



MAÎTRE D'OUVRAGE
AGGLOMERATION DE CHAUMONT
Hôtel de Ville de Chaumont
52012 CHAUMONT

T 03 25 30 60 28



MANDATAIRE MOE
CHABANNE & PARTENAIRES
38 quai Pierre Scize
69009 LYON

T 04 72 10 95 59
F 04 72 10 00 80

CHAUMONT (52) CONSTRUCTION D'UN CENTRE AQUATIQUE, SPORTIF ET CULTUREL

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES Lot N°00 PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

kéo
agence d'ingénierie

Kéo Ingénierie
1 montée de la Butte
69001 LYON

—
T + 33 437 262 760
F + 33 437 262 761
www.keo-ingenierie.fr

—
S.MOREIRA

—
N° AFFAIRE / 16051
DATE / 02/10/2017

MOE	KEO	ECO	PRO	ENS	CAHIER	00	0
EMETTEUR	SOCIETE	METIER	PHASE	NIVEAU	TYPE DE DOC	N° ORDRE	INDICE

SOMMAIRE

A PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS	3
▪ 00 1 Objet du présent dossier	3
▪ 00 2 Travaux prévus	3
▪ 00 3 Documents techniques	4
▪ 00 4 Etat des lieux	4
▪ 00 5 Réseaux existants	4
▪ 00 6 Respect du projet	5
▪ 00 7 Réservations, percements, scellements et garnissages	5
▪ 00 8 Contrôles et essais - exécution des ouvrages	7
▪ 00 9 Contrôle interne des entreprises	8
▪ 00 10 Plans	8
▪ 00 11 Implantation	8
▪ 00 12 Coordination	9
▪ 00 13 Gravois et nettoyage	9
▪ 00 14 Rapport avec les administrations et services concessionnaires	10
▪ 00 15 Ouvrages témoins	10
▪ 00 16 Stockage des matériaux	10
▪ 00 17 Echafaudage	10
▪ 00 18 Dimensionnement des ouvrages - mission EXE à la charge des entreprises	11
▪ 00 19 Décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF)	11
▪ 00 20 Ouvrages provisoires - protections	11
▪ 00 21 Sécurité et protection de la santé	12
▪ 00 22 Gestion des déchets de chantier	12
▪ 00 23 Frais et compte prorata	12
▪ 00 24 Généralité mode de métré des ouvrages	13
▪ 00 25 Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)	13
▪ 00 26 Qualité environnementale	17
▪ 00 27 Classements au feu	17

PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

00 1

■ Objet du présent dossier

Les travaux décrits au présent dossier sont relatifs à la construction d'un équipement sportif, culturel et aquatique à CHAUMONT.

Ce cahier est un document qui complète les CCTP des différents lots, et ne peut, en tout état de cause, être dissocié de ces documents. Ces documents se complètent réciproquement. Dans le cas de manque de concordance ou contradiction entre ces divers documents, c'est la règle la plus contraignante qui s'appliquera.

Tout entrepreneur admet sa parfaite connaissance du projet par le seul fait de soumissionner. Non seulement il doit connaître les pièces contractuelles de son propre lot, 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 réclamés auprès du maître d'ouvrage. Après examen, il doit nécessairement signaler à la Maîtrise d'œuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet définitif, 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. Il peut proposer en annexe également, en temps utile, à la Maîtrise d'œuvre toutes modifications aux dispositions du projet qui permettraient d'améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans que le prix forfaitaire soit modifié par une augmentation. Dans le cas où les clauses du devis descriptif différaient des plans, notamment dans la spécification des dimensions, l'entrepreneur 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.

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux impératifs 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. L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le Maître d'Œuvre. L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit la Maîtrise d'œuvre de 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 du prix global forfaitaire du marché. Tout ouvrage propre aux documents graphiques et non décrit dans le présent CCTP est formellement dû et vice-versa. L'entrepreneur a pour obligation d'étudier et de lire, dans son intégralité, l'ensemble des documents du dossier marché.

00 2

■ Travaux prévus

Les travaux seront réalisés suivant le calendrier prévisionnel d'exécution réalisé par le titulaire de la mission OPC joint au dossier de consultation.

Ils seront réalisés en une tranche ferme.

La dévolution du marché est réalisée en lots séparés suivant la décomposition en lots suivante :

Lot N°01	TERRASSEMENTS - VRD - AMENAGEMENTS PAYSAGERS
Lot N°02	GROS ŒUVRE
Lot N°03	STRUCTURE METALLIQUE
Lot N°04	COUVERTURE - ETANCHEITE - BARDAGE - FACADES
Lot N°05	MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM
Lot N°06	METALLERIE
Lot N°07	MENUISERIES INTERIEURES BOIS - EQUIPEMENT DE VESTIAIRES
Lot N°08	PLATRERIE - PLAFONDS SUSPENDUS
Lot N°09	PEINTURES - SOLS SOUPLES
Lot N°10	CARRELAGE - FAIENCE
Lot N°11	PARQUET SPORTIF

...Suite de "00 2 Travaux prévus..."

Lot N°12	EQUIPEMENTS SPORTIFS
Lot N°13	APPAREILS ELEVATEURS
Lot N°14	BASSINS INOX REVETU - COUVERTURE THERMIQUE
Lot N°15	PENTAGLISS
Lot N°16	SAUNA - HAMMAM
Lot N°17	ELECTRICITE COURANTS FORTS - COURANTS FAIBLES
Lot N°18	CHAUFFAGE VENTILATION - PLOMBERIE SANITAIRE - TRAITEMENT D'EAU
Lot N°19	SERRURERIE - MECANIQUE - TENTURES DE SCENE
Lot N°20	ECLAIRAGE SCENIQUE - SONORISATION - VIDEO
Lot N°21	TRIBUNE DE GRADINS TELESCOPIQUES
Lot N°22	DEMOLITIONS - DESAMIANTAGE

00 3 ■ Documents techniques

Les conditions d'exécution des travaux sont celles définies par les documents et prescriptions suivantes, en vigueur lors de la remise des offres, entre autre :

- Les Eurocodes
- Lois, décrets, arrêtés et circulaires régissant la construction
- Les Règles de l'Art Grenelle Environnement
- Normes Françaises et Européennes publiées par l'AFNOR
- Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG)
- Cahier des charges Documents Techniques Unifiés (D.T.U) et mémentos applicables aux différents corps d'état
- Cahier des Charges approuvé par un bureau de contrôle pour matériaux et procédés (non traditionnels et sans Avis Technique du CSTB) couvert par une assurance décennale particulière
- Appréciation Technique d'EXpérimentation (ATEX) de classe A ou B
- Justificatif d'accréditation de l'organisme certificateur
- Règlements et sécurité incendie
- Réglementation acoustique et notice acoustique jointe au dossier
- Réglementation sur l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, circulaire interministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007
- Recommandations des fabricants
- Spécifications professionnelles
- Cahier des Prescriptions Techniques
- Rapport de sol rédigé par le géotechnicien et ses compléments ou annexes
- Niveau 2010 de la directive 2004/42/CE relative à la réduction des émissions de COV (Composés Organiques Volatils)
- Code du sport et de la fédération française des sports de glace

Les produits ou procédés de construction non traditionnels sont justifiables de la procédure d'avis technique à caractère favorable en cours de validité ou de toute autre procédure équivalente (cahier des clauses techniques approuvé par un organisme agréé, etc.). Dans tous les cas, ils devront répondre aux contraintes du site propres au projet (notamment contraintes sismiques), devront être approuvés par le bureau de contrôle de l'affaire et feront l'objet d'un ATEX spécifique si les avis techniques n'y répondent pas.

00 4 ■ Etat des lieux

Les entreprises devront se rendre sur le site afin d'apprécier, de viser les sujétions propres à l'état des lieux, l'implantation des ouvrages, les capacités de stockage et de stationnements, les possibilités et distances des raccordements provisoires aux différents réseaux, les servitudes d'environnements et les difficultés d'exécution, d'approvisionnement qu'elles entraînent pour la mise en œuvre des moyens appropriés pour l'exécution des ouvrages dans les formes et les délais prescrits.

D'éventuels renseignements complémentaires pourront être obtenus auprès de l'architecte.

Aucun supplément qui serait lié à l'ignorance de l'état des lieux ne sera accordé en cours de travaux.

00 5 ■ Réseaux existants

Les entrepreneurs des lots N°01 TERRASSEMENTS - VRD - AMENAGEMENTS PAYSAGERS et N° 02 GROS ŒUVRE auront à leur charge la réalisation des Déclarations d'Intentions de Commencements des Travaux (DICT) afin de prendre en compte l'ensemble des réseaux existants du site et à proximité.

Dans le cas de rencontre de réseaux en service lors de l'exécution des travaux de démolition ou de terrassements, toutes dispositions seront à prendre par les entrepreneurs pour ne pas endommager les canalisations ou câbles rencontrés.

Dès localisation d'un de ces ouvrages, l'entrepreneur devra immédiatement en avertir le Maître de l'ouvrage et le service concessionnaires concerné.

Les entrepreneurs devront assurer la sauvegarde et la protection de ces ouvrages rencontrés pendant toute la durée nécessaire en accord avec le service concerné, sans que ces prestations puissent donner lieu à un supplément en prix.

00 6

■ **Respect du projet**

Les entreprises de tous les corps d'état sont censées connaître parfaitement l'ensemble des pièces particulières du marché énumérées aux CCTP et au CCAP et les avoir vérifiées et acceptées.

En outre, les entrepreneurs, ayant dû examiner l'ensemble des plans et des CCTP des divers corps d'état, et ayant été invités à provoquer toutes explications qui leurs sembleraient utiles, ne pourront arguer d'aucune imprécision, manque de renseignements ou erreurs pour tenter de revenir sur son prix.

Elles ne peuvent donc pas prétendre à indemnisation, demander une plus-value, un supplément ou une majoration des prix pour ajouter des prestations nouvelles, omises ou augmentées des quantités insuffisantes mais nécessaires, ou encore pour difficultés particulières, interventions multiples, ou pour tout autre motif que ce soit.

Les entrepreneurs sont tenus de procéder à une vérification approfondie des documents qui leur sont remis en vue de l'établissement de leur prix forfaitaire et de signaler, le cas échéant, au Maître d'Œuvre, les erreurs, contradictions ou omissions qu'ils pourraient constater et pour lesquelles celui-ci communiquera sa décision en temps utile aux soumissionnaires.

Dans le cas où ces anomalies ne se révéleraient qu'après remise des soumissions, le Maître d'Œuvre sera en droit d'exiger la solution la plus apte à donner satisfaction au Maître d'Ouvrage, fut-elle plus onéreuse que celle découlant de l'interprétation de l'Entrepreneur.

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans et détails établis par l'Architecte. En cas d'erreur, d'imprécision ou de manque de côtes, les Entrepreneurs devront signaler le fait au Maître d'Œuvre qui fournira toutes précisions nécessaires.

Lorsque l'entreprise propose une variante dans le cadre d'une procédure le permettant ou une modification de prestations, elle devra intégrer dans son prix toutes les répercussions techniques, financières sur les autres corps d'état ainsi que les frais d'études, de plans liés à cette variante.

L'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 entreprises titulaires 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, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales définies dans les CCTP, 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 de consultation représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'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 CCTP ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur du présent lot 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.

00 7

■ **Réservations, percements, scellements et garnissages**

RESERVATIONS

C'est l'entreprise de Gros Œuvre qui devra les réservations dans ses éléments de structure (de

...Suite de "00 7 Réservations, percements, scellements et garnissag..."

dallages, planchers, murs BA ou maçonnés, cloisons maçonnées), ainsi que les renforcements éventuellement nécessaires au droit des trémies.

Ces réservations se feront avec remplissage sur l'épaisseur de la dalle en bloc de béton cellulaire au moment du coulage, ce système facilitant le carottage, par la suite, des demandeurs.

Pour permettre ces réservations, les corps d'état de second œuvre et les lots techniques devront remettre leurs plans de réservation durant la période de préparation avant l'exécution des ouvrages considérés. Ces entreprises devront vérifier que leurs indications ont été respectées et faire part de leurs observations à l'architecte. Faute de l'avoir fait dans les délais prescrits, les travaux de percement seraient exécutés par le corps d'état Gros Œuvre aux frais de l'entreprise défaillante.

Dans le cas où une réservation, non prévue sur les plans fournis par les entreprises de second œuvre, s'avérerait nécessaire, le travail de percements après coup sera à la charge de l'entreprise responsable de l'omission, par décompte inter-entreprises, sans intervention du Maître d'Œuvre. Il en sera de même dans le cas où les plans de réservations ne seraient pas remis en temps utile.

Au cas où certains percements seraient incompatibles avec le système porteur, ou avec l'exécution des travaux des autres corps d'état, les entreprises feront leur affaire - chacune en ce qui la concerne - des modifications de tracés, passages, pièces diverses.

Si l'entrepreneur de Gros Œuvre se trompe dans l'implantation des réservations, celui-ci devra la reconstitution de la paroi et la réalisation de la réservation au bon emplacement.

Si la réservation demandée au lot Gros Œuvre n'est pas utilisée par le lot demandeur, ce dernier aura à sa charge le bouchement de la paroi.

SCELLEMENT D'ELEMENTS ET GARNISSAGES :

Ces ouvrages seront à la charge du lot Gros-Œuvre dans les murs, planchers en béton armé et maçonnerie divers, à partir d'une section (horizontale et verticale) de trémie de 10 x 10 cm (inclus), et suivant les "limites de prestations" cités aux prescriptions techniques du CCTP.

Pour les trémies d'une section inférieure à 10 x 10 cm, les scellements et garnissages seront exécutés par les entreprises chargées de la mise en œuvre de l'élément traversant le gros-œuvre, et les éléments de maçonnerie de toute nature, ou scellés dans ceux-ci. Les scellements et garnissages seront effectués en utilisant le liant de base de la paroi considérée et les agrégats de granulométrie correspondante. L'utilisation du ciment pur ou à prise rapide est interdite. Les scellements et garnissages seront effectués au nu de la paroi finie, de manière à permettre l'exécution d'un raccord parfait qui sera à la charge de l'entreprise effectuant la finition de la paroi, avant peinture ou revêtement.

Dans le cas d'ouvrage de charpente ou d'ouvrage à usage structurel traversant ou reposant sur la structure porteuse, le scellement et la pose des incorporations sera à la charge du Gros Œuvre.

Pour les garnissages et rebouchages, l'entreprise ayant demandée au lot Gros Œuvre ou ayant réalisée les réservations ou percements (second œuvre et lots techniques) aura à sa charge la reconstitution des degrés EI (CF) ou E (PF) des parois tant verticales qu'horizontales.

LIAISONS Maçonnerie/Toiture/Façades

La liaison entre les parois maçonnées (parpaings ou béton) et la toiture ou la façade devra être parfaitement réalisée et l'entreprise devra prendre les dispositions nécessaires (garnissages, calfeutrements par tous moyens adaptés, joints, etc...) afin de ne pas transmettre les bruits aux diverses jonctions du bâtiment et de conserver les degrés coupe feu requis,

TRAVERSEE de dalles ou de murs ou de cloisons

Les traversées de murs/dalles/cloisons par des gaines/fourreaux/canalisations devront être réalisées avec un fourreau résilient de type TALMISOL ou SOMECA ou ARMAFLEX ou produit équivalent. Ces matériaux entourent complètement l'élément traversant et dépassent de 20 mm minimum de chaque côté de la paroi. L'étanchéité est parachevée par un joint acrylique blanc ou incolore. Toutes les réservations sont rebouchées au mortier ou au plâtre suivant le cas sur toute l'épaisseur de la paroi traversée. La mise en œuvre des rebouchages et calfeutrements doit préserver l'intégrité des éléments élastiques de désolidarisation fournis et posés par les divers intervenants. La traversées ainsi réalisées doivent ainsi être compatible avec le degré coupe feu de la paroi considérée.

■ Contrôles et essais - exécution des ouvrages

Chaque entrepreneur et sous-traitants devront la mise en œuvre de tous les moyens nécessaires pour la réalisation de ses ouvrages ou des prestations découlant de son intervention, sauf stipulation contraire mentionnée dans le CCAP, telle que :

- Plateforme complémentaire pour la circulation ou l'accès des camions (ou matériel de levage) tant en périphérie du bâtiment qu'au pied de la prestation à réaliser, quel qu'en soit la nature du terrain naturel rencontré y compris son entretien durant les travaux
- Tous les moyens usuels de levage utiles (grue à tour fixe et/ou mobile, grue mobile type PPM ou équivalent, plateforme élévatrice, etc.) et nécessaires quelque soit le planning travaux et le phasage envisagé
- Tous les moyens et matériels de transport nécessaire propre à son corps d'état
- La réalisation de tous les ouvrages provisoires nécessaires
- Tous les étaitements
- Tous les outillages spécifiques à chaque corps d'état
- Toutes les protections et balisages réglementaires et usuels de la profession
- La remise en état des lieux
- Etc.

Cette liste n'est pas limitative et ne saurait restreindre les obligations de l'entreprise à l'obtention de résultat in fine de la construction projetée conformément aux recommandations du PGC.

Les contrôles et essais prévus par les descriptifs, les normes en vigueur, les cahiers des charges, ou demandés par le Maître d'œuvre, seront réalisés par les entrepreneurs.

Les études techniques (plans d'atelier et de chantier) seront également à la charge des entreprises. Elles devront être remises à l'Architecte et au Bureau de Contrôle durant la période de préparation du chantier.

Les Dossiers d'Ouvrages Exécutés (DOE) seront également à la charge des entreprises (voir CCAP pour nombre, format, support, etc.).

Les frais de contrôle techniques en fin de travaux (CONSUEL et VUL) par un organisme agréé (Électricité, Chauffage, V.M.C.) seront à la charge des entreprises.

Tous éléments techniques ne relevant pas d'une exécution traditionnelle ou présentant, suivant les documents techniques unifiés, une obligation de classement, feront l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. français en cours de validité.

En l'absence de cet avis technique, l'entrepreneur supportera les frais d'extension de garantie, Appréciation Technique d'EXpérimentation (ATEX type A ou B) et de toutes épreuves et essais jugés utiles par le Maître d'œuvre. Il en sera de même pour les ouvrages d'exécution traditionnelle dont la résistance ou les caractéristiques imposeraient des essais ou contrôles jugés indispensables par le Maître d'œuvre.

Les entreprises devront procéder à la livraison et éventuellement à la mise en œuvre des échantillons, ouvrages, témoins, etc. jugés utiles par le Maître d'œuvre. Ces échantillons, témoins, etc. seront conservés en état jusqu'à la terminaison des ouvrages, après avoir reçu l'agrément du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage.

Les éléments définitifs correspondants devront être conformes à ceux approuvés.

Les choix des couleurs seront faits par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage qui auront la possibilité de refuser toutes celles qui leur seront proposées, et exiger des Entrepreneurs qu'ils apportent d'autres échantillons de matériaux similaires.

Le présent C.C.T.P. donne des indications concernant les caractéristiques qualitatives des ouvrages et du matériel avec indication de marques et de types. Aucun matériaux de récupération ne sera accepté sauf si ceux-ci sont issus de filière de valorisation, sous réserve de l'accord du MOE.

Dans le cas où les ouvrages ou matériels proposés par l'entreprise seraient de marque ou de type différent, ceux-ci devront correspondre en fonction, en technique, en aspect, en matériaux et en qualité, aux ouvrages et matériels de référence.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à tout contrôle ou examen de systèmes ou matériels proposés par l'entreprise.

Dans le cas où ceux-ci ne sembleraient pas qualitativement au moins égaux à ceux de référence, le Maître d'œuvre pourra exiger les systèmes ou matériels prescrits.

...Suite de "00 8 Contrôles et essais - exécution des ouvrages..."

Les essais, épreuves et contrôles, dus par les entrepreneurs pour les ouvrages, matériaux et produits, sont définis pour chaque corps d'état au début des clauses techniques particulières qui leur sont propres. Les essais et vérifications de fonctionnement (document COPREC en vigueur) sont dus par les entreprises concernées.

00 9 ■ **Contrôle interne des entreprises**

En début de chantier, les entreprises donneront le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

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

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition. L'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et spécifications complémentaires éventuelles du marché
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que ses fournitures sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques soient convenablement protégées. Il devra obtenir l'accord du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte pour le stockage des matériaux à l'abri des intempéries. Il devra tenir compte des surcharges admissibles dans les locaux utilisés
- Au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entrepreneur vérifiera tant au niveau de la conception que de l'exécution que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. ou aux règles de l'art
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera la vérification ou essais imposés par les D.T.U., règles professionnelles, et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites du marché, notamment les essais et vérifications de fonctionnement des installations suivant les modalités des documents techniques COPREC n° 1 et n° 2

A cet égard, les entreprises tiendront à disposition du Bureau de contrôle :

- La liste des vérifications envisagées par l'entreprise pour s'assurer de la bonne exécution des ouvrages
- La formalisation de ces vérifications, permettant de s'assurer qu'elles sont effectuées de manière satisfaisante

00 10 ■ **Plans**

Plans guides :

- L'entrepreneur est tenu de signaler au Maître d'Œuvre toute incohérence qu'il aurait remarqué sur les plans fournis par ce dernier. Aucune dimension ne devra être prise à l'échelle métrique de ces plans, L'entrepreneur étant tenu de vérifier sur site, les dimensions portées sur les plans

Plans détaillés :

- Toutes les entreprises devront fournir, afin de les faire approuver par l'équipe de maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle et avant de commencer toute fabrication, tous les plans d'atelier et de chantier, note de calculs, dessins d'exécution et détails d'assemblages
- En fin de chantier, elles fourniront les plans des ouvrages exécutés

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents. Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le CCTP, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler à la maîtrise d'œuvre, erreurs ou omissions qui pourraient être constatées. De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. S'il y a lieu, la Maîtrise d'œuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré, le projet. Les dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être changés sans l'accord de la Maîtrise d'œuvre que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure .

00 11 ■ **Implantation**

L'entrepreneur du corps d'état Gros Œuvre a, à sa charge, les tracés d'implantation des ouvrages qui seront dressés par un géomètre expert. L'implantation générale sera matérialisée par des piquets indiquant les alignements et les niveaux. A partir de cette implantation, l'entrepreneur du corps d'état Gros Œuvre effectuera les implantations de détail matérialisées par des chaises et des piquets. Il procurera aux autres corps d'état ou à la demande de la Maîtrise d'œuvre les traits, axes et repères

...Suite de "00 11 Implantation..."

d'implantation nécessaires. Tous ces repères doivent être protégés durant l'exécution des travaux. Les repères principaux en alignement et en niveau seront matérialisés par des dalles en béton portant l'indication de repérage à la peinture. Après contrôle et approbation de la Maîtrise d'œuvre, ceux-ci seront à détruire. L'entrepreneur du corps d'état Gros Œuvre supportera les frais résultant de cette implantation (y compris honoraires du géomètre expert). Toutes divergences apparaissant durant l'implantation devront être signalées à la Maîtrise d'œuvre. L'entrepreneur du corps d'état Gros Œuvre assumera la responsabilité ainsi que les conséquences de toutes erreurs d'implantation ou de nivellement, quelle qu'en soit la nature.

Les tracés et l'implantation des cloisons sont à la charge du Corps d'état qui en doit la pose (Plâtrerie, Gros Œuvre, etc.), l'implantation des huisseries sont à la charge du corps d'état menuiserie intérieure. L'implantation des ouvrages devra se faire en parfaite coordination entre les deux entreprises et elles seront solidairement responsables des erreurs éventuelles.

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état n'est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits que par l'entreprise de Gros Œuvre qui en assure la responsabilité. Si ce trait venait à être effacé prématurément, l'entrepreneur du corps d'état Gros-Œuvre le tracera de nouveau et ce, autant de fois que nécessaire, à ses frais, il sera également responsable de tous tracés défectueux et en assumera les conséquences le cas échéant.

Nota :

Le trait de niveau pour les matériaux destinés à rester apparents (briques, béton, etc.) sera battu uniquement sur les huisseries ou sur des piges bois destinées à servir de repère. L'entrepreneur du corps d'état Gros Œuvre se mettra en rapport avec les entreprises concernées, afin de réserver dans les planchers les épaisseurs nécessaires à la mise en œuvre des revêtements de sols.

Les corps d'état fluides (chauffage, ventilation, plomberie, électricité, production de froid devront avoir chacun leur système de supports et de suspentes et devront s'assurer de la compatibilité des supports avec leurs modes de fixations. En cas d'incompatibilité, les titulaires des corps d'état fluides prévoiront tous les dispositifs nécessaires dans le respect technique et esthétique du projet.

Espaces extérieurs :

L'implantation des ouvrages se fera en planimétrie et altimétrie, les repères du piquetage seront donnés par le Maître d'œuvre

L'Entrepreneur devra au titre du présent marché les alignements et les altitudes des différents ouvrages prévus au projet. Toute modification de côte sera signalée au Maître d'œuvre.

Le géomètre de l'entreprise titulaire du lot correspondant implantera avec précision l'implantation de ses ouvrages à partir de cette implantation générale du bâtiment.

00 12 ■ **Coordination**

L'Entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres intervenants. Il devra prévoir dans son étude toutes les sujétions d'exécution entraînées, en cours de réalisation, par l'incorporation des éléments des différents intervenants, étant entendu que ces sujétions sont incluses dans le prix et dans le délai imposé.

Il s'engage à fournir aux titulaires de la mission d'Ordonnancement Pilotage et Coordination (OPC), mission SSI tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning travaux (EXE).

L'organisation du chantier s'effectuera sur la base du Plan d'Installation de Chantier (PIC) établi par le MOE et/ou l'OPC.

00 13 ■ **Gravois et nettoyage**

Les dispositions suivantes seront prises en compte par les entreprises sauf spécifications contraires mentionnées dans les documents CCAP ou PGC (Plan général de coordination).

- Chaque entreprise est responsable de son nettoyage journalier, de la remise en état des installations qu'elle aura éventuellement salies ou détériorées, ainsi que de l'évacuation de ses gravois et déchets jusqu'aux bennes mises en place par le lot principal
- L'entreprise du lot principal a à sa charge la mise à disposition et rotation des bennes nécessaires ainsi que leur acheminement jusqu'aux décharges sélectives
- Tous les lots devront mettre en place un moyen commun de gestion de l'ensemble des déchets et gravois ainsi que leurs traitements en décharge sélective
Les coûts liés aux bennes et aux traitements sont pris en charge par ces lots au prorata du montant de leur marché
- Le lot principal faisant son affaire des bennes qui lui sont propres.
- En cas de défaillance dans la réalisation des phases de nettoyage, le maître d'ouvrage pourra

...Suite de "00 13 Gravois et nettoyage..."

pénaliser l'entreprise selon conditions du CCAP et pourra au même titre confier à une autre entreprise la réalisation de cette prestation qui sera facturée à l'entreprise défaillante

- Nettoyage (sauf mention contraire au CCAP et ses annexes et PGC)

Les nettoyages de pré OPR (Opération Préalable à la Réception) sont à la charge du compte prorata et seront assurés par une entreprise spécialisée agréée.

Les nettoyages finaux avant livraison à la MOA (post OPR) sont à la charge de l'entreprise de Peinture (agrément sous-traitant spécialisé à faire valider).

00 14 ■ **Rapport avec les administrations et services concessionnaires**

Les Entreprises dont la réalisation des ouvrages fait appel à des autorisations administratives ou à des branchements sur les réseaux publics, feront leur affaire en ce qui les concerne des demandes à effectuer auprès des services intéressés.

En fin de travaux, les entreprises devront fournir tous les certificats usuels, dont le CONSUEL (y compris les vérifications pour l'obtention du document), au bureau de contrôle et maître d'œuvre.

Toutes les demandes d'emprises, éventuelles, sur voiries sont à la charge des entreprises.

00 15 ■ **Ouvrages témoins**

Échantillons :

Lors de la période de préparation de chantier, les entreprises fourniront, à la demande des Maîtres d'Ouvrage et d'Œuvre, des échantillons des principaux matériaux ou produits, pour choix et approbation.

Il pourra être prélevé, en présence du Maître d'Œuvre, des échantillons d'ouvrages à des fins d'expertise. Dans le cas où les ouvrages livrés seraient d'une qualité inférieure à celle précisée au marché ou aux choix entérinés lors de la période de préparation de chantier, l'ensemble de la livraison serait refusée, y compris les quantités déjà posées.

Prototype(s) :

Le maître d'œuvre et le bureau de contrôle pourront demander à l'entreprise la réalisation de prototype(s) jusqu'à obtention du résultat technique réglementaire et esthétique souhaité.

Fiches produits :

Dans son mémoire technique, les entreprises devront fournir les fiches produits des principaux matériels ou matériaux mis en œuvre; Il en sera de même pour les produits spécifiques ou particuliers.

00 16 ■ **Stockage des matériaux**

L'Entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'Ouvrage et de la Maitrise d'Œuvre pour le stockage des matériaux à l'abri des intempéries dans l'enceinte du bâtiment en construction. Il devra tenir compte des surcharges admissibles dans les locaux utilisés.

00 17 ■ **Echafaudage**

Pour l'ensemble des travaux, chaque entreprise adjudicatrice inclut tous les échafaudages nécessaires à la mise en œuvre de ses ouvrages dans les prix unitaires de chacun des articles du Cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF), compris entretien des ouvrages, avec respect des règles de sécurité.

L'entreprise prévoira toutes les sujétions d'emprise éventuelle sur la chaussée, de mitoyenneté, de réalisation complémentaire de plateforme de travail pour l'assise de son matériel quelle que soit la nature du support, les protections, les renforts, la mise en place de rails et de tous autres dispositifs permettant l'installation et la manutention de ses échafaudages de manière stable durant le chantier.

L'échafaudage sera régulièrement nettoyé durant le chantier par les différents intervenants et à charge de ceux-ci.

Les moyens complémentaires éventuels tel que treuil, goulotte, monte charge, sapine, etc. sont implicitement inclus dans l'offre des entreprises.

00 18

■ Dimensionnement des ouvrages - mission EXE à la charge des entreprises

Les Etudes EXE sont à la charge et aux frais des entreprises. Ces frais sont réputés être implicitement inclus dans l'Offre de Prix Global et Forfaitaire. Notamment en ce qui concerne (liste non exhaustive):

- Etude BA (fondations spéciales et adaptation au site, étude sismique compris modélisation, structure, maçonnerie, préfabrication, etc.)
- Etude de charpente et ossatures de toutes natures
- Etudes de VRD, dimensionnement des réseaux (composition des structures de chaussée, dimensionnements des réseaux secs et humides, rétention ou infiltration, loi sur l'eau, etc.)
- Etude de terrassements généraux (plans avec banquettes et talus, fonds de fouille, drainage des plateformes, traitement des sols, renforts de sols, dépollution, etc.)
- Etudes de fluides (Electricité, chauffage, ventilation, traitement d'eau)
- Etudes des corps d'état secondaires (bardage, étanchéité, menuiseries intérieures et extérieures, métallerie, cloisonnements, appareils élévateurs, etc.)

Les quantités, dimensionnements ou tout autre renseignement propre à l'étude EXE éventuellement indiqués dans les pièces écrites, ne sont là qu'à titre purement indicatif. Dans tous les cas, l'entreprise devra leur validation et leur adaptation éventuelle en conséquence de ses propres études.

Tous les entrepreneurs auront à leur charge les relevés dimensionnels des ouvrages existants ou à réaliser, afin de garantir une parfaite exécution des ouvrages à réaliser.

Toutes les adaptations nécessaires sont réputées être implicitement incluses dans les prix unitaires de l'Offre de Prix Global et Forfaitaire.

00 19

■ Décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF)

Les entreprises devront OBLIGATOIREMENT répondre sur la base du cadre de DPGF joint au dossier de consultation (*article par article sans accolades*).

00 20

■ Ouvrages provisoires - protections

OUVRAGES PROVISOIRES :

Chaque Entrepreneur, dans sa spécialité, sera tenu d'établir, entretenir et maintenir, à ses frais, les ouvrages provisoires jugés nécessaires par la maîtrise d'œuvre ou le Coordinateur Sécurité et Protection de la Santé (CSPS) et l'OPC à la construction des ouvrages, à leur visite, à la protection efficace des ouvriers, des autres personnes de la construction proprement dite, des constructions et fonds voisins.

Ces ouvrages provisoires, échafaudages, passages, ponts de service ou passerelles, clôtures, balustrades, jets de volées, descentes EP provisoires, bâches, étanchéités, éclairages complémentaires provisoires de chantier, assainissement provisoire, fermetures/condamnations provisoires, alarmes, protection incendie, etc., seront établis de manière à donner un accès facile et une protection efficace à toutes les parties de la construction et seront maintenus/entretenus pendant tout le temps estimé indispensable par la maîtrise d'œuvre ou le CSPS et l'OPC.

La maîtrise d'œuvre ainsi que le CSPS et ses préposés auront toujours le droit de refuser les ouvrages provisoires qui leur paraîtraient offrir quelque danger pour la sécurité publique, particulière, ou des ouvriers, et peuvent obliger l'Entrepreneur à exécuter les travaux de consolidation jugés nécessaires.

Dans tous les cas, les dits ouvrages ne pourront être enlevés sans l'autorisation de la maîtrise d'œuvre, du CSPS ou de l'OPC.

Chaque Entrepreneur devra prendre toutes les mesures de protection nécessaires :

- Envers les ouvrages des autres corps d'état, notamment ouvrages en alliage léger, béton brut de décoffrage, saillies, arêtes, charpente, cadres, escaliers, corniches, bandeaux, etc.
- Contre les dégradations pouvant être causées par les autres corps d'état, envers ses propres ouvrages.

PROTECTIONS :

Chaque Entrepreneur protégera à ses frais ses ouvrages, par un système accepté par le Maître d'Œuvre, ceci pour la bonne conservation de ses travaux jusqu'à la réception.

...Suite de "00 20 Ouvrages provisoires - protections..."

Les Entrepreneurs resteront responsables de leurs travaux et seront tenus de remédier à toutes les détériorations, des ouvrages ou de leur protection, intervenues pendant leur exécution et jusqu'à la réception.

Les Entrepreneurs doivent également toutes les protections de leurs ouvrages contre les intempéries, notamment le froid, la chaleur, la lumière, l'humidité ou la sécheresse, etc. par des moyens adéquats et résistants et pendant toute la durée du chantier.

Dans le cas où le délai d'exécution l'imposerait (d'après le planning établi) les entreprises seront tenues de mettre en œuvre à leurs frais, par tous les moyens adéquats et résistants, des dispositifs de mise hors eau et hors air de la construction.

Il en est de même dans le cas d'un retard d'exécution ou d'approvisionnement imputable à une entreprise désignée.

00 21 ■ **Sécurité et protection de la santé**

Les éléments de sécurité satisfaisant la sécurité lors des opérations de construction des bâtiments seront conforme à la directive 92/57/CEE du 24/06/92, loi n° 93.1418 du 31/12/93 et ses décrets d'application, code du travail, DTU et avis techniques.

L'importance du chantier nécessite la mise en place d'un plan général de coordination de sécurité et de protection de la santé (PGC).

Toutes les entreprises, y compris celle de V.R.D, devront réaliser un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS).

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures propres à assurer la sécurité de son propre personnel, du personnel des autres entreprises travaillant sur le chantier, des tiers et des voisins.

Pour ce faire, il procédera à la mise en place de tous les dispositifs adéquats assurant la protection contre les chutes, les projections et la poussière ou lors de toutes manutentions.

Tous les matériels et engins utilisés sur le chantier seront munis des sécurités nécessaires.

Toutes les entreprises prendront en compte, dans leurs offres, les frais engendrés par la sécurité.

Les dispositions de sécurité prises pour la construction sont principalement :

- Protections individuelles (chaussures de sécurité, casques, gants, harnais, etc.)
- Protections collectives (garde-corps au droit des trémies et rives de terrasses, obturation provisoire des trémies de petite section, filets en bas de pente des couvertures, filets en sous face des structures bois ou métalliques, délimitation de périmètre de sécurité lors des phases d'approvisionnements, signal sonore sur les véhicules lors des phases de manœuvres, passerelles sur tranchées, etc.)
- Moyens de levage (grue du lot gros œuvre, grue mobile propre à chaque entreprise, treuils, lève-plaques, nacelles, etc.)
- Moyens de transports (transpalettes, chariots, diables, etc.)
- Tous éléments usuels propres à chaque corps d'état

Ces recommandations seront reprises et redéfinies par le contrôleur CSPS dans le cadre de sa mission et suivant analyse des dossiers transmis lors des phases études et préparation de chantier.

Un PGC établi par le coordonnateur de sécurité est joint en annexe de ces pièces conformément à la réglementation en vigueur.

00 22 ■ **Gestion des déchets de chantier**

L'entreprise devra obligatoirement se conformer à la charte chantier à faible impact environnemental jointe au dossier de consultation.

00 23 ■ **Frais et compte prorata**

Dans le cadre du présent dossier, l'entreprise devra notamment incorporer à son étude de prix :

- Les frais de compte prorata suivant les obligations découlant du CCAG, des Normes Française (NFP 03.100) et Européennes ainsi que des recommandations professionnelles

...Suite de "00 23 Frais et compte prorata..."

- Les frais divers découlant du CCAP et du PGC et de leurs annexes
- Les frais divers découlant des dispositions relatives à l'hygiène et la sécurité
- Le pré-chauffage et mise hors d'eau provisoire
- Tous les frais divers spécifiques à l'opération
- Les frais de gestion du compte prorata
- Frais induits découlant du dossier "Marché"

Le compte prorata sera géré par le titulaire du lot principal avec, au minimum pour adjoints, un représentant des lots finitions et un représentant des lots techniques. Une convention sera rédigée et approuvée par l'ensemble des entreprises.

Le lot principal est défini au PGC. En l'absence de précision, le mandataire du macro-lot comprenant le Gros Œuvre est considéré comme étant le "lot principal".

00 24 ■ **Généralité mode de métré des ouvrages**

Sauf spécifications particulières mentionnées dans les articles des CCTP, les unités de références correspondent à :

- U = Unité d'une prestation suivant dimensions
- MT = Montant forfaitaire pour l'ensemble de la prestation
- m² = Au mètre carré en œuvre
- m³ = Au mètre cube théorique sans surlageur ou foisonnement
- kg (lot GO) = Kilogramme théorique hors coupes, chutes, ligatures, recouvrements
- kg (lot Charpente) = Kilogramme théorique compris organes d'assemblages, (hors structures provisoires de montage)
- ml = Mètre linéaire théorique en œuvre

00 25 ■ **Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)**

Le Dossier d'Ouvrages Exécutés (D.O.E.) est à la charge de l'entreprise. Le D.O.E sera transmis après validation de la maîtrise d'œuvre, (nombre d'exemplaires et format suivant indications du CCAP) et comprendra notamment :

Documents Généraux :

- Liste des intervenants (Noms des sociétés, adresses, coordonnées, Maîtrise d'ouvrage, Maître d'œuvre, BET, Bureau de contrôle...)
- Certificat de conformité, à obtenir auprès de la collectivité ayant délivré le permis de construire
- Notice générale d'entretien et de maintenance : Notice décrivant l'entretien minimum indispensable pour que les garanties décennales ne puissent pas être remises en cause par défaut d'entretien
- Tableau échancier des garanties : Rappelant les dates essentielles (Obtention du PC, date de l'OS de démarrage, date de la réception avec ou sans réserves, date de levée des réserves, échéance de l'année de parfait achèvement, échéance de la garantie biennale, échéance de la garantie décennale)

Documents Architecte :

- Import dans la base de données patrimoniale : Les plans établis par la maîtrise d'œuvre et inclus dans le DOE devront être fournis sous forme de fichiers informatique format .dwg
- Plans de récolement : Plans de chaque niveaux, coupes, façades, aménagements extérieurs
- Tableau des surfaces remis à jour

Documents Entreprise :

• **Plans de recollement :**

VRD - Aménagements extérieurs :

- Plans des revêtements extérieur et de nivellement/cotation,
- Plans des réseaux extérieurs avec position des tabourets, regards, vannes, collecteurs... ainsi que l'altimétrie des fils d'eau,
- Plan des plantations.

Plomberie, VMC, Chauffage, Traitement d'eau:

...Suite de "00 25 Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)..."

- Schémas généraux des installations
- Plans des réseaux horizontaux à chaque niveaux
- Cahier des gaines et colonnes verticales
- Repérage des piquages, des vannes, des clapets, etc...
- Plans détaillés de la chaufferie et des locaux techniques
- Schémas des armoires électriques

Électricité :

- Schéma générale de l'installation
- Circuit de terre en fond de fouilles
- Tracé des chemins de câbles dans le vide sanitaire
- Schémas de chaque armoire
- Plans de distributions pour chaque niveau
- Plans des équipements pour chaque niveau
- Légende claire des repères sur plans

Ascenseurs :

- Plan génie civil de la gaine
- Détail de la machinerie
- Schémas d'armoire

Gros Œuvre :

- Ensemble des plans BA, coffrage et ferrailage
- Note sur les surcharges d'exploitation plancher par plancher

Étanchéité :

- Carnet de détail des différents types d'étanchéité
- Plan de repérage des terrasses selon le type d'étanchéité
- Plan de repérage des évacuations EP avec diamètre des descentes

BASSINS inox revêtus:

- Carnet de détail des différents ouvrages
- Plan de repérage des réseaux, bouches et autres équipement avec diamètre des réseaux

• **Documents et notices techniques :**

Noter et fournir pour chaque corps d'état :

- Liste et références des matériels mis en œuvre
- Liste et références des matériaux mis en œuvre
- Fiches techniques des fabricants pour chaque matériel et chacun des matériaux
- Rapport de réception HQE

VRD - Aménagements extérieurs :

- Rapports d'essais de portance sur couche de forme
- Rapport d'inspection caméra sur les réseaux d'assainissement EP et EU
- Rapport d'essai de pression et analyse bactériologique des réseaux d'eau sous pression
- Fiches techniques et d'entretien des différentes fournitures mises en oeuvre

Gros Œuvre :

- Drains
- Fosses
- Séparateurs Hydrocarbures
- Bacs divers
- Éléments préfabriqués

Étanchéité :

- Isolants
- Matériaux d'étanchéité
- Accessoires de récupération des EP

Menuiseries Extérieures :

- Plans types et PV d'essais des menuiseries industrialisées

...Suite de "00 25 Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)..."

- Référence des profils utilisés, fabricants et fournisseurs
- Nature des vitrages et fiches techniques par produits
- Repérage des vitrages par nature
- Références des serrureries et quincailleries
- Fiches techniques des produits d'occultation et fermetures

Peintures et Revêtements de Façades :

- Fiche technique de chaque produit mis en œuvre
- Convention d'extension de garanties du fabricant (éventuellement)
- Références des choix des matériaux et teintes

Menuiseries Intérieures :

- Fiches techniques des menuiseries industrialisées
- Références des serrureries et quincailleries
- Organigramme des clefs
- Références des matériaux et des teintes
- PV attestant les degrés CF/PF requis

Plâtrerie, Peinture, Faux-plafonds :

- Fiches techniques de chaque produit mis en œuvre
- Référence des matériaux et des teintes
- PV attestant les degrés CF/PF requis
- PV sur le classement au feu des matériaux et peintures

Revêtements de Sols :

- Fiches techniques de chaque produit mis en œuvre
- Référence des matériaux et des teintes
- PV sur le classement au feu des matériaux

Équipements Sanitaires :

- Liste des appareils mis en œuvre
- Liste des matériels mis en œuvre
- Fiches techniques sur chaque produits
- PV classement EAU
- Références des matériaux et des couleurs

Chauffage, VMC :

- Liste des appareils mis en œuvre
- Liste des matériels mis en œuvre
- Fiches techniques sur chaque produits
- Références des matériaux et des couleurs

Électricité Courants Forts et Faibles :

- Liste des appareils mis en œuvre
- Références des ampoules par type d'appareils, puissance et durée de vie moyenne
- Liste des matériels mis en œuvre
- Fiches techniques sur chaque produits
- Références des matériaux et des couleurs

Divers :

- Noter tous les autres produits, matériels, accessoires mis en œuvre et n'entrant pas dans l'un des postes ci-dessus, tels que décoration, signalétique, etc...

• **Certificats de conformité :**

- Certificat CONSUEL
- Essais COPREC
- Rapport de fin de mission du contrôleur technique et constat de levée des réserves notées
- Certificat des implantations par géomètre (éventuellement)
- Arrêté d'alignement (éventuellement)

• **Projets de contrats d'entretien :**

...Suite de "00 25 Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)..."

- Chauffage, VMC
 - Plomberie, traitement de l'eau, pompes de relevages
 - Electricité courants forts et faibles
 - Ascenseurs
 - Espaces Verts
- **Garantie du constructeur:**
- Les entreprises se conformeront aux prescriptions établies dans le CCAP et fourniront un recueil de l'ensemble des garanties particulières pour les équipements et les installations qu'elles auront mises en œuvre.
- **Démonstration - formation:**
- Chaque entreprise doit la formation du personnel utilisateur des matériels installés. Dès la conduite des essais et la prise de possession des ouvrages par le Maître d'Ouvrage, à une date fixée en accord avec lui, l'entrepreneur de chaque lot technique déléguera sur site un de ses représentants qualifiés pour assurer la formation du personnel du Maître d'Ouvrage.
 - Cette formation couvrira l'ensemble des prestations, depuis la connaissance générale des bâtiments et de l'installation, jusqu'à l'utilisation des équipements techniques spécifiques et notamment ceux de sécurité.
 - Un certificat établi par la maîtrise d'ouvrage précisant que l'entreprise a satisfait à cet engagement, de la connaissance suffisante par l'exploitant des nouvelles installations et du bon déroulement de la mise en route de l'équipement. Ce certificat devra figurer au dossier des ouvrages exécutés.

Informations nécessaires pour l'Exploitation et la Maintenance

- **Exploitation :**
 - Notice d'entretien de l'équipement
 - Notice de fonctionnement complète de l'équipement
 - Une synthèse de la notice de fonctionnement format A4
 - Plans/vues
 - L'implantation des équipements
 - Synoptique de fonctionnement
- **Suivi des performances :**
- Liste des compteurs et sous compteurs installés et reliés à la GTC
 - Liste des consommations relevées (énergies (gaz, électricité) et eau (froide et chaude))
- **Maintenance :**
- Gamme Opératoire de maintenance suivant modèle, équipement ou type d'équipement
 - Liste des opérations de maintenance et la périodicité
 - Synoptique de fonctionnement
 - Liste des pièces et du consommable
 - Contrainte d'intervention
 - Contrainte de sécurité
 - Outillage
 - Qualification des intervenants
 - etc. ...
 - Nomenclature :
 - Désignation
 - Marque
 - Modèle
 - Type
 - N° de série
 - Date d'achat
 - Prix
 - Fournisseur + adresse
 - Code GMAO
 - Caractéristiques techniques (électrique, mécanique, frigorifique, ...)
 - etc. ...
- DIUO

...Suite de "00 25 Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)..."

- PV de mise en service
- PV de conformité
- Note de calcul
- Les autotests

- Repérage GMAO :

Taaa_bbbccc.d :

T : Famille technique
aaa : code famille équipement
bbb : code sous-famille équipement (si existe)
ccc : numéro d'ordre de l'équipement
d : numéro d'ordre si sous-famille

Format papier et informatique : Word, PDF.

Fournir les plans sous format : Autocad (DWG)

Maquette numérique : IFC

00 26 ■ **Qualité environnementale**

Se référer à l'ensemble du dossier de notice environnemental jointe au présent dossier

00 27 ■ **Classements au feu**

La structure ainsi que l'ensemble des matériaux répondront aux normes et exigences d'incendies suivant le classement du bâtiment ou à défaut des locaux conformément à la notice de sécurité.

Stabilité et degrés au feu

- Stabilité au feu : R 30 ou 60
- Pare flamme : E 30 ou 60
- Coupe feu : EI 30 ou 60 ou etc ...

Résistance au feu des matériaux

Euroclasses			Equivalence
A1			Incombustible
A2	S1	d0	M0
A2	S1	d1	M1
A2	S2 S3	d0 d1	
B	S1 S2 S3	d0 d1	
C	S1 S2 S3	d0 d1	M2
D	S1	d0	M3
D	S2 S3	d1	M4 (non goutant)
Toute classe autre que E d2 et F			M4