent projet, le cadre quantitatif "DQE", lorsqu'il est inclus dans les documents d'appel à consultation, a pour but de faciliter aux entreprises l'approche de l'opération et de permettre une bonne comparaison des diverses offres parvenant au maître d'ouvrage. Les quantités y figurant sont la base conduisant à la détermination du montant du marché. Il appartient donc aux soumissionnaires de formuler leurs observations pendant la période d'étude de leur proposition; en tout état de cause, jamais après la remise de celle-ci. Ils devront dans ce laps de temps, indiquer au maître d'œuvre, toute erreur, oubli ou défaut de concordance entre les plans, le cahier des clauses techniques particulières - devis descriptif- et le cadre quantitatif (s'il lui en a été fourni un).

L'attributaire " adjudicataire" disposera ainsi d'un délai de 15 jours calendaires, décompté à partir de la date de notification de l'acceptation de son offre, pour procéder à la vérification complète de toutes les quantités y figurant.

Ainsi le fait d'avoir soumissionné, suppose que chaque soumissionnaire a obtenu tous les renseignements nécessaires à une parfaite réalisation de ses travaux, qu'il a visité les lieux, et, qu'il s'engage à exécuter ceux-ci dans les règles de l'Art; quand bien même il lui semblerait qu'ils ne sont pas parfaitement prévus et définis sur les documents d'appels d'offres, et ce, sans jamais pouvoir prétendre à aucun supplément sur les prix convenus, qui ne serait et ne pourrait d'ailleurs être financé.

L'attributaire " adjudicataire" devra impérativement et sous sa responsabilité la vérification soigneuse de toutes les cotes portées sur les divers documents et s'assurer de leur concordance tant entre les divers plans qu'avec le site existant.

Par le fait de débiter ses travaux de sa compétence, impliquera automatiquement son acceptation complète des lieux tels qu'ils sont. Il devra, pour éviter tout conflit avec les autres attributaires " adjudicataires" réceptionner les ouvrages sur lesquels il aura à travailler. S'il avait des réserves à formuler, il devra en demander l'inscription en procès-verbal au maître d'œuvre ou à l'inspecteur de travaux, avant tout commencement d'exécution de sa part. Passé ce délai, sa réclamation serait jugée irrecevable.

Il est fait également mention des règles énoncées dans les CCAG. et CCAP, l'attributaire " l'adjudicataire" reste ainsi responsable de tous les dégâts qui pourraient survenir aux ouvrages de son fait, de celui de son personnel et des intempéries: gel, déshydratation, etc... Pour pallier ces inconvénients, il lui appartient de prendre toutes précautions utiles : - Protections, bâches etc... - Protection contre le vol, qui sont implicitement contenues dans sa proposition. Il assurera directement ou par l'entremise d'un responsable compétent, une surveillance sérieuse de son chantier. En cas non concordance entre les divers documents de consultation et d'exécution, non signalées avant signature du marché, c'est la pièce la plus contraignante pour l'attributaire " l'adjudicataire" qui sera retenue pour l'exécution.

Ainsi compte tenu de ce qui précède, si en cours de chantier il est constaté des anomalies ou contradictions entre les différentes pièces du marché, la solution la plus contraignante pour l'entreprise pourra être tenue, sans contestation possible de l'entreprise, qui devra en accepter, et les contraintes d'exécution et éventuellement les plus-values correspondantes.

3.2- PRESTATIONS À LA CHARGE DES ENTREPRISES

Les prestations de base sont à la charge de chaque attributaire et cela en fonction de leur lot et suivant le cadre spécifique de chacun des marchés Lot/Lot, elles comprendront implicitement :

- L'aménée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations du chantier ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- La réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports ;
- Le nettoyage des ouvrages pour la livraison et la réception ;
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- L'établissement des plans de réservation et des plans de chantier ;
- L'établissement des plans d'exécution dans les cas où ils sont à sa charge selon le CCAP ;
- Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à la réalisation des travaux ;
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- La fixation par tous moyens des ouvrages ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc. des ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- La mise à jour, ou l'établissement, de tous les plans " comme construit " pour être remise au maître d'ouvrage à la réception des travaux ;
- Et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;

3.4- MATÉRIAUX ET PRODUITS

Nature et qualité des produits en général

Les matériaux et produits devant être mis en œuvre dans les ouvrages du marché du présent lot devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Les matériaux et produits prévus dans les DTU (CCTG) ou faisant l'objet de normes NF ou EN ou ISO devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents

Les matériaux et produits dits « non traditionnels », non prévus dans les DTU (CCTG) et ne faisant pas l'objet de normes NF ou EN ou ISO, devront selon le cas :

- Faire l'objet d'un Avis technique ou d'un Agrément technique européen ;
- Être admis à la marque NF ;
- Être titulaires d'une « Certification » ou d'un label ;
- Avoir reçu un « Avis de chantier » (Procédure d'urgence).

Pour les matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus :

- La procédure d'obtention de l'Avis technique devra être lancée par l'entrepreneur ;
- Dans le cas où cette procédure d'obtention de l'Avis technique exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite « procédure ATE » (Appréciation technique d'expérimentation), qui aboutit dans un délai de l'ordre de deux mois à compter de la date de présentation du dossier au CSTB.

À défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, chaque entreprise pourra demander à ses assureurs et au bureau de contrôle, le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les preuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entreprise ne pourra en aucun cas mettre en œuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

Les produits « tout prêts » du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.

Produits certifiés - Marques de qualité

La certification des produits est codifiée dans le Code de la consommation (Livre 1, Titre 1, Chapitre 5 : Parties législative et réglementaire).

De nombreux produits, matériaux, équipements, etc., ont fait l'objet d'une certification ou d'une marque de qualité.

Ces produits certifiés comportent un marquage clairement visible avec le sigle correspondant NF, CTB, ATG, QUALIF, CÉKAL,

ACERFEU, etc., ainsi que CE.

Chaque entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernées.

Certification ISO 9000

Dans les fiches d'information sur un produit apparaît très souvent la référence à une certification ISO 9000.

Cette certification ne concerne pas les performances du produit fini. Elle garantit seulement que tous les produits sortant de fabrication ont une qualité conforme à celle du modèle annoncé certifié ou non.

3.4.1- RÈGLEMENT EUROPÉEN PRODUITS DE CONSTRUCTION - MARQUAGE CE

Il est fait le rappel aux soumissionnaire que dans le présent projet toutes directives européennes s'imposent aux États membres quant à leurs objectifs. Transposées en droit français, leurs exigences deviennent alors applicables dans le cadre de la réalisation de travaux du présent marché.

Le Règlement Produit de Construction (RPC, règlement (UE) n° 305/2011) s'applique à un produit de construction lorsqu'il est mis à disposition sur le marché, ce qui signifie fourni sur le marché de l'Union dans le cadre d'une activité commerciale (à titre onéreux ou gratuit).

Les exigences relatives à un produit de construction sont précisées dans des spécifications techniques harmonisées. Ces spécifications techniques harmonisées sont :

- Les normes harmonisées ;
- Les documents d'évaluation européens .

Le RPC impose que tout produit de construction, lors de sa mise à disposition sur le marché, conforme à une norme harmonisée ou à une Évaluation Technique Européenne dont il a fait l'objet à la demande du fabricant, fasse l'objet de l'établissement d'une déclaration de performances et soit marqué CE. Le fabricant s'engage sur la performance de son produit.

Toutes les caractéristiques essentielles requises pour la démonstration de la satisfaction des exigences fondamentales applicables à l'ouvrage en application des réglementations le concernant seront déclarées et leur niveau ou classe de performance associé sera conforme ou à minima celui de l'exigence réglementaire applicable.

Dans le cas d'un produit de construction pas couvert ou pas totalement couvert par une norme harmonisée, le fabricant peut demander une Évaluation Technique Européenne (ETE). La démarche est alors volontaire ; par contre, une fois l'ETE obtenue, le fabricant devra établir une déclaration de performance et marquer CE ce produit.

L'entrepreneur aura le choix entre des produits bénéficiant d'une déclaration de performance et marqués CE et des produits ne relevant pas de cette disposition. Dans tous les cas, il devra choisir un produit ayant des performances adaptées à l'ouvrage qu'il doit réaliser.

Les dérogations à l'établissement d'une déclaration de performances font l'objet de l'article 5 du règlement (UE) n° 305/2011 : « Par dérogation à l'article 4, paragraphe 1, et en l'absence de dispositions nationales ou de l'Union exigeant la déclaration des caractéristiques essentielles là où il est prévu que les produits de construction soient utilisés, un fabricant peut s'abstenir d'établir une déclaration des performances lorsqu'il met sur le marché un produit de construction couvert par une norme harmonisée, lorsque :

- Le produit de construction est fabriqué individuellement ou sur mesure selon un procédé autre que la production en série, en réponse à une commande spéciale, et est installé dans un ouvrage de construction unique identifié, par un fabricant qui est responsable de l'incorporation en toute sécurité du produit dans les ouvrages de construction, dans le respect des règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;
- Le produit de construction est fabriqué sur le site de construction en vue d'être incorporé dans l'ouvrage de construction respectif conformément aux règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;
- Le produit de construction est fabriqué d'une manière traditionnelle ou adaptée à la sauvegarde des monuments selon un procédé non industriel en vue de rénover correctement des ouvrages de construction officiellement protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique, dans le respect des règles nationales applicables » .

En conséquence, chaque attributaire du présent projet devra faire et fournir la déclaration de performance et le marquage CE ne sont pas requis pour une partie d'ouvrage élémentaire façonnée par l'entrepreneur qui la met en œuvre lui-même sur site.

Les éléments d'information nécessaires à la mise en application du marquage CE en lien avec le RPC sont disponibles sur le site www.rpcnet.fr.

3.4.2- PRODUITS ET PROCÉDÉS INNOVANTS

Dans le présent projet il sera fait l'appréciation technique d'expérimentation (ATEx).

L'ATEx est une procédure rapide d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement ne faisant pas encore l'objet d'un Avis Technique, afin de faciliter la prise en compte de l'innovation dans la construction.

Évaluation technique européenne (ETE).

L'évaluation technique européenne (ETE) a été mise en place par le Règlement Produit Construction. L'ETE remplace progressivement les Agréments Techniques Européen (ATE). L'ETE est délivrée par un organisme d'évaluation technique, à la demande d'un fabricant, sur la base d'un document d'évaluation européen élaboré en amont. Si ce document d'évaluation européen existe, l'organisme d'évaluation technique l'utilise comme référentiel pour réaliser l'ETE, sinon, il doit en premier lieu rédiger ce document d'évaluation européen et le faire approuver par les autres organismes d'évaluation technique.

Le Pass'Innovation.

Le Pass' Innovation est une procédure récente d'évaluation technique des innovations initiée au CSTB pour répondre au besoin de rapidité ressenti dans l'intégration en France des solutions techniques méritant un développement urgent, notamment celles contribuant aux orientations données par le Grenelle de l'Environnement. Cette procédure d'évaluation s'adresse principalement aux techniques bénéficiant déjà d'un retour d'expérience réussi ou d'une évaluation étrangère favorable d'aptitude à l'emploi.

Évaluation Technique Préalable de Matériau (ETPM).

Rappel aux soumissionnaire qu'il arrive souvent que l'industrie propose un matériau ou un semi-produit innovant qui n'a pas de destination précise dans le bâtiment, mais qui interviendra comme constituant de divers produits, procédés ou équipements entrant dans le domaine de plusieurs Groupes Spécialisés. Pour pouvoir formuler les Avis Techniques demandés pour ces produits, procédés ou équipements, les Groupes Spécialisés ont besoin de connaître les propriétés attribuables au matériau ou semi-produit nouveau. Mais ils n'ont pas nécessairement la compétence indispensable pour évaluer ces propriétés (de durabilité, par exemple). D'autre part, le souci de cohérence impose que les divers Groupes Spécialisés aient les mêmes bases de travail. C'est pourquoi, dans un tel cas, il est demandé à un Groupe Spécialisé compétent ou à un Groupe ad hoc de procéder, sur le matériau ou semi-produit nouveau, à une évaluation destinée principalement à constituer la base de travail commune dont auront besoin les Groupes Spécialisés éventuellement concernés ultérieurement. C'est L'ETPM.

Certification et classements de produits.

Rappel aux soumissionnaire que dans le présent projet de leur Démarche est dite volontaire. En effet, la certification garantit la constance de la fabrication d'un produit par rapport à des caractéristiques et des performances spécifiques voulues ou définies. Par l'intervention d'un organisme indépendant, impartial et compétent qui vérifie la régularité et l'efficacité des contrôles effectués par le fabricant, la certification de produit apporte à l'utilisateur :

- La constance de fabrication d'un produit et de ses performances,
- La certitude de l'adaptation d'un produit à une utilisation donnée,
- Une réduction de ses contrôles de réception,
- Une traçabilité permettant des recours éventuels plus aisés.

Prescriptions environnementales

Rappel aux soumissionnaire que dans le présent projet que toutes les prescriptions environnementales concernent ce marché se veulent responsables au regard de l'environnement et/ou du social. Des clauses d'obligation de moyens (utilisation de produits éco certifiés ou répondant à certaines normes sociales, environnementales ou éthiques) ou des clauses d'exclusion peuvent figurer dans le descriptif de chaque lot. Ce marché est soucieux :

- De la restauration, de la protection des milieux naturels et de l'environnement ;
- De donner du travail à des personnes en situation de handicap ou à des personnes en difficulté sociale. Les critères sociaux sont généralement intégrés dans les chantiers d'insertion ou des chantiers écologiques (type gestion différenciée) permettant, par exemple, un travail manuel plutôt que mécanique ou rejetant les produits chimiques.

3.5- CHOIX DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

Ces choix seront réalisés :

- Selon le cas, le choix des matériaux et produits à mettre en œuvre est du ressort du maître d'œuvre, ou à proposer par l'entrepreneur.

- Produit défini par le maître d'œuvre par une marque nommément désignée « ou équivalent »

3.6- RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR

Responsabilité :

- Chaque attributaire d'un ou plusieurs lots restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre.

il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- Nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- Pose en intérieur ou à l'extérieur ;
- Conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- Compatibilité des matériaux entre eux, etc.
- Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères ci-dessus. Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles.
- Le maître d'œuvre prendra alors les décisions à ce sujet.

3.7- RESPONSABILITÉ VIS A VIS DES TIERS

Le titulaire du présent lot sera ainsi responsable jusqu'à l'achèvement des travaux du présent lot :

- Du maintien en bon état des installations de toutes natures effectuées ;
- Il devra en conséquence, prévoir toutes les mesures qui s'imposent afin ne pas occasionner de dommages, ni de motiver de réclamations de quelque nature que ce soit de la part des tiers ;
- Dans les cas d'un préjudice quelconque à leur endroit, la réparation intégrale serait à la charge de l'attributaire concerné.
- **En aucun cas, la responsabilité du Maître d'Ouvrage ne pourra être recherchée.**

3.8- REMISE DE LA PROPOSITION, REPRÉSENTATION DU DEVIS ESTIMATIF

Le soumissionnaire, lors de la remise de son offre, devra remettre son prix en le décomposant article par article dans le BPU et le DQE fourni. Toute autre présentation, ou absence de détail motiverait le rejet pur et simple de la proposition.

3.9- PRÉPARATION - COORDINATION

OPC : Ordonnancement - Pilotage - Coordination

Les travaux étant réalisés en lots séparés, la coordination des travaux comprendra l'ordonnancement et le pilotage qui seront assurés par :

le groupement de maîtrise d'œuvre ACERE

Cette mission comprendra :

- Gestion de tous les intervenants, organisation et coordination de toutes leurs interventions dans le cadre des délais et des objectifs fixés dans les plannings, ainsi que dans le respect des contraintes techniques, de qualité et des règles de l'art ;
- Établissement du planning détaillé opérationnel tous corps d'état et des prévisions initiales de moyens (effectif et matériel) ;
- Établissement des pointages permanents de l'avancement de la production des travaux ; recalage si besoin est du planning général ;
- Établissement des bordereaux de suivi des plans visés disponibles ;
- Déclenchement des visites qualitatives auprès des services concernés et gestion des travaux curatifs éventuels : autocontrôles, réceptions de support, points d'arrêt ;
- Organisation des visites de pré-réception et réception, gestion des levées de réserves.

Période de préparation :

Il est procédé au cours de cette période, conformément aux articles 28.2 et 28.3 du CCAG, aux opérations énoncées ci-après :

- Désignation par l'adjudicataire de la personne ayant pouvoir d'engager l'entreprise, ce représentant étant l'interlocuteur du maître d'œuvre ;
- Désignation des sous-traitants ;
- Établissement et présentation des plans d'exécution des ouvrages, spécifications techniques détaillées, notes de calculs et études de détails nécessaires pour le début des travaux, dans les conditions de l'article 29.2 du

- CCAG, ainsi que des études de synthèse correspondantes (cf. art. du CCAP) ;
- Fourniture de l'ensemble des échantillons des matériaux que l'entreprise se propose de mettre en œuvre ;
- Dans les dix jours suivant la notification du marché, l'adjudicataire devra remettre au maître d'œuvre un plan d'installation et de circulation du chantier, lequel plan tiendra compte, le cas échéant, des directives du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.

Plans des travaux :

Les entrepreneurs sont consultés quant au « projet de base » sur la base d'un dossier DCE comprenant les plans définissant le principe des ouvrages, qui sont ceux inclus dans le dossier marché tous corps d'état.

Chaque entrepreneur a par conséquent à sa charge la réalisation des PAC correspondants (Plans d'Atelier et de Chantier) qui devront être portés au visa du bureau de contrôle et à l'approbation du maître d'œuvre, l'entreprise gardant la responsabilité du projet d'exécution de l'ouvrage.

En conséquence, les plans d'atelier et de chantier, notes de calculs, études de détail, spécifications techniques détaillées, seront fournis par chaque entreprise à ses frais et seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre qui devra les retourner à l'entrepreneur avec ses observations éventuelles au plus tard 2 semaines après leur réception.

La MOE aura à sa charge la réalisation des plans EXE (Exécution).

Au cours de leur diffusion, en vue de leur approbation, les plans et autres documents seront remis en 3 exemplaires, à raison de la répartition suivante :

- 1 exemplaires au maître d'œuvre qui vérifiera l'exactitude et/ou la fidélité à ce qu'il souhaite voir mettre en œuvre ;
- 2 exemplaires au contrôleur technique qui vérifiera plans et notes de calcul et donnera son avis.

Après approbation, les plans et autres documents seront remis en 4 exemplaires à raison de la répartition suivante :

- 1 : dossier chantier
- 1 : maître d'œuvre
- 1 : contrôleur technique
- 1 : maître d'ouvrage.

Cotes du projet

En complément de l'article 29 du CCAG, il est spécifié que chaque entrepreneur sera tenu de vérifier soigneusement toutes les cotes portées aux plans et aux dessins qui lui seront fournis par le maître d'œuvre et de s'assurer de la concordance entre les différents plans d'ensemble ou de détails, le CCTP les ouvrages existants, afin de réaliser correctement les interfaces entre les ouvrages.

Chaque entrepreneur devra de plus s'assurer sur place de la possibilité de respecter les cotes données et signaler toutes les erreurs ou omissions au maître d'œuvre qui opérera, s'il y a lieu, les mises au point ou rectifications nécessaires.

Chaque entrepreneur restera seul responsable de son lot de ses erreurs ainsi que des modifications qu'entraînerait pour lui l'inobservation des clauses ci-dessus. À tout moment, le maître d'œuvre pourra demander l'intervention d'un géomètre expert, à la charge de l'entreprise, pour contrôle des implantations de l'entreprise.

Visa du contrôleur technique

Tous les plans et notes de calcul à la charge de chaque entrepreneur en fonction de leur lot devront être visés, après contrôle par le contrôleur technique mentionné au CCAP suivant les missions qui lui sont imparties.

3.10- DIFFUSION DES DOCUMENTS DE CHANTIER

Tous les documents comporteront un cartouche avec un numéro et indice, défini par le maître d'œuvre. La liste des documents établis par l'ensemble des intervenants sera tenue à jour de manière permanente. Liste et documents à jour seront diffusés de manière hebdomadaire à l'ensemble des intervenants par l'OPC.

Les plans ne seront définitivement approuvés que si leur diffusion complète a bien été assurée.

3.11- ÉCHAFAUDAGE / MATÉRIEL DE LEVAGE

Chaque entrepreneur prévoira en fonction de leur lot tous les moyens d'échafaudage et de levage nécessaires à l'exécution de ses travaux. Elle prévoira également les dispositifs d'accrochage permettant les entretiens ultérieurs (inserts, douilles, crochets d'ancrage, etc.). L'utilisation de ces matériels se fera sous la responsabilité dudit adjudicataire.

L'adjudicataire du lot structure diffusera au maître d'œuvre en début de période de préparation les notes de calcul de grue précisant ses caractéristiques et ses modalités de fonctionnement.

3.12- LIVRAISON ET STOCKAGE

Chaque entrepreneur devra le transport à pied d'œuvre et le stockage sur chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de tous corps d'état, et ce quelle que soit la distance. Le transport à pied d'œuvre comprendra :

- Toutes manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires ;
- Tous emballages, protections et autres ;
- Toutes installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Le stockage sur chantier sera réalisé conformément au plan d'installation de chantier et comprendra en outre :

- Toutes les installations nécessaires ;
- Toutes les protections durant le cours du chantier ;
- Tous les nettoyages des magasins de chantier avec enlèvement des emballages et déchets aux décharges.

Les matériaux seront stockés soit dans des baraquements à la charge de chaque entrepreneur, soit dans les locaux construits avec l'accord du maître d'œuvre. En tout état de cause, l'entrepreneur restera responsable des dégradations et détournements de ses approvisionnements.

Sur simple injonction du maître d'œuvre, chaque entrepreneur devra évacuer les locaux dans lesquels les matériaux auront été stockés et qui pourraient gêner la bonne marche du chantier.

Si cette recommandation n'est pas respectée, le maître d'œuvre pourra, 8 jours après la mise en demeure, procéder à leur enlèvement, les faire transporter à la décharge publique, les déposer sur des terrains en location, et/ou vendre aux enchères publiques les matériaux non enlevés, matériels ou déchets se trouvant dans les locaux et le tout aux frais de chaque entrepreneur et sans qu'il puisse faire une réclamation.

Il ne sera alloué à chaque entrepreneur aucune indemnité pour les déménagements, même successifs. Les stockages se feront dans les enceintes de chantier, selon les plans de phasage du présent DCE, tout autre emplacement sera soumis à l'accord express du maître d'œuvre et du maître de l'ouvrage.

3.13- DOCUMENTS FOURNIS APRÈS EXÉCUTION

Les modalités de remise de ces documents seront définies au CCAP.

L'élaboration du dossier des ouvrages exécutés (plans de récolement, schémas, notices, hypothèses de calculs, etc.) seront à la charge de l'entreprise sous la forme définie ci-après, contrôlé, vérifié et complété.

Présentation du DOE:

- Pour chaque corps d'état, le Dossier des ouvrages exécutés sera fourni sous forme de 3 clés USB plus 1 exemplaire papier (pièces écrites, notice et plans), comme indiqué au paragraphe suivant.
- Pour un lot donné, chaque exemplaire du dossier DOE se présentera sous la forme d'un ou plusieurs classeurs qui contiendront tous les documents (pièces écrites et plans perforés).
- Pour un même lot, tous les classeurs devront être de la même couleur.

Chaque classeur devra être soigneusement étiqueté avec toutes les références nécessaires :

- Intitulé de l'opération ;
- Nom du lot en clair ;
- Numéro du lot ;
- Nom de l'entreprise ;
- Numéro d'ordre du classeur.

Le premier classeur devra comporter le sommaire complet de l'ensemble du dossier :

- Liste des pièces écrites ;
- Liste des plans.

Et chaque classeur son sommaire particulier.

Tous les documents devront comporter, sur le cartouche, la mention DOE, en gros caractères.

Ces plans seront complétés par une série réduite des vues en plan des niveaux, facilement maniables.

Contenu du DOE

Le contenu de base commun à tous les lots techniques et ceux non techniques est défini ci-après, les documents particuliers à certains lots à rajouter étant définis dans les CCTP correspondants (stock de pièces détachées, quelques matériaux de

rechange, etc.).

A) Pour les lots techniques

Le dossier DOE comprendra les pièces suivantes :

Pièces écrites :

- * Listes des matériels et des produits réellement mis en œuvre avec les fiches commerciales et techniques accompagnées de plans permettant leur repérage à l'intérieur du bâtiment, avec des marques et des produits, adresse et téléphone des fournisseurs, et localisation dans les bâtiments ;
- * Avis techniques et ATEX éventuels ;
- * Notice rappelant les hypothèses de calcul pour toutes les zones ;
- * Notices de fonctionnement des installations avec les réglages mis en place
- * Notices d'entretien des installations indiquant la périodicité de ces entretiens.

Pièces graphiques :

- Tous les plans d'exécution des ouvrages ;
- Tous les plans d'atelier et de chantier.

Toutes ces pièces graphiques devront être remises également sur support informatique (clé USB) compatible avec le logiciel AutoCAD® (Nota: Format Autocad 2020)

Les notices d'exploitation seront en format word, les autres documents au format PDF.

Tous ces documents devront être remis au maître d'œuvre le jour de la réception des ouvrages.

Dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO)

En vue de l'élaboration du DIUO par le coordonnateur SPS, les adjudicataires fourniront en parallèle au DOE, et ce pour chacun des corps d'état concerné, une notice technique accompagnée de plans, dessins, croquis, etc. contenant toutes les recommandations utiles pour l'exploitation et l'entretien des ouvrages. Cette notice devra souligner notamment celles des dispositions constructives qui joueront un rôle important dans la sécurité, telles que (liste non exhaustive à compléter en fonction du CGCSS et des demandes du coordonnateur SPS) :

- Surcharges admissibles des planchers par zone ;
- Précautions pour les percements et scellements ;
- Maintien en position fermée des portes qui contribuent à l'enclouement des escaliers ;
- Fixation des éléments démontables de faux-plafonds ;
- Réfection périodique de peintures intumescentes ;
- Puissance maximum pouvant être demandée à chaque point de livraison du courant électrique, etc.

Chaque attributaire participera obligatoirement aux réunions animées par le coordonnateur SPS pour la mise au point du DIUO et complètera les fiches qui lui seront remises à cet effet par le coordonnateur.

3.14- LIAISONS ENTRE CORPS D'ÉTAT

Chaque liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- L'entrepreneur du lot structure prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux ;
- Chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- Chaque entrepreneur mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux seront liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui seront nécessaires ;
- Chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entrepreneurs intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- Tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

3.15- EMPLOI DE TRAVAILLEURS DÉTACHES DE L'UNION EUROPÉENNE (UE)

En vertu de la directive de l'Union européenne (UE) de 1996, une entreprise étrangère peut «détacher» ses salariés pour qu'ils travaillent dans un autre pays de l'UE, une entreprise peut "détacher" des salariés dans un autre pays de l'UE pendant deux ans maximum, à condition d'appliquer certaines règles du pays d'accueil (salaires, conditions de travail) tout en versant les cotisations sociales dans le pays d'origine.

Il est fait le rappel aux entrepreneurs qu'ils doivent déclarer ces nouveaux travailleurs de l'Union européenne (UE) et de satisfaire à leurs obligations administratives française et celles du pays d'origine de chaque travailleur détaché en provenance de l'Union européenne (UE) (Pologne., etc...)

3.16- RÈGLES D'EXÉCUTION GÉNÉRALES

Tous les travaux devront être exécutés :

- Selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage ;
- À ce sujet, il est formellement précisé aux entrepreneurs qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'attributaire "adjudicataire" défaillant, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués « dits non traditionnels » devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis technique.

3.17- PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATÉRIAUX

Généralités :

- Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée.
- Les matériaux, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter de défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.
- Dans le cadre des prescriptions du CCTP le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.
- Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à Avis Technique, les entrepreneurs ne pourront mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un Avis Technique.
- Pour les produits ayant fait l'objet d'une certification par un organisme certificateur, les entrepreneurs ne pourront mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification.

Produits de marque

- Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles, indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention « ou équivalent », ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.
- Les entrepreneurs auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalents en qualité, dimensions, formes, aspects, etc.

Responsabilité de l'entrepreneur

- Ainsi, chaque attributaire est responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, il conserve le droit de refuser
- l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le maître d'œuvre, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.
- Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

Agréments - Essais - Analyses

- Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un Avis Technique du CSTB chaque attributaire ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet Avis Technique, et il devra toujours être en mesure, à la demande du maître d'œuvre, d'en apporter la preuve.
- Chaque attributaire sera également tenu de produire, à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou
- d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.
- À défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur défaillant.

3.18- RÉSERVATIONS - PERCEMENTS - REBOUCHAGES - SCELLEMENTS - RACCORDS,

ETC.

Prescriptions générales :

- Les entrepreneurs du présent marché auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporations au coulage, etc. nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.
- Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par l'attributaire "adjudicataire" du lot de génie civil, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages étant formellement interdits.
- En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés devront en temps utile prendre toutes dispositions afin de faire prévoir au coulage ou à la préfabrication toutes les réservations ou autres nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.
- Dans les autres maçonneries, tous les trous, percements, saignées, etc. seront exécutés par les entrepreneurs des corps d'état concernés.
- Les scellements, rebouchages, etc. seront toujours à effectuer par l'attributaire "adjudicataire" du corps d'état concerné.

Réservations au coulage et / ou à la préfabrication :

- Tous les entrepreneurs dont l'exécution des ouvrages de leur marché nécessite des percements, passages, trous, gaines, etc. dans les ouvrages en béton et en béton armé, ainsi que dans les éléments préfabriqués le cas échéant, établiront des plans de réservations donnant les implantations, dimensions et autres indications utiles concernant ces réservations.
- Ces plans de réservations devront être transmis à l'attributaire "adjudicataire" du lot de gros œuvre, dans le délai fixé, avec copie au maître d'œuvre.
- L'attributaire "adjudicataire" du lot de gros œuvre sera tenu de prévoir toutes les réservations conformément aux plans qui lui auront été remis.
- La fourniture des caissons de coffrage, tasseaux, boîtes de scellement, négatifs, etc. nécessaires pour les réservations sera à la charge de l'attributaire "adjudicataire" du lot de génie civil.
- Chaque entrepreneur sera tenu de s'assurer que les réservations demandées ont été prévues par le génie civil conformément aux plans remis, et il devra, le cas échéant, signaler immédiatement au maître d'œuvre toute inexactitude ou omission qu'il aurait constatée.

Toutes les réservations qui n'auraient pas été effectuées au coulage ou à la préfabrication seront obligatoirement exécutées par le gros-œuvre, et les frais en seront supportés :

- Par l'attributaire "adjudicataire" du corps d'état concerné dans le cas où son plan de réservations serait incomplet ou inexact ;
- Par l'attributaire "adjudicataire" de gros-œuvre dans le cas d'une omission ou erreur de sa part.

Mêmes spécifications pour ce qui est des réservations mal positionnées, le cas échéant:

- platine, fourreau et autres éléments incorporés au coulage

l'attributaire "adjudicataire" du lot de génie civil devra la mise en place au coulage de toutes platine et fourreaux nécessaires à la réalisation des travaux des autres corps d'état, et ce dans tous les ouvrages en béton ou préfabriqués. Ces pièces seront fournies en temps utile au génie civil par le corps d'état concerné. Les entrepreneurs concernés fourniront au gros-œuvre tous plans et dessins cotés concernant ces incorporations, et ils en contrôleront la mise en œuvre en temps voulu, comme il est dit ci-dessus pour les réservations.

Canalisations incorporées au coulage incorporées au coulage

Dans le cas où des conduits électriques ou autres canalisations sont prévus posés dans des ouvrages en béton ou préfabriqués, ces conduits ou tubes seront mis en place et maintenus dans les coffrages par les adjudicataires concernés avant le coulage du béton. En cas de désordres constatés lors du décoffrage, les entrepreneurs en question feront leur affaire de tous travaux de reprises nécessaires. Les frais de ces reprises seront à la charge de l'entreprise responsable des désordres.

Cas d'impossibilité de réservations ou incorporations :

- L'attributaire "adjudicataire" du lot de génie civil pourra ne pas être tenu de réaliser certaines réservations, incorporations, etc. qui lui seraient demandées par les autres corps d'état, dans le cas où une impossibilité technique viendrait à apparaître. Il appartiendra alors à l'attributaire "adjudicataire" de génie civil d'apporter la preuve de cette impossibilité avec toutes justifications techniques valables à l'appui.
- Dans ce cas, l'attributaire "adjudicataire" demandeur aura à trouver une autre solution d'exécution.
- Dans le cas de percements dans les éléments porteurs soumis à des contraintes importantes, l' devra obtenir l'accord du maître d'œuvre avant d'exécuter ses percements.

Scellements :

- Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, et les cales en bois dans les scellements sont interdites.
- Dans le cas de scellement dans des parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra, dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.
- Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.
- Les scellements devront toujours être arasés de 0,010 environ en retrait du nu fini, afin de réserver l'épaisseur nécessaire pour le raccord.

Rebouchages

Mêmes prescriptions que pour les scellements en ce qui concerne les matériaux à employer et l'arasement.

Fourreaux :

- Les fourreaux seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des câbles pour lesquels ils sont prévus.
- Le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 30 cm lors des coulages.
- Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas il ne sera toléré des fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Remarques particulières concernant les ouvrages en béton et béton armé

Dans le cas où, par suite de modifications intervenues après réservation, des percements seraient nécessaires dans des ouvrages en béton ou béton armé, ils pourront être réalisés sous réserve de répondre aux conditions suivantes :

- Accord de l'ingénieur chargé des études de béton armé et, le cas échéant, du bureau de contrôle et de l'attributaire "adjudicataire" de génie civil ;
- Exécution par l'attributaire "adjudicataire" du lot de génie civil ;
- Exécution, dans le cas d'ouvrages horizontaux en béton, obligatoirement du bas vers le haut.

Tous les rebouchages dans les ouvrages en béton et béton armé devront être réalisés avec un béton d'un dosage équivalent à celui du béton exécuté. Dans le cas où un adjudicataire procéderait à des rebouchages ne répondant pas à cette condition, ces rebouchages seraient démolis et refaits par l'entreprise de génie civil aux frais de l'attributaire "adjudicataire" en cause.

3.19- PROTECTION DES OUVRAGES

Protection des ouvrages des autres corps d'état :

- Chaque attributaire "adjudicataire" dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.
- Cette prescription s'applique plus particulièrement aux mobiliers urbains et appareil de vidéosurveillance ou autres, etc., qui ne devront subir aucun dommage, si minime soit-il.
- Faute par lui de se conformer à cette prescription, l'attributaire "adjudicataire" responsable en subira toutes les conséquences.
- Protection par les attributaires "adjudicataires" de leurs propres ouvrages
- Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

3.20- NETTOYAGE DE CHANTIER

L'espace de chantier sera livré par le génie civil au lot structure parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de mortier, soigneusement balayés.

Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque adjudicataire devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Tous les frais de nettoyage ci-dessus resteront à la charge de chaque entrepreneur.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'œuvre et / ou le maître d'ouvrage pourront à tout moment faire procéder, par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par un intervenant extérieur de leur choix, au nettoyage et sortie des déchets, les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause.

3.21- GESTION DES DÉCHETS

3.21.1- DÉCHETS DE CHANTIER

ANNEXE 2 - DÉCHETS DE CHANTIER

A) TEXTES LÉGISLATIFS - RÉGLEMENTATION

Les déchets de chantiers de chaque entreprise devront être gérés et traités par les entrepreneurs dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet dont notamment :

Contexte législatif

Il n'existe pas de réglementation spécifique aux déchets de chantier. Leur gestion et leur élimination doivent être réalisées à partir du cadre général qui sous-tend la politique des déchets et sont précisées à partir de quatre lois essentielles :

Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975, modifiée janvier 2015 TITRE VI bis : Dispositions financières (Articles 22-1 à 22-3) , relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux. Cette loi s'applique à tous les déchets et fait du producteur ou du détenteur de déchets le responsable de la mise en œuvre d'une solution satisfaisante pour leur élimination.

Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, modifiée, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement. Elle complète et modifie les deux lois précédentes. Cette loi fixe les priorités de la politique des déchets :

- Prévention ou réduction de la production et de la nocivité des déchets en agissant sur la fabrication et la distribution des produits ;
- Organisation du transport des déchets et sa limitation en distance et volume ;
- Valorisation des déchets par réemploi, recyclage ou valorisation énergétique ;
- Information du public.

Loi complétant et modifiant les deux précédentes.

Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative aux renforcements de la protection de l'environnement et qui introduit le transfert de compétences possible entre les

préfectures et les conseils généraux ou régionaux pour l'élaboration et le suivi des plans d'élimination des déchets. Cette loi impose aussi le paiement d'une taxe jusqu'en 2002 pour tout exploitant d'une installation d'élimination de déchets industriels spéciaux par incinération, coïncinération, stockage, traitement physico-chimique ou biologique. Le taux est le même que celui pour les installations de stockage des déchets ménagers.

Autres textes officiels concernant les déchets

Textes généraux

DÉCRETS :

- Décret n° 2020-1817 du 29 décembre 2020) ;
- Décret 88-466 du 28 Avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiant ;
- Décret 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiant dans les immeubles bâtis ;
- Décret 2012-47 du 16 janvier 2012 complétant la liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire,
- Décret 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiant ;
- Décret 2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiant ;
- Décret 2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiant ;
- Décret 2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiant avant certaines opérations ;
- Décret 2017-1442 du 3 octobre 2017 relatif à la prévention des risques liés à l'amiant à bord des navires précisant les modalités de repérage de l'amiant à bord des navires ;
- Décret du 27 mars 2019 relatif au repérage de l'amiant avant certaines opérations et à la protection des marins contre les risques liés à l'inhalation des poussières d'amiant.
- Décret 88-466 du 28 Avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiant,
- Décret 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiant dans les immeubles bâtis,
- Décret 2012-47 du 16 janvier 2012 complétant la liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire,
- Décret 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiant,
- Décret 2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiant,
- Décret 2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiant,
- Décret 2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiant avant certaines opérations,
- Décret 2017-1442 du 3 octobre 2017 relatif à la prévention des risques liés à l'amiant à bord des navires précisant les modalités de repérage de l'amiant à bord des navires,



- Décret du 27 mars 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations et à la protection des marins contre les risques liés à l'inhalation des poussières d'amiante

ARRÊTÉS :

- Arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage de déchets dangereux,
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux conditions d'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis,
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis,
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante,
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante,
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages,
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage,
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage,
- Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante »,
- Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant,
- Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant (rectificatif),
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante,
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante,
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante (rectificatif),
- Arrêté du 1er juin 2015 relatif aux modalités de transmission au préfet des rapports de repérage des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante,
- Arrêté du 20 avril 2015 modifiant l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante et l'arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant,
- Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux,
- Arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification,
- Arrêté du 20 décembre 2017 relatif au modèle-type de la grille d'évaluation et au contenu du rapport de repérage prévus à l'article 4 du décret n° 2017-1442 du 3 octobre 2017 dans le cadre du repérage de l'amiante à bord des navires,
- Arrêté du 30 mai 2018 modifiant l'arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages,
- Arrêté du 2 juillet 2018 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification,
- Arrêté du 20 juillet 2018 portant création du titre professionnel d'opérateur de chantier de traitement de l'amiante ou d'autres polluants particuliers,
- Arrêté du 20 juillet 2018 portant création du titre professionnel d'encadrant de chantier de traitement de l'amiante ou d'autres polluants particuliers,
- Arrêté du 20 juillet 2018 portant création du titre professionnel d'encadrant technique d'une opération de traitement de l'amiante ou d'autres polluants particuliers,
- Arrêté du 19 juin 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les navires, bateaux, engins flottants et autres constructions flottantes,
- Arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles

- bâtis,
- Arrêté du 01 octobre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits contenant de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ses analyses,
- Arrêté du 08 novembre 2019 relatif aux compétences des personnes physiques opérateurs de repérage, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis,
- Arrêté du 13 novembre 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les matériels roulants ferroviaires,
- Arrêté du 26 décembre 2019 modifiant l'arrêté du 1er octobre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses,
- Arrêté du 23 janvier 2020 modifiant l'arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis.

CIRCULAIRES :

- Circulaire 96-60 du 19/07/96 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment,
- Circulaire DPPR/SDPD 97-0320 du 12/03/97 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets.

Classification des déchets

- Directive 75/442/CEE du 15 juillet 1975, modifiée par la directive 91/156/CEE du 18 mars 1991 ; en application de cette directive, la commission a établi une liste des déchets, appelée « Catalogue européen des déchets ».
- Arrêté du 25 novembre 1993 modifiant l'arrêté du 21 février 1990, modifié, relatif aux critères de classification et aux conditions d'étiquetage et d'emballage des produits dangereux.

Déchets de chantiers et emballages

- Directive 94/62/CEE du 20 décembre 1994 modifiée par la directive (UE) n° 2015/720 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2015 (JOUE n° L 115 du 6 mai 2015) relative aux emballages et aux déchets d'emballages ;
- Carrières et remblaiement de carrières avec apport de matériaux extérieurs ;
- Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières "**modifié le 25 Octobre 2018**" et au remblaiement réalisé avec des matériaux extérieurs (déblais de terrassements et matériaux de démolition) .

Pour les marchés publics

- La CCM a établi la recommandation T1-91 dénommée « recommandation aux maîtres d'ouvrages publics » pour assurer le bon aspect et la propreté des travaux en site urbain.
- Ce document d'une portée générale traite essentiellement les nuisances au voisinage des chantiers concernant circulation, salissures, bruits, poussières, etc ;
- Ce document est cité ici à titre de conseils aux entreprises sans aucun caractère contractuel;
- En ce qui concerne les déchets de chantier, la clause suivante est apportée en complément de l'article 37.1 : « Chaque attributaire du présent marché prendra également toutes mesures et dispositions pour éviter tous dépôts de déchets sur le chantier. »

Le document est pièce contractuelle.

B) PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES DÉCHETS DE CHANTIER

Classification des décharges ou centres d'enfouissement

Les décharges ou centres d'enfouissement sont actuellement classés en trois classes, à savoir :

- Classe 1 : pour déchets dangereux, et notamment les déchets d'amiante friable ;
- Classe 2 : pour déchets ménagers et assimilés, et déchets de chantier non triés, sauf ceux dangereux ;
- Classe 3 : pour déchets inertes, ainsi que les déchets des matériaux non friables contenant de l'amiante, dans la mesure où l'installation comporte des alvéoles dédiées à cet usage.

Valorisation des déchets de chantier

Les déchets totalement ou partiellement valorisables devront, dans la mesure du possible, être valorisés, selon leur nature, dans des conditions conformes à la législation :

- Par réemploi ;
- Par traitement de valorisation, selon le cas :
- Par l'entrepreneur dans une installation agréée,
- Par cession par l'adjudicataire à une exploitation agréée pour assurer la gestion de déchets ;
- Par valorisation produisant de l'énergie, le transport jusqu'à l'installation de traitement étant à la charge de l'entrepreneur ;
- Dans le cas de cession par l'entrepreneur des déchets valorisables à un tiers pour traitement, cette cession devra impérativement faire l'objet d'un contrat écrit.

Ce contrat devra notamment préciser la nature et les quantités de déchets faisant l'objet du contrat, le ou les types de valorisation, et tous les autres renseignements exigés par la réglementation.

Classification des déchets de chantier

Les déchets de chantier peuvent être classés en différentes catégories, à savoir :

Les déchets inertes

- Ce sont les déchets de béton, briques, tuiles, carrelages et autres matériaux ne se décomposant pas, ne brûlant pas et ne produisant aucune réaction chimique après stockage.

Les déchets d'emballage :

- Sauf ceux pollués par les produits dangereux qu'ils ont contenus ;
- Les déchets ménagers et assimilés ;
- Les déchets dangereux.

Tri des déchets sur chantiers

Devront obligatoirement être triés sur chantier les déchets suivants :

- Les déchets dangereux ;
- Les déchets inertes ;
- Les emballages.

Les déchets ménagers et assimilés pourront être triés ou non sur le chantier.

Élimination des déchets de chantier après tri

Déchets dangereux :

- Les déchets dangereux devront être évacués dans une installation de classe 1 ;
- Avant chargement, les déchets devront être ensachés, conditionnés et palettisés filmés, dans les conditions fixées par la réglementation.

Déchets inertes :

- Ces déchets devront être évacués dans une installation de classe 3 ;
- Emballages - sauf ceux ayant contenu des produits dangereux ;
- Les emballages de chantier devront obligatoirement être valorisés par chaque attributaire du présent marché et cela en fonction de leur lot (décret n° 94-609 du 13 juillet 1994). Le mode de valorisation est laissé au choix de l'adjudicataire, selon des critères de coût ou autres. Cette valorisation pourra se faire comme il est dit à l'article « Valorisation des déchets de chantier » ci-avant.

Emballages ayant contenu des produits dangereux

- Ces emballages seront évacués dans une installation de classe 1, après ensachage ou conditionnement réglementaire ;
- Déchets ménagers et assimilés, non triés sur chantier ;

Dans le cas où ils ne sont pas triés sur chantier, ces déchets seront évacués dans une installation de classe 2. L'adjudicataire pourra également transporter ces déchets non triés à un centre de tri.

Déchets ménagers et assimilés triés sur chantier

- Les déchets incinérables pourront être transportés par l'entrepreneur à une installation produisant de l'énergie ;
- Ceux valorisables pourront être transportés par l'adjudicataire à une installation de valorisation ou de recyclage ;
- Les autres déchets seront évacués dans une installation de classe 2 ;
- Il est rappelé que, conformément aux termes de la loi du 15 juillet 1975 et du règlement sanitaire départemental, le brûlage à l'air libre de déchets est strictement interdit.

Transport des déchets

- Le transport des déchets de chantier devra être effectué dans le strict respect de la réglementation très précise à ce sujet.

Déchets dangereux

Le transport des déchets dangereux devra se faire conformément à la réglementation, et notamment :

- Les déchets devront être ensachés ou conditionnés et comporter l'étiquetage réglementaire ;
- Le véhicule, son équipement et ses papiers de bord devront répondre à la réglementation ;
- Le transporteur devra être habilité pour ce type de transport, et il devra respecter les instructions particulières qu'il aura reçues de la préfecture ou de La direction départementale de l'équipement concernant les itinéraires.

Pour les déchets d'amiante friable ou de certains produits de peinture, de terres polluées ou d'hydrocarbures, le transport devra faire l'objet du « Bordereau de suivi des déchets spéciaux » conforme au modèle administratif existant.

Autres déchets

Les autres déchets ne demandent pas de conditions particulières de transport, si ce n'est que chaque adjudicataire du présent marché devra prendre toutes dispositions pour que les différentes natures de déchets ne puissent se mélanger lors du transport.

Déchets inertes utilisés pour remblaiement de carrières ou autres

Ne pourront être utilisés pour ce remblaiement que des déchets inertes tels que déblais de terrassement et matériaux de démolition.

Ils devront avoir été expurgés de tous déchets impropres à cet usage tels que bois et autres matériaux putrescibles, plastiques et métaux, ainsi que des plâtres.

Ce remblaiement devra faire l'objet d'un bordereau de suivi conformément à la réglementation.

Ce bordereau devra préciser notamment :

- La provenance des matériaux de remblaiement, leur nature et caractéristiques, leur quantité et leur destination ;
- Les moyens de transport utilisés ;
- La conformité des matériaux utilisés à leur destination.

3.21.2- LIMITATION DES VOLUMES ET QUANTITÉS DE DÉCHETS

La production de déchets à la source peut être réduite:

- Par le choix de systèmes constructifs (composants préfabriqués, calepinage...) générateurs de moins de déchets ;
- En préférant la production de béton hors du site, en privilégiant la préfabrication en usine des aciers.
- Tous les gravats de béton peuvent être ainsi réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse qui évitent les repiquages au marteau-piqueur après coup ;
- Tous les déchets de polystyrène doivent être supprimés par la réalisation des boîtes de réservation en d'autres matières ;
- Toutes les chutes de bois sont limitées par la généralisation de coffrages dits métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison ;
- Tous les emballages devront être contrôlés dès la passation des marchés avec les fournisseurs ;
- Toutes les pertes et les chutes sont ainsi réduites par une optimisation des modes de conditionnement.

3.21.3- TRI ET DÉCHETS À LA CHARGE DE CHAQUE LOT

Chaque entreprise du présent marché est personnellement responsable du tri et du traitement des déchets de chantier générés par son activité, et ceci conformément à la réglementation en vigueur. Chaque attributaire remettra au représentant de la maîtrise d'ouvrage, sous le contrôle de la maîtrise d'œuvre un bordereau de suivi des déchets évacués dûment renseigné.

A.1 Déchets courants

- Directive cadre européenne 2008/98/CE ;
- LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010, v. init.(Art de 1 à 257) ;
- Ordonnance n°2010-1579 du 17 décembre 2010, v. init.(Art de 1 à 25) ;
- Décret n°2011-828 du 11 juillet 2011, v. init (Art de 1 à 30) ;
- Décret n°2016-811 du 17 juin 2016, v. init.(Art de 1 à 4) ;
- Nomenclature déchets : annexe II de l' article R 541-7 et 8 du Code de l'Environnement ;
- Principe de responsabilité du producteur de déchets : articles L 541-2 et L 541-23 du Code de l'Environnement ;
- Principe de responsabilité élargie du producteur (REP) : article L 541-10 du Code de l'Environnement ;
- Collecte et transport de déchets, déclaration préfecture : article R 541-50 du Code de l'Environnement ;
- Bordereaux de traçabilité des déchets : article R 541-45 du Code de l'Environnement ;

- Registre déchets : arrêté du 29 février 2012 ;
- Obligations liées aux emballages : articles R 543-66 à R 543-74 du Code de l'Environnement ;
- Diagnostic déchets avant démolition : décret n° 2011-610 du 31 mai 2011 et arrêté du 19 décembre 2011 ;
- Plans départementaux de prévention et de gestion des déchets du BTP : article L 541-14 du Code de l'Environnement depuis 2015 ; LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 - art. 8 ;
- Transfert transfrontalier de déchets : note de synthèse du Ministère et règlement du 14 juin 2006.

A.2 Déchets dangereux

- Collecte et transport de déchets dangereux : arrêté du 29 mai 2009 ;
- Obligation de caractérisation des déchets et d'emballage des déchets dangereux : ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010 ;
- Transit, regroupement ou tri des déchets dangereux : ICPE 2718. Création décret 13/04/2010, modifié par décret du 31 mai 2010, décret n° 2013-814 du 11/09/2013, décret n° 2018-458 du 6 juin 2018

A.3 Déchets d'amiante

- Étiquetage des déchets d'amiante : décret n° 88-466 du 28 avril 1988 ;
- Stockage des déchets d'amiante : arrêté du 12 mars 2012 ;
- Il y a lieu de vérifier les textes en vigueur (changements fréquents).

3.22- REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard :

- Le jour de la réception des travaux

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- Chaque entrepreneur enlèvera ses propres installations, matériels et matériaux en excédent et

Il est d'autre part stipulé que, tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des attributaires "adjudicataires" ne seront pas démontées et les lieux remis en état, les entrepreneurs resteront seuls responsables de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

3.23- PASSERELLES - PROTECTIONS - ETC. DES TRANCHÉES

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge, dans le cadre des prix de leur marché, l'amenée, la mise en place, la maintenance, la dépose et le repli de tous les équipements de passage et de sécurité au droit des tranchées de canalisation, notamment :

- Toutes les passerelles avec ou sans garde-corps selon le cas ;
- Toutes les barrières, garde-corps et autres protections nécessaires ;
- La signalisation de jour et de nuit, et tous autres équipements de sécurité qui s'avèreraient nécessaires.

3.24- OUVRAGES IMPLICITEMENT COMPRIS

Ouvrages implicitement décrites :

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-entendue en l'absence de toute mention contraire. L'entrepreneur devra à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet achèvement de l'ouvrage.

3.25- TERMINOLOGIES POUVANT ÊTRE EMPLOYÉES DANS CE DOCUMENT

3.25.1- DANS LES DOCUMENTS PARTICULIERS DES MARCHÉS, SONT APPELÉS

Dans les documents particuliers des marchés, sont appelés :

- ABF : les Architectes des Bâtiments de France ;
- ACMH : les Architectes en Chef des Monuments Historiques ;
- CTBA : le Centre Technique du Bois et de l'Ameublement ;



- CCTG : le Cahier des Clauses Techniques Générales ;
- CCTP : le Cahier des Clauses Techniques Particulières ;
- CCAG : le Cahier des Clauses Administratives Générales ;
- CCAP : le Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
- BPU-DE: le Bordereau de Prix Unitaires - Détail Estimatif ;
- CCS : le Cahier des Clauses Spéciales attaché au DTU ;
- DTU : les Documents Techniques Unifiés ;
- DPGF : Décomposition du prix global et forfaitaire ;
- BPU : Bordereau de prix unitaire ;
- DQE : Détail quantitatif estimatif ;
- AO : Appel d'Offres ;
- DIUO : Dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage ;
- MOE : maître d'œuvre.

3.26- MATÉRIAUX ET MATÉRIELS DE RÉCUPÉRATION

Chaque attributaire du présent projet est informé que le maître d'ouvrage aura toujours la possibilité de récupérer certains matériels, matériaux et équipements en provenance des déposes et des démolitions. En effet pour certains matériels, matériaux et équipements sont, le cas échéant, définis au début des travaux. Ils seront à déposer par l'attributaire du lot concerné et avec soin, d'effectuer, de ranger par les attributaires concernés dans l'enceinte du chantier aux emplacements qui leur seront indiqués en temps utile. Ainsi toutes les sujétions de récupération font partie du prix des marchés et inclus dans les prix unitaires et ou forfaitaire de chaque lot.

De plus et cela en dehors de ces matériaux récupérés et rangés, les attributaires concernés auront toutefois la liberté de récupérer tous les matériaux de leur choix, mais ils en devront leur évacuation du chantier en même temps que les gravois et dans des bennes spécifiques appropriées aux types de chaque matériau. Ainsi pour tous les autres matériaux, quels qu'ils soient, en provenance des démolitions, qu'ils soient susceptibles de réemploi ou non, ils seront acquis aux attributaires des lots concernés et qui pourra en disposer à leur gré après enlèvement du chantier.

3.27- L'IMPORTANCE DU RESPECT DES RÈGLES DE L'ART EN MATIÈRE D'ASSURANCE

Le non-respect des Règles de l'Art et des textes réglementaires peut entraîner la déchéance de tout droit à garantie pour l'assuré, notamment en ce qui concerne la responsabilité décennale (annexe 1 de l'article A 243.1 du code des assurances. En effet, lorsque la responsabilité de l'assuré est engagée sur le fondement de la présomption établie par les articles 1792 et suivants du code civil à propos de travaux de construction, et dans les limites de cette responsabilité).

Conclusion :

- Il est extrêmement important de respecter les normes, DTU et avis techniques qui représentent la partie codifiée des Règles de l'Art, dans le cadre d'une bonne politique de gestion des risques.
- En effet, en cas de procédures contentieuses, il vous sera toujours reproché, en tant que professionnel du Bâtiment, de ne pas les avoir respectées considérant qu'elles font partie intégrante des connaissances de base de votre métier.

3.28- DÉPLACEMENT DES INSTALLATIONS DE CHANTIER

Sont à charge de chaque attributaire "adjudicataire" :

- Ainsi, tous les déplacements d'installations de chantier et dépôts divers :
 - * Matériels, magasins, bureaux, matériaux etc.

Ces déplacements se feront au fur et à mesure de l'avancement des travaux et en fonction des besoins propres des différents corps d'état et ou suivant l'ordre du maître d'œuvre ou de son représentant.

3.29- QUALIFICATION PROFESSIONNELLE ET ÉTUDES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES.

Il est demandé au soumissionnaire de justifier de ses qualifications à l'OPQCB ou CIP pour les artisans et petites entreprises du bâtiment, et de références en rapport avec la nature et l'importance des travaux à réaliser dans ce projet. Les soumissionnaires ont à prévoir dans leurs prestations leurs études spécifiques qu'ils feront établir par un BET qualifié, mais le fait d'exécuter les travaux sans rien y changer, ne les privent en aucune manière de leur responsabilité professionnelle personnelle. Sont dues cependant les études suivantes : Dans tous les cas, les entreprises titulaires doivent, comme étant inclus dans leur prix :

- Les plans, documents, notes techniques, etc... lorsqu'ils ne leurs sont pas fournis par le maître d'œuvre ou un bureau d'études désigné par le maître de l'ouvrage.
- Les documents prévus à l'article 29 du CCAG ;
- Les documents prévus à l'article du CCAP ;



- Plans de réservations et des ouvrages à intégrer dans ceux d'un autre corps d'État ;

Et plus généralement tout plan, schéma et document dont l'approbation préalable à toute exécution serait jugée indispensable par le maître d'œuvre

4- ÉTUDES PRÉPARATOIRES

4.2- DOCUMENTS TECHNIQUES À OBSERVER

4.2.1- APPROBATION DES DOCUMENTS TECHNIQUES

4.2.1.1- Approbation des documents technique

Durant la période de préparation, l'attributaire " adjudicataire" doit établir et soumettre à la maîtrise d'œuvre et éventuellement au Bureau de contrôle technique, toutes les études spéciales nécessaires au bon déroulement des travaux et les communiquer, après approbation, s'il y avait utilité, aux autres entrepreneurs. Si plusieurs entrepreneurs sont appelés à concourir à un même ouvrage, chaque desdits entrepreneurs sera tenu de suivre l'ensemble des travaux et de s'entendre entre elles sur leur communauté pour l'établissement de plans à soumettre à la maîtrise d'œuvre pour accord.

Ces documents seront soumis à la maîtrise d'œuvre au moins vingt jours avant mise en exécution, afin de permettre de les contrôler et de les rectifier, mais ne pourront en aucune façon modifier le projet sans approbation de la maîtrise d'œuvre. Le nombre d'exemplaires des documents à fournir est indiqué par la maîtrise d'œuvre dès l'ouverture du chantier. Après acceptation de la maîtrise d'œuvre, l'attributaire " adjudicataire " doit tous les exemplaires suffisants des documents pour transmission aux différentes entreprises intéressées par ceux-ci sous sa propre responsabilité.

4.2.2- VÉRIFICATION DES DIMENSIONS DES EXISTANTS PAR CHAQUE ATTRIBUTAIRE DU PRÉSENT PROJET

L'attributaire de chaque lot participant au présent projet devra vérifier toutes les dimensions d'ouvrages indiquées dans le CCTP et qui ne sont que des dimensions dites approximatives et seulement données à titre strictement indicatif et en aucun cas contractuelles. Il en est de même pour ce qui est des cotes et des dimensions figurant sur les documents graphiques joints à titre indicatif, qui ne sont en aucun cas contractuelles. Ainsi chaque attributaire et en fonction de lot est réputé contractuellement réputé avoir, avant la remise de leur offre, procédé sur le site au contrôle des dimensions des ouvrages de leur lot. Au moment des travaux, les divers attributaires procéderont, sous leur seule responsabilité, à la totalité des levées de cotes qui leur sont nécessaires.

4.3- DOCUMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

4.3.1- A LA REMISE DE L'OFFRE

4.3.1.1- Documentations et fiches techniques

l'attributaire " adjudicataire" joint à son offre la documentation complète et les fiches techniques détaillées des matériaux et fabrications proposés répondant aux spécifications du présent document.

4.3.1.2- Produits retenus

l'attributaire " adjudicataire" joint à son offre la liste détaillée et complète des produits qu'il aura retenus y compris ceux figurant en base dans le CCTP de consultation.

4.3.2- A LA MISE AU POINT DU MARCHÉ

4.3.2.1- Documents complémentaires éventuels

Les documents complémentaires, éventuellement demandés par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage, sont fournis par l'attributaire en nombre suffisant et sous la forme requise, avec toutes précisions nécessaires, conformément aux prescriptions du CPS.

4.3.3- PENDANT LA PÉRIODE DE PRÉPARATION

4.3.3.1- Remise de documents de l'entreprise

Pendant la période de préparation et avant tout commencement d'exécution, l'ensemble des documents établis par l'attributaire " adjudicataire" est soumis à l'avis du maître d'œuvre. Le visa du maître d'œuvre n'enlève pas à l'attributaire " adjudicataire" la responsabilité de la conformité des ouvrages aux plans du marché. Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) doit être soumis à l'avis du coordonnateur SPS après la visite d'inspection commune préalable à toute intervention sur

le site.

4.3.4- ÉTABLISSEMENT DE PLANS D'EXÉCUTIONS

4.3.4.1- Obtention des documents

L'attributaire " adjudicataire" pourra obtenir, contre remboursement, toutes les séries de documents du dossier de la maîtrise d'œuvre nécessaire à ses études et à la conduite de son chantier. Il devra constamment se préoccuper d'avoir à sa disposition et à celle de son personnel, les plans et détails dans leur plus récente mise à jour. Il veillera également à annuler les exemplaires périmés

4.3.4.2- Établissement de plans d'exécutions

La maîtrise d'œuvre définit les principes fonctionnels des ouvrages, les plans d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur. L'attributaire " adjudicataire" établit à ses frais tous les plans des ouvrages y compris les plans dits d'atelier et de chantier (façonnage et fabrication) avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tous documents indispensables à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages impliqués.

Il dressera ces documents à un temps suffisant pour ne pas retarder le déroulement des travaux et les soumettra à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du Bureau de contrôle auxquels il les diffusera gratuitement. La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de demander à l'attributaire " adjudicataire" toutes les justifications complémentaires. Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications sur le dossier d'exécution soumis à l'acceptation dans le cas de non-conformité au projet architectural.

L'attributaire " adjudicataire" ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour motiver un retard dans l'exécution des ouvrages. L'attributaire " adjudicataire" se conformera aux rectifications que la maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle jugeront utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution des ouvrages. La vérification des plans par la maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

4.3.5- AVANT LA RÉCEPTION

4.3.5.1- Remise de documents avant réceptions

Les plans et autres documents conformes à l'exécution, ainsi que les notices d'exploitation et les contrats de maintenance, sont remis au maître d'œuvre par l'Entrepreneur, il est joint la nomenclature des pièces du dossier.

4.4- MODIFICATIONS EN COURS DE TRAVAUX

4.4.1- MODIFICATIONS EN COURS DE TRAVAUX

4.4.1.1- Modifications diverses

Les différences plus ou moins légères de cotations, modifications dues à des mises au point ou découlant des besoins de mise en œuvre, etc., ne pourront en aucun cas, être considérées comme ouvrant droit à demande de supplément. Si avant exécution, des modifications d'implantation, de distribution, de parcours, de canalisations, sont jugées nécessaires pour des raisons techniques ou si elles découlent des besoins de mise en œuvre ne pourront, également, prétendre à supplément. L'exécution des ouvrages respectera rigoureusement les indications des documents d'exécution approuvés.

8- LIVRAISON DES OUVRAGES

8.1- PROTECTION DES OUVRAGES

8.1.1- PROTECTION DES OUVRAGES

8.1.1.1- Protection par chaque entreprise

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages. Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'attributaire "adjudicataire" défaillant. Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément de la maîtrise d'œuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non-conformité, la maîtrise d'œuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de



l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

8.2- RÉCEPTION DES SUPPORTS

8.2.1- RÉCEPTION DES SUPPORTS

8.2.1.1- Réception des supports par chaque entreprise

Les DTU précisent les tolérances, planimétries, états des surfaces, arases, etc, des différents ouvrages. Lorsque ces ouvrages constituent le sujet d'une prestation d'un autre attributaire.

L'attributaire d'un ou plusieurs lots est tenu de réceptionner avant tout commencement de ses travaux, les supports sur lesquels il intervient. Si la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, il lui appartient de le signaler, par écrit à la maîtrise d'œuvre, qui décide des mesures à prendre. Les travaux supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution des supports seront déduits du compte de l'attributaire dit défaillant. Par le fait de soumissionner, les attributaires s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage de la maîtrise d'œuvre. L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite.

8.3- RÉCEPTION DES OUVRAGES

8.3.1- ENTRETIEN DES OUVRAGES AVANT RÉCEPTIONS

8.3.1.1- Entretien des ouvrages

En fin de chantier, l'attributaire "adjudicataire" procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. L'attributaire "adjudicataire" donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera. Durant la période de garantie contractuelle, l'attributaire "adjudicataire" devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

8.3.2- RÉCEPTION DE TRAVAUX

8.3.2.1- Principe des réceptions de travaux

Du fait du contrat, l'attributaire "adjudicataire" est tenu de livrer l'objet de son travail. La réception sera unique. Un procès-verbal sera dressé et deviendra acte contradictoire par lequel le maître d'ouvrage donnera quitus à l'attributaire "adjudicataire" de l'exécution de ses ouvrages.

8.4- NETTOYAGE

8.4.1- NETTOYAGE DU CHANTIER ET ENLÈVEMENT DES GRAVOIS

8.4.1.1- Nettoyage du chantier

Chaque attributaire "adjudicataire" est tenu, en propre, de ramasser, manutentionner et enlever ses propres gravois et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

Dans le cas où des rappels verbaux resteraient sans effet, la maîtrise d'œuvre pourra faire exécuter, trois jours après une mise en demeure avec accusé de réception, un nettoyage sur l'emprise considérée, par une entreprise de son choix aux frais de l'attributaire "adjudicataire" concerné, qui s'engage par le présent document à les régler, ou à défaut qui viendrait en déduction de son décompte travaux et réglé directement par la maîtrise d'œuvre.

L'enlèvement des gravois se fera avec les protections nécessaires vis-à-vis du public. Les nettoyages, avant réception, sont exécutés par l'attributaire "adjudicataire" du lot gros-œuvre dans le cadre du compte prorata. Les nettoyages, durant le cours des travaux, sont exécutés par chaque entrepreneur concerné, autant de fois qu'il est nécessaire ou sur simple demande de la maîtrise d'œuvre.

Tous matériaux ou matériels abandonnés par les attributaires "adjudicataires" sur le chantier en dehors des points et des périodes d'utilisation sont considérés comme des gravois. Ainsi les attributaires "adjudicataires" ne pourront déposer aucune plainte, ni ne demander aucune indemnité du fait de l'enlèvement de ces matériels et matériaux abandonnés et enlevés par des équipes de nettoyage.

8.4.2- NETTOYAGE DES VOIRIES ET ABORDS

8.4.2.1- Nettoyage des abords

L'attributaire "adjudicataire" du lot Gros-œuvre doit prendre toutes les précautions pour éviter de salir les voiries et abords du chantier. Il doit exécuter le nettoyage journalier de ces voiries et abords ainsi que les réparations de toutes les dégradations causées aux ouvrages de la voie publique pendant la durée du chantier. Les frais en résultant sont à sa charge.

8.4.3- NETTOYAGE DES OUVRAGES

8.4.3.1- Nettoyage des ouvrages

Après exécution de ses travaux, l'attributaire "adjudicataire" doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les projections provenant de ceux-ci. Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer les ouvrages. Chaque attributaire "adjudicataire" a à sa charge la démolition et l'enlèvement de ses protections provisoires, et ce à une date la plus proche possible de la réception. L'attributaire "adjudicataire" du lot génie civil doit déposer les installations de chantier sur simple demande de la maîtrise d'œuvre.

8.5- DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

8.5.1- DOCUMENTS POUR LES D.O.E.

Les documents nécessaires seront remis en quatre exemplaires dont un reproductible en ce qui concerne les plans.

Ces documents comprennent :

- Note de calcul, plans et schémas des ouvrages conformes à l'exécution, et particulièrement les plans des installations techniques et des réseaux de canalisations de tous les fluides, y compris réseaux d'évacuation ;
- Bordereaux d'approbation du Bureau de Contrôle ;
- Procès-verbaux d'essais et d'analyse ;
- Listes des matériels et équipements y compris coordonnées des fournisseurs ;
- Fiches techniques, notices de fonctionnement et d'entretien des installations et équipements en langue française ;
- Certificats de conformité ;
- Certificats de garantie ;
- Attestations de versement des primes d'assurances pendant la durée de l'exécution des travaux ;
- Documents particuliers signalés au CCTP et éventuellement au CCAP.

A la réception des travaux, le maître de l'Ouvrage ou son représentant prend en charge la conduite, la maintenance et l'entretien des installations.

Il appartient à l'installateur d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'installation, sur sa conduite et sur les travaux de maintenance et d'entretien qui sont un gage de pérennité des ouvrages.

L'information verbale de l'utilisateur sur le site pendant la durée nécessaire devra s'appuyer sur les documents écrits ou graphiques suivants :

8.5.1.1- D.O.E. (dossier des ouvrages exécutés)

Le Dossier des Ouvrages Exécutés sera constitué de l'ensemble des documents d'exécution qui auront été mis à jour en fin de chantier en fonction des modifications apportées en cours de chantier, à savoir. Résumé de calculs, plans d'exécution mis à jour, schémas de principe. Ces documents seront complétés par la nomenclature des matériels installés, les notices techniques des matériels installés, les certificats de conformité des installations exécutées.

8.5.2- DOCUMENTS POUR LES D.I.O.U.

8.5.2.1- D.I.O.U. (dossier d'interventions ultérieures sur les ouvrages) comprenant

- La notice de fonctionnement expliquera en termes simples et concis la procédure de mise en service de fonctionnement et de mise à l'arrêt des installations. Elle décrira la fonction des organes principaux, la fonction et l'action des organes de régulation, de sécurité, etc.

Elle reprendra en termes simples et adaptés la procédure de programmation des installations (les notices des constructeurs étant habituellement trop généralistes).

- La notice d'entretien décrira les travaux de maintenance et d'entretien sur chacun des organes des installations ainsi que leur fréquence. Cette notice rédigée par l'installateur sera présentée sur un document unique sous forme de tableau (les notices d'entretien des fabricants des différents équipements, même regroupés, étant généralement trop compliquées à exploiter).

Cette notice devra notamment expliquer clairement les précautions à prendre en matière de sécurité lors des travaux d'entretien.

8.6- GARANTIES

8.6.1- GARANTIE DÉCENNALE

Elle s'applique pour tous les dommages qui :

- Soit compromettent la solidité du bâtiment ;
- Soit affectent les éléments d'équipement rendant le bâtiment impropre à sa destination (usage normal) ;
- Soit affectent les éléments d'équipement "indissociables" (faisant indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert. Un élément d'équipement est considéré comme formant indissociablement corps avec l'un des ouvrages mentionnés précédemment lorsque sa dépose, son démontage ou son remplacement ne peut s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de cet ouvrage.

La durée est de 10 ans à compter de la réception des travaux

8.6.2- GARANTIE BIENNALE (GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT)

Elle s'applique aux éléments d'équipement "dissociables".

La durée est de 2 ans à compter de la réception des travaux

8.6.3- GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT

La garantie de parfait achèvement s'étend à tous les désordres apparents signalés par le maître d'ouvrage lors de la réception de travaux.

La durée est de 1 an à compter de la réception des travaux

Lot n° 02- Structure

Decrets – Reglements – DTU – Normes à prendre en compte pour le lot.

- Décret n° 88-1056 du 14 novembre 1998 : protection des travailleurs.
- Décret n° 92-587 du 26 juin 1997 relatif à la compatibilité électromagnétique des appareils électriques et électroniques. Circulaire DRT 89-2, 6 février 189, Application du décret 88-105.
- Le cahier des clauses administratives générales (C.C.A.G.) applicables aux marchés publics de travaux, approuvé par l'arrêté du 08 septembre 2009
- Le cahier des clauses techniques générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de travaux
- Le cahier des clauses spéciales des documents techniques unifiés (CCS-DTU) énumérés à l'annexe 1 de la circulaire du 22 Avril 1986 du ministre de l'Économie, des finances et de la privatisation.

Construction métallique :

- Norme NF.A 45.205, poutrelles IPE et poutrelles à ailes parallèles Norme NF.A 45.209, poutrelles IPN
- Norme NF.A 45.201, poutrelles à larges ailes à faces parallèles HEA-HEB-HEM Norme NF.A 45.202, profilés en U à ailes à faces inclinées (UPN)
- Norme NF.A 45.255, laminés à chaud- profilés en UAP (ailes à faces parallèles) Norme NF.A 45.009, cornières à ailes égales et à coins arrondis laminés à chaud Norme NF.A 45.010, cornières à ailes inégales et à coins arrondis laminés à chaud
- Norme NF.A 49.501, tubes en acier- profils creux sans soudure ou soudés finis à chaud pour construction - Norme NF.A 49.541, tubes en acier- profils creux soudés finis à froid pour construction »

Études Métallerie :

L'utilisation de profilés métalliques sera conforme aux normes textes de dimensionnement suivants :

- Eurocode 3 : NF EN 1993 – calcul des structures en acier,
- Eurocode 4 : NF EN 1994 – Calcul des structures mixtes acier-béton,
- DTU 32.1 : Construction métallique – charpentes en acier édition avril 1982,
- NF P 24-101 à 301, NF A 36.321 et 322, NF A aciers inoxydables.

1- Installation, étude et recollement

A savoir que:

L'entreprise devra se conformer à la législation et à toutes les règles de sécurité, notamment celles qui lui seront données par les représentants du Maître d'ouvrage ou par le Maître d'œuvre. Conformément à la législation en vigueur, l'entreprise devra mettre en place et maintenir, pendant toute la durée des travaux, toutes les protections de chantier nécessaires, de façon à assurer la sécurité des personnes ayant directement à faire au chantier et de celles transitant au voisinage de celui-ci.

L'entreprise devra posséder, dans la zone de travail ou à proximité immédiate, d'emplacements à usage de magasin et de parking, ainsi que des équipements réglementaires qui s'imposent à elles dans le domaine de la sécurité et l'hygiène des chantiers.

Par ailleurs, les documents suivants devront être consultables en permanence sur le chantier :

- le dossier de plans et des pièces écrites d'exécution du chantier, constamment mis à jour en fonction de l'avancement des travaux,
- le registre journal de la coordination en matière de sécurité,
- le plan général de coordination (PGC) et le plan particulier en matière de sécurité et de protection santé (PPSPS), dans le cas de l'intervention d'un CSPS.
- Les bordereaux de livraison des matériels et matériaux utilisés sur le chantier.

1.1- Option :Installation de chantier propre au lot

Se reporter en fin de document

1.2- Amenée et repli du matériel

Ce prix comprend :

- l'amenée et le repliement du matériel

1.3- Étude de structure et dimensionnement

Avant le démarrage des travaux, Le Titulaire fournira :

- Note d'hypothèse des structures
- Note de calcul des structures
- **Descentes de charges - prioritaire**
- **Plans de la structure avec recalage de celle-ci sur les altitudes des massifs réalisés**
- Plan de coupes
- Plans de détail des assemblages
- Plan de détail remontée des câbles
- **Plan de détail platines de pré scellement - prioritaire**
- Fiches techniques des matériaux mis en œuvre
- Plan de détail fixation de l'onduleur en coordination avec le photovoltaïque
- Plan de charpente à réaliser en coordination avec le photovoltaïque.

La pose des différents matériels respectera les règles de l'art, les différents DTU applicables, ainsi que les notices des constructeurs, et, bien entendu, les plans fournis ci-dessus.

1.4- Dossier d'ouvrage exécuté

Ce prix comprend les documents à fournir en fin de chantier

- Plans DOE,
- Etudes Structure, notes de calculs et descentes de charges.
- Assurance décennale et Responsabilité civile (contrats de sous-traitances et assurances si nécessaire),
- Bordereaux de livraisons et fiches techniques des matériaux employés sur le chantier.
- DIOU
- rapports d'essais
- plans 3D

2- Fourniture des platines de pré-scellement avant le 7/03/2025 et contrôle après mise en place

Ce prix comprend

- la fourniture des platines de pré scellement au lot gros œuvre avant le 7/3/2025
- la vérification du dimensionnement des massifs d'assise et de l'implantation des platines de préscllement par un géomètre.

Une platine de pré scellement par ombrière devra comprendre dans sa géométrie la réservation pour le passage d'une gaine de 75 et d'une gaine de 40.

3- Fourniture de structure d'ombrière

Ce prix comprend :

- la réalisation en atelier des éléments composant la structure
- l'approvisionnement des éléments sur le site

Les matériaux utilisés devront respectés les caractéristiques suivantes :

Acier

- ☐ Toles S 235 JR/S355 JR
- ☐ Profil lamine a chaud type IPE/HEA/HEB S 275 JR
- ☐ PRS S 235 JR

- ☐ Tube rond et carre faible épaisseur <8 mm S 235 H
- ☐ Tube rond et carre forte épaisseur > 8mm S 355 H
- ☐ Autres S 235 JR

En règle générale, les profilés seront des profilés classiques du commerce. Ils recevront un primaire anti-rouille appliqué en atelier après traitement par sablage ou grenaillage, retouches sur chantier pour les éléments non apparents et application d'une peinture bicouche de finition

Ces prix doivent comprendre également l'ensemble de la quincaillerie nécessaire pour la réalisation des assemblages et la fixation des poteaux sur les platines de pré scellement.

Boulonnerie

Diamètre :

- o Les diamètres 14, 18, 22 sont bannis (sauf demande du client)
- o Les longueurs de boulons sont données de 10 en 10 (30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120...)

Classe de qualité :

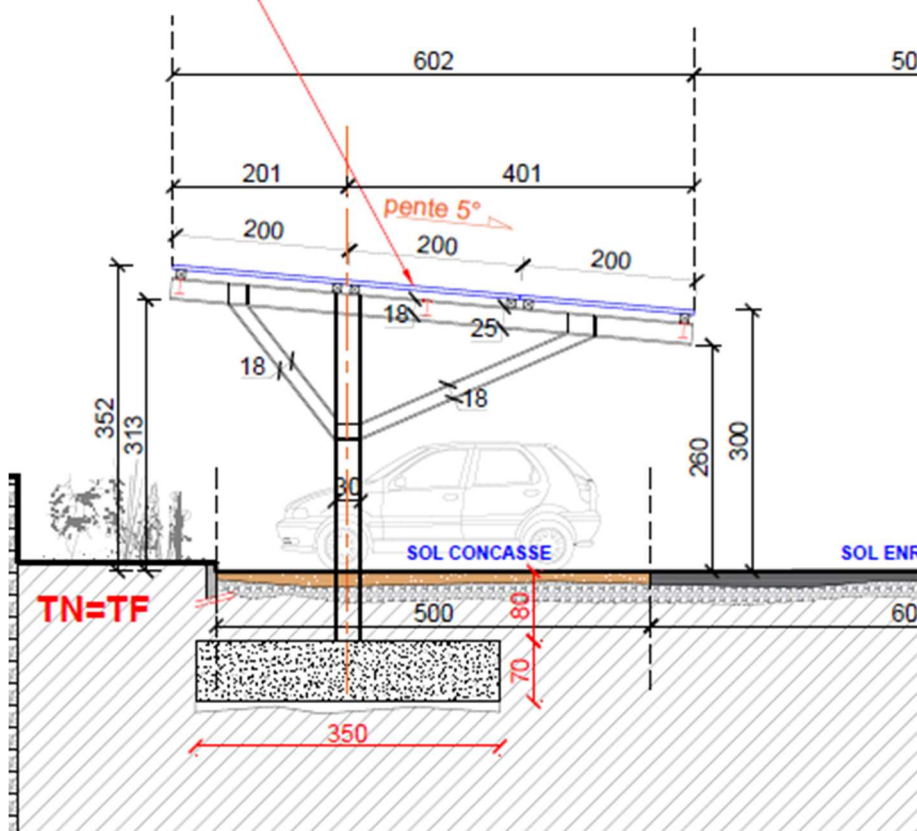
- o Les boulons de classe 6.8 sont proscrit (rupture fragile).
- o La boulonnerie sera exclusivement composée de classe SB 8-8.
- o La classe 4-6 sera attribuée uniquement pour des besoins de soudabilité.

Tôles acier épaisseur 4mm S 235 JR/S355 JR

Tous les chevillages en extérieur seront prévus en acier inoxydable

3.1- Ombrière Coté terrain

Réalisation d'une ombrière aux dimensions suivantes:



La dimension du champ photovoltaïque est située entre 67 m et 69 m de long pour 6.02 m de large; l'entraxe entre les supports est de 7.5 m sauf pour un entraxe de 6.6 m.

La longueur des arbalétriers pourra être ajusté lors de la phase EXE en fonction de la dimension des panneaux (la longueur des panneaux est situé entre 1.7m et 2.1m).

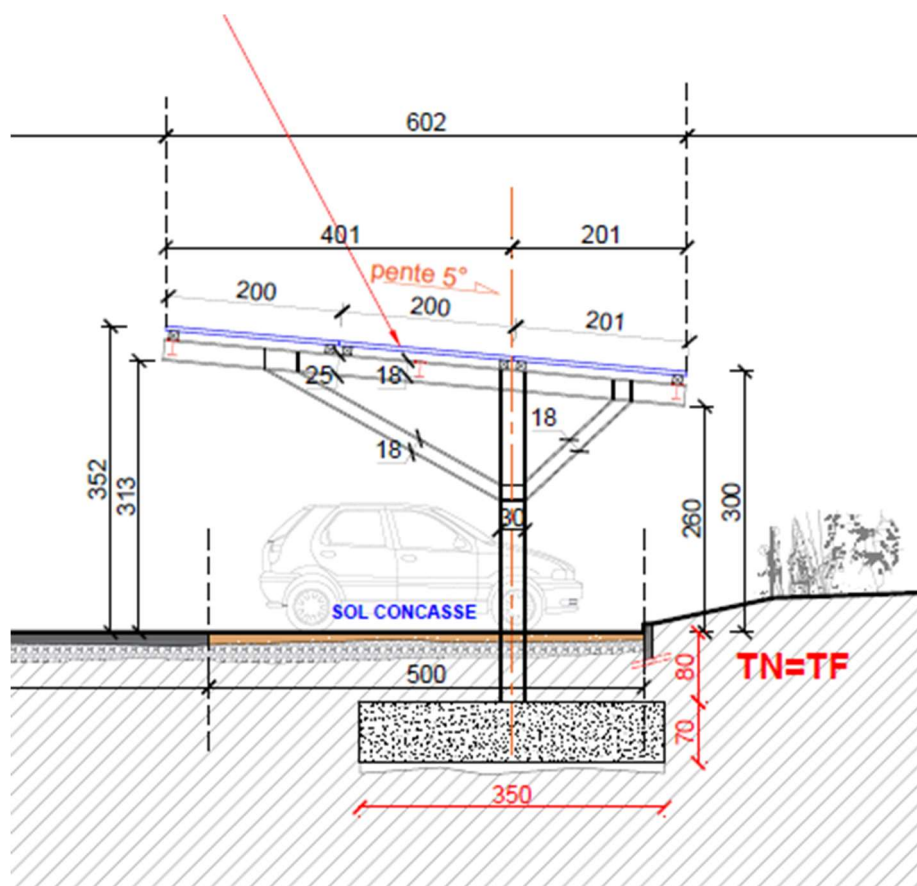
La longueur et l'entraxe des pannes fournies en annexe est indicative.

La longueur exacte sera définie lors des études EXE en fonction du calepinage du photovoltaïque.

Il est à prendre en compte que l'entraxe entre pannes sera au maximum de 2.1 m.

3.2- Ombrières coté verger

Réalisation d'une ombrière aux dimensions suivantes:



La dimension du champ photovoltaïque est situé entre 68 m et 70 m de long pour 6.02 m de large; l'entraxe entre les supports est de 7.5 m.

La longueur des arbalétriers pourra être ajusté lors de la phase EXE en fonction de la dimension des panneaux (la longueur des panneaux est situé entre 1.7m et 2.1m).

La longueur et l'entraxe des pannes fournies en annexe est indicative.

La longueur exacte sera définie lors des études EXE en fonction du calepinage du photovoltaïque.

Il est à prendre en compte que l'entraxe entre pannes sera au maximum de 2.1 m.

3.3- Plus-value pour adaptation du portique à l'accueil de l'onduleur

Ce prix comprend l'adaptation d'un portique à l'accueil de l'onduleur.

- Capot à fixer sur le poteau pour protéger mécaniquement la remontée des câbles
- Équerres de fixation de l'onduleur et du coffret AC/DC
- renfort éventuel pour prise en compte du poids supplémentaire sur le portique

Dimensionnement à réaliser en relation avec le lot photovoltaïque.

4- Pose ombrière simple

Ce prix comprend:

- le montage sur site de la structure
- le matériel et équipement nécessaire au montage pour le respect des règles de sécurité.
- la fixation des cablette de terres sur les supports

4.1- Ombrière coté terrain

4.2- Ombrière coté verger

5- Collecte des eaux de pluies ombrière "terrain"

Ce prix comprend:

- la fourniture d'une gouttière en bas de pente sur toute la longueur de l'ombrière y compris crochets, naissances et fins.
- la fourniture de 4 descentes y compris coudes
- La pose et le réglage de la gouttière sur le système de fixation des panneaux après la pose de ceux-ci.
- le raccordement des descentes à la gouttière
- la pose et la fixation des gouttières sur la structure primaire et le raccordement de celles-ci sur les réservations en attente.

OPTIONS

Installation de chantier

1.1- Installation de chantier propre au lot

Avant le démarrage du chantier, le Titulaire devra produire à minima un **plan de prévention** analysant les risques et les moyens à mettre en œuvre pour la mise en sécurité.

Tous les moyens permettant d'assurer la sécurité sur le chantier (personnel de pose mais également public avoisinant) devront être mis en œuvre.

Les protections collectives en toitures doivent mises en place avant toute autre intervention et ne doivent être retirées qu'au dernier moment, une fois le chantier terminé.

Tous les moyens de manutention permettant l'acheminement du matériel sur site et en toiture seront prévus par Le Titulaire.

Ce prix comprend :

- les frais d'installation de chantier
- la mise en place d'une "base vie" permettant le respect de la réglementation en hygiène et sécurité pour la durée de la prestation du lot
- le nettoyage du chantier et de la "base vie", pendant l'ensemble de la durée des travaux et le rendu à l'existant de la zone d'installation à la fin de ceux-ci.
- toutes autres sujétions pour un chantier de cette nature pour respecter la réglementation en hygiène et sécurité en vigueur

Une description des éléments prévus au titre de cet article doit être joint à votre DPGF.