

SMBVAS

116 grande rue

76570 LIMESY



DCE

CENTRE EAU RISQUE ET TERRITOIRE

-
76743 - VILLERS ECALLES

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot N°00 DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS



Architecte mandataire

Atelier TECTE
26 rue Saint Jacques
76600 LE HAVRE
Tel : 02 35 21 26 45 Email : baje@architectes.org



Economiste de la construction

ARCAADE
18 route de la Vienne
76730 ST MARDS
Tel : 02 35 06 17 34 Email : arcaade@arcaade.fr



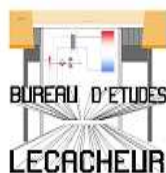
BET courants forts et faibles

DELTA FLUIDES
18 Rue Bailly
76400 FECAMP
Tel : 02 35 28 22 23 Email : deltafluides.fecamp@wanadoo.fr



BET Structure

IDA 76
31 Route de Darnétal
76000 ROUEN
Tel : 02 35 74 45 77 Email : bet@ida76.fr



BET Fluides

BET LECACHEUR
24 Le Bourg
76790 LES LOGES
Tel : 02 35 27 97 45 Email : loic.brachais@be-lecacheur.fr



VRD - Paysagiste

Agence TOPO
89 rue Casimir Delavigne
76600 LE HAVRE
Tel : 02 35 41 40 54 Email : agencetopo@wanadoo.fr

Sommaire

DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS	3
0 PREAMBULE	3
0-1 Interprétation du présent document	3
0-2 Décomposition des lots	3
0-3 Dévolution des marchés	3
0-4 Observations concernant le CCTP	4
0-5 Cotes des documents graphiques	4
0-6 Ouvrages explicitement décrits	4
0-7 Ouvrages implicitement compris	5
0-8 Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)	5
1 OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX	5
1-1 Définition du projet	5
1-2 Prise de connaissance du projet	5
1-3 Connaissance des lieux	6
1-4 Reconnaissance du site	6
1-5 Prise de possession du site	6
1-6 Solidité des ouvrages existants	7
1-7 Servitudes de chantier	7
1-8 Réalisation des ouvrages	7
2 COORDINATION TECHNIQUE	8
2-1 MAITRISE D'OEUVRE :	8
2-2 Bureau de contrôle	9
2-3 Mission d'Ordonnancement Pilotage et Coordination	9
2-4 Mission de coordination sécurité et protection de la santé (CSPS)	9
2-5 Plan d'organisation de chantier	9
2-6 Livraison et stockage	10
2-7 Visites en ateliers	10
2-8 Conditions d'exécution	10
3 CONSTITUTION DU DOSSIER MARCHE	10
3-1 Dossier administratif	10
3-2 Pièces écrites	11
4 ETUDES PREPARATOIRES	11
4-1 Etude thermique	11
4-2 Documents techniques à observer	11
4-3 Modifications en cours de travaux	12
5 CLASSIFICATIONS	12
5-1 Sécurité incendie	12
5-2 Qualification des bâtiments	13
5-3 Températures intérieures exigées	13
5-4 Niveaux d'éclairage (lux)	13
5-5 Classement UPEC des sols	13
5-6 Données géoclimatiques	14
6 INSTALLATIONS COMMUNES	16
6-1 Installation de chantier	16
7 MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX	17
7-1 Définition	17
7-2 Matériaux traditionnels	17
7-3 Matériaux nouveaux	17
7-4 Matériaux de substitution	18
7-5 Matériaux défectueux	18

Sommaire

7-6 Echantillons et maquettes	18
7-7 Contrôle	18
8 TROUS et SCELLEMENTS	19
8-1 Définition	19
8-2 Percements dans les existants	20
8-3 Trémies	20
8-4 Trous et réservations	20
8-5 Trous non réservés	21
9 LIVRAISON DES OUVRAGES	21
9-1 Protection des ouvrages	21
9-2 Réception des supports	21
9-3 Contrôles, vérifications, réceptions	22
9-4 Nettoyage	22
9-5 Dossier des ouvrages exécutés	23
10 FIN DE DOCUMENT	23

DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS**0 PREAMBULE****0-1 Interprétation du présent document****0-1 1 OBJET DU PRESENT DOCUMENT :**

Ce cahier est un document qui complète les Descriptifs des différents lots, et ne peut, en tout état de cause, être dissocié de ces documents. Dans le cas de manque de concordance entre ces divers documents, les descriptifs particuliers à chaque corps d'état ont priorité sur ce cahier.

0-2 Décomposition des lots**0-2-1 LISTE DES MARCHES :****0-2-1 1 Décomposition des lots.**

La présente opération se décompose en 10 lots :

Lot N°01	GROS OEUVRE
Lot N°02	CURAGE - DEMOLITION
Lot N°03	CHARPENTE - COUVERTURE
Lot N°04	MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM - METALLERIE
Lot N°05	MENUISERIES INTÉRIEURES - CLOISONS -DOUBLAGES -PLAFONDS SUSPENDUS
Lot N°06	PEINTURES
Lot N°07	REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLE - CARRELAGE
Lot N°08	ELECTRICITE
Lot N°09	PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION
Lot N°10	VRD
Lot N°11	PLANTATIONS - MOBILIERS - EQUIPEMENTS - CLOTURES

0-3 Dévolution des marchés

Le présent marché constitue un ensemble de lots indissociables

0-3-1 TYPE DE MARCHE DE TRAVAUX :**0-3-1 1 Marchés traités global et forfaitaire.**

Le présent marchés est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE :

Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le 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, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

0-3-2 ATTRIBUTION DES MARCHES :**0-3-2 1 Marché d'entreprises séparées.**

Le présent CCTP s'applique aux marchés des travaux traités par appel d'offres s'adressant à des entreprises séparées pour l'ensemble des travaux de bâtiment, les installations techniques et agencements. Les entreprises titulaires des marchés séparés assument la responsabilité de leurs travaux jusqu'à l'expiration des garanties légales. Ces entreprises participent aux dépenses communes de chantier (voir compte prorata).

0-3-3 DESIGNATION DU LOT PRINCIPAL :

0-3-3 1 Lot principal

Le lot principal à qui incombera toutes les démarches administratives, les constats, les installations de chantiers y compris leur entretien et leur démontage est :

Le lot n°01 GROS-ŒUVRE.

0-4 Observations concernant le CCTP

0-4-1 ETUDE ET INTERPRETATION DU C.C.T.P. :

0-4-1 1 Etude et lecture du CCTP

Le 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 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.

L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le maître d'Oeuvre. L'entrepreneur est tenu de 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 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, le CCTP et l'ensemble des documents du dossier.

0-4-1 2 Notion d'équivalence en marché public.

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. L'entreprise fournira dans son offre une liste détaillée et complète des produits qu'elle aura choisi de mettre en œuvre.

0-5 Cotes des documents graphiques

0-5 1 Vérification des cotes.

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents. Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le CCTP, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler à la maîtrise d'œuvre, erreurs ou omissions qui pourraient être constatées.

De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. S'il y a lieu, la maîtrise d'œuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré, le projet. Les dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être changés sans l'accord de la maîtrise d'œuvre que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure ou par une variante proposée par l'entrepreneur.

0-6 Ouvrages explicitement décrits

0-6 1 Ouvrages explicitement décrits.

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages à exécuter par l'entrepreneur. Même non décrits tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages sont dus par l'entrepreneur et font partie intégrale du prix global.

0-7 Ouvrages implicitement compris

0-7 1 Ouvrages implicitement compris.

Le CCTP de chacun des lots définit les ouvrages et les prestations dus par l'entrepreneur dans le cadre du lot considéré. La mention "fourniture et mise en œuvre de ..." et la mention "dû au titre du présent lot" seront implicitement sous-entendue en l'absence de toute mention contraire. L'entrepreneur doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet achèvement de l'ouvrage.

0-8 Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)

0-8-1 LECTURE ET INTERPRETATION DU QUANTITATIF :

0-8-1 1 Lecture et étude du quantitatif.

Un bordereau quantitatif sera joint au dossier d'appel d'offres et servira de guide à la remise de prix des entrepreneurs. Ce bordereau quantitatif énumère les diverses unités d'œuvre employées dans la construction et spécifie la quantité nécessaire de chacune d'elles. Les erreurs éventuelles de quantités portées sur cette décomposition et relevées après la remise de la soumission ne pourront en aucun cas conduire à un changement du prix global forfaitaire porté sur cette dernière.

L'entrepreneur est donc tenu de vérifier ou de signaler toutes modifications de ces quantités avant la remise de prix, tout recours à posteriori contre la maîtrise d'œuvre étant exclu. L'entrepreneur est réputé, avant la remise de son offre avoir apprécié toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leur particularité, en outre il doit contrôler toutes les indications du dossier de consultation, notamment des plans, des dessins et du CCTP.

L'entrepreneur ne pourra, s'il est chargé des travaux, se prévaloir de ces anomalies, erreurs ou omissions, pour justifier une augmentation du montant de son marché. Il exécutera donc, comme faisant partie de son marché, tous les travaux ou fournitures accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages envisagés.

En cas de contestation en cours de travaux, la vérification éventuelle des quantités, portera sur l'ensemble des quantités de l'opération, et non sur celle faisant l'objet d'un éventuel litige.

1 OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX**1-1 Définition du projet**

1-1 1 Description succincte des travaux.

Les travaux faisant l'objet des présents documents consistent à la construction Réhabilitation d'un immeuble de bureaux en zone inondable destiné à recevoir les services des bassins versants accompagné du réaménagement de la parcelle avec zone humide.

"Centre Eau Risque et Territoire" est la réponse constructive aux obligations nécessaires en milieu inondable. Le bâtiment se veut résilient, il intègre les contraintes et les risques liés à la problématique des territoires inondables et offre une réponse de durabilité face à cette problématique.

Les entreprises intervenantes sur le site devront avoir comme objectif, l'absolue nécessité de rendre ces ouvrages insensibles aux événements d'inondation, ou d'en minimiser l'impact suivant les recommandations du CEPRI (Centre Européen de prévention du risque d'inondation).

1-2 Prise de connaissance du projet

1-2-1 VERIFICATION DES DOCUMENTS :

1-2-1 1 Vérification des pièces écrites.

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 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 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 doit proposer 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.

Le présent marché est traité en marché global et forfaitaire: le rémunération à pour objectif la réalisation de l'ouvrage, dans le cas où des clauses du descriptif diffèrent aux 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 s'avérer inexacts, incomplets ou contradictoires après la remise de son offre.

1-2-1 2 Vérification du quantitatif.

Le dossier de consultation des entreprises comprend une décomposition du prix global et forfaitaire établi par la maîtrise d'Oeuvre, en sus du descriptif (CCTP). Le montant global forfaitaire proposé sera forcément basé sur les indications dudit CCTP. Toutefois, les candidats doivent indiquer toute constatation d'erreur et signaler l'incidence financière sur annexe, joint à l'offre.

Tout recours engagé ultérieurement par l'entreprise titulaire du marché contre la maîtrise d'œuvre et le maître d'ouvrage concernant les quantités sera inévitablement considéré comme caduque.

1-3 Connaissance des lieux

1-3-1 RELEVÉ DES LIEUX :

1-3-1 1 Relevés et état des lieux.

En complément des indications qui lui sont fournies, l'entrepreneur doit relever sur place, tous les renseignements (état du terrain, moyens d'accès, état des existants et des mitoyens, etc) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire. En aucun cas il ne pourra prétendre à un supplément par suite de difficultés d'accès, d'organisation de chantier ou toute autre contrainte due au terrain.

1-4 Reconnaissance du site

1-4 1 Reconnaissance pour implantations

Pour l'exécution des travaux, l'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, France télécom, La Poste, etc) et concessionnaires divers. Aucun supplément ne sera accordé pour travaux supplémentaires dus à une connaissance imparfaite des ouvrages existants.

Les soumissionnaires sont avertis également des contraintes liées aux risques d'inondation y compris pendant la phase de travaux sur le secteur de l'opération

1-5 Prise de possession du site**1-5-1 CONSTATS D'HUISSIER :****1-5-1 1 Constat d'huissier contradictoire :**

L'entrepreneur titulaire du lot principal prendra possession du chantier dans l'état où il se trouve. Des constats contradictoires seront établis sous forme de constat par huissier concernant les états des existants et les ouvrages avoisinants (mitoyens ou riverains publics ou privés), ce suivant les directives de la maîtrise d'œuvre et/ou du maître d'ouvrage. Les frais afférents à cette procédure seront à la charge de ce lot. Ces constats seront effectués avant le démarrage des travaux et après leur achèvement. Les frais relatifs aux honoraires de l'huissier, à la reproduction et à la diffusion des constats sont à la charge du lot principal

1-5-2 DEMARCHES AUPRES DES CONCESSIONNAIRES ET AUTRES :**1-5-2 1 Démarches auprès des services publics.**

L'entrepreneur doit effectuer toutes les démarches auprès des services publics (services concessionnaires, services communaux, voirie, police, etc.) en vue de l'exécution de ses travaux (occupation de voie publique, coupure ou détournement de réseaux, etc.). Il aura à sa charge tous les frais en résultant.

1-6 Solidité des ouvrages existants**1-6-1 SOLIDITE DES EXISTANTS ET HEBERGES :****1-6-1 1 Appréciation de la solidité des ouvrages existants**

L'entrepreneur de Gros-Oeuvre devra tout sondages définissant le ferrailage et les sections des éléments des ouvrages :

- Changeant de destination avec une augmentation de la charge d'exploitation ou la présence de nouvelles cloisons lourdes.

- Supportant éventuellement des ouvrages neufs (cas de la surélévation). Les notes justificatives de la solidité de la structure existante avec les travaux neufs envisagés seront transmises pour avis technique (planchers, poutres, poteaux, fondations, etc.).

La note justificative devra préciser l'état des contraintes du sol pour les fondations avant et après cette surélévation, ainsi que les efforts avec la nouvelle descente de charge, il est rappelé que la reconnaissance des éléments porteurs est à la charge du lot Gros-Oeuvre.

1-7 Servitudes de chantier**1-7-1 CONTRAINTES PARTICULIERES :**

Les entreprises prendront en compte toutes les précautions et sujétions accessoires inhérentes aux servitudes du site, de l'environnement, du voisinage et des ouvrages ou installations techniques à préserver et feront en sortes de limiter les nuisances du chantier. Sont à considérer notamment :

1-7-1 1 Protection des existants suivant SPS

La protection de l'immeuble pendant les travaux. Se conformer aux prescriptions du plan général de coordination du CSPS.

1-7-1 2 Accès et circulation.

Les accès et la circulation des piétons Le trottoir de la rue devra rester normalement libre et praticable. Toutes précautions seront prises tant en façade avant qu'en façade arrière pour assurer la sécurité des personnes. Les entreprises feront leur affaire de toute injonction éventuelle émanant des pouvoirs publics.

1-8 Réalisation des ouvrages**1-8-1 OBLIGATION DES RESULTATS :****1-8-1 1 Engagement pour la réalisation de l'ouvrage**

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.

...Suite de "1-8-1 1 Engagement pour la réalisation de l'ouvrage..."

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur 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 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 chapitres "Description des ouvrages" 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.

2 COORDINATION TECHNIQUE

2-1 MAITRISE D'OEUVRE :

La mission confiée à la maîtrise d'oeuvre suivant le Décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé (loi MOP).est :

- Base + EXE partielle (limité aux quantités)

2-1 1 MAITRE OEUVRE

Architecte mandataire : Atelier TECTE

26 rue Saint Jacques

76600 LE HAVRE

Tel : 02 35 21 26 45

Email : baje@architectes.org

Assisté de :

Economiste de la construction : ARCAADE

18 route de la Vienne

76730 ST MARDS

Tel : 02 35 06 17 34

Email : arcaade@arcaade.fr

Pour la rédaction des pièces écrites lot 0 à 7 (CCTP et DPGF)

BET courants forts et faibles : DELTA FLUIDES

18 Rue Bailly

76400 FECAMP

Tel : 02 35 28 22 23

Email : deltafluides.fecamp@wanadoo.fr

Pour la rédaction des pièces écrites lot 8 (CCTP et DPGF) et documents graphiques Electricité

BET Structure : IDA 76

31 Route de Darnétal

76000 ROUEN

Tel : 02 35 74 45 77

Email : bet@ida76.fr

Pour la rédaction des documents graphiques "Structures"

BET Fluides : BET LECACHEUR

24 Le Bourg

76790 LES LOGES

Tel : 02 35 27 97 45

Email : loic.brachais@be-lecacheur.fr

Pour la rédaction des pièces écrites lot 9 (CCTP et DPGF) et documents graphiques Plomberie Chauffage ventilation

...Suite de "2-1 1 MAITRE OEUVRE..."

VRD - Paysagiste : Agence TOPO
89 rue Casimir Delavigne
76600 LE HAVRE
Tel : 02 35 41 40 54
Email : agencetopo@wanadoo.fr
Pour la rédaction des pièces écrites lot 10 et 11 (CCTP et DPGF) et documents VRD

2-2 Bureau de contrôle

2-2 1 Mission de contrôle technique :

Il est porté à la connaissance des entreprises que le maître d'ouvrage nomme un bureau de contrôle technique ayant pour mission de contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages. Les entrepreneurs sont tenus de se soumettre à toutes vérifications, examens et essais que le bureau de contrôle jugera nécessaire. Les frais d'études et d'analyses seront à la charge des différents lots.
Mission confiée à :

CONTROLEUR TECHNIQUE : VERITAS
110 Allée Robert Lemasson
76230 Bois-Guillaume
Tel : 02 35 59 46 00
Email : philippe.mingot@fr.bureauveritas.com

type de missions confiées :
Mission du bureau de contrôle : L, LE, SEI, HAND

2-3 Mission d'Ordonnement Pilotage et Coordination

2-3 1 OPC

Il est porté à la connaissance des entreprises que le maître d'ouvrage confie à un bureau spécialisé en O.P.C. (ordonnement, pilotage et coordination) une mission de coordination, ce en étroite relation avec la maîtrise d'œuvre. Les avis et décisions de ce cabinet prévalent toutes dispositions aux plannings et calendriers de chantier.
Mission confiée à :
Atelier TECTE

2-4 Mission de coordination sécurité et protection de la santé (CSPS)

2-4 1 CSPS

Il est porté à la connaissance des entreprises que le maître d'ouvrage nomme un CSPS ayant pour mission de contribuer à la prévention des risques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages. Les entrepreneurs sont tenus de se soumettre à toutes vérifications, examens et essais qu'il jugera nécessaire. Les frais d'études et d'analyses seront à la charge des différents lots.

Mission confiée à :
CSPS : APAVE Nord-Ouest SAS
2 rue des mouettes - CS 90 098
76132 MONT SAINT AIGNAN CEDEX
Tel : 02 35 52 60 60
Email : alain.fidon@apave.com

2-5 Plan d'organisation de chantier

2-5 1 Plan de chantier.

L'entrepreneur de Gros-œuvre a, à sa charge, l'établissement du plan d'organisation du chantier. Ce plan est établi en accord avec les différentes entreprises et comportera :

- les dispositions d'accès, de voiries provisoires, parkings, etc. ;
- les emplacements des engins de levage, bétonnières, aires de coffrage et de ferrailage, dépôts de matériaux, de gravois ;
- les emplacements des magasins, réfectoires et bureaux ainsi que tous les locaux d'hygiène ;
- les emplacements de stockage de terre ;

...Suite de "2-5 1 Plan de chantier..."

Ce plan à l'échelle identique au plan masse au minimum, est soumis à l'agrément du maître d'Oeuvre et signé par toutes les entreprises.

2-6 Livraison et stockage

2-6 1 Approvisionnement et livraisons

Tout entrepreneur doit le transport à pied d'œuvre et le stockage sur le chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état. Le transport à pied d'œuvre inclus manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires, emballages, protections, installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Le stockage sur chantier (conformément au plan d'installation) comprend installations nécessaires, protections en cours du chantier, nettoyages des magasins de chantier avec enlèvement des emballages et déchets aux décharges. L'entrepreneur reste responsable de toutes dégradations et détournements de ses approvisionnements.

En cas de gêne à la réalisation des ouvrages, le stockage des matériaux doit être évacué par l'entrepreneur sur simple injonction de la maîtrise d'œuvre.

En cas de non respect de cette injonction, le maître d'ouvrage pourra trente jours suivant la mise en demeure, procéder à l'enlèvement des matériaux entreposés dans les locaux, sans poursuites, réclamations ou contestations de la part de l'entrepreneur et à ses frais exclusifs. Aucune indemnité ne sera allouée à l'entreprise pour les déménagements.

2-7 Visites en ateliers

2-7 1 Vérification des matières premières et contrôle de fabrications

Dans le but de procéder à la vérification et à l'essai des matières premières avant usinage, au contrôle de la fabrication et de l'expédition des fournitures destinées aux travaux de marché, la maîtrise d'œuvre pourra se faire représenter dans usines, magasins, ateliers ou carrières de l'entrepreneur et de ses fournisseurs. Les diligences nécessaires auprès des fournisseurs pour ces contrôles incombent à l'entrepreneur.

2-8 Conditions d'exécution

2-8-1 PILOTAGE PROPRE A L'ENTREPRISE :

2-8-1 1 Coordination propre à l'entreprise.

L'entrepreneur coordonnera toutes les actions et assurera toutes les mises au point nécessaires à l'harmonisation et à la perfection de ses ouvrages. Il recherchera toutes indications qui lui sont utiles à l'adaptation de ses ouvrages et fournitures. Il réalisera les travaux préparatoires indispensables. Les conditions imposées à l'entrepreneur devront être respectées, notamment les prévisions d'exécution, les impératifs de fourniture et de mise en œuvre. Toute insuffisance à ces dispositions sera supportée financièrement par l'entrepreneur.

3 CONSTITUTION DU DOSSIER MARCHE

Le présent marché est constitué d'un dossier comprenant :

- Pièces Graphiques
- Pièces écrites
- Dossier administratif

3-1 Dossier administratif

3-1 1 Composition du dossier marché :

Le dossier marché connu des entreprises est constitué de :

- l'acte d'engagement (AE) et son annexe (acte de sous-traitance) en cas de sous-traitance, dûment remplis, datés, signés avec le cachet de l'entreprise, le nom lisible du signataire et sa qualité ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) commun à tous les lots ;
- le Cahier des Prescriptions Techniques Communes à tous les lots (CCTP 0) et ses annexes (tableau de parachèvement).
- le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) détaillé pour chacun des lots
- l'ensemble des pièces graphiques « géomètre », « Architecte », « carnet de détail », « Structure », « Lots

...Suite de "3-1 1 Composition du dossier marché :..."

Techniques », VRD, etc..

- la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF) complété du modèle de « mémoire techniques marché de travaux » à remplir par l'entreprise, suivant le règlement de consultation
- le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé établi par VERITAS
- le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux
- le rapport initial du bureau de contrôle établi par VERITAS
- le rapport du géotechnicien établi par Rapport géotechnique HYDROGEOTECHNIQUE NORD OUEST G2 AVP référence C16 31.033 daté du 04 03 2016
- la note de calcul thermique réglementaire établie par le BET DELTA FLUIDES
- la notice SSI établie par DELTA FLUIDES
- la notice acoustique du BET BET LECACHEUR

3-2 Pièces écrites

3-2 1 CCTP

Cahier des clauses techniques particulières communes (CCTP lot 00)
Cahier des clauses techniques particulières propre à chaque lot

Rédaction des pièces écrites réalisée par :

Lot 0,à 7 : Economiste de la construction ARCAADE

Lot 8 : BET courants forts et faibles DELTA FLUIDES

Lot 9 : BET Fluides BET LECACHEUR

Lot 10 et 11 : VRD - Paysagiste Agence TOPO

3-2 2 DPGF

Décomposition de prix globale et forfaitaire propre à chaque lot

Rédaction des pièces réalisées par :

Lot 0,à 7 : Economiste de la construction ARCAADE

Lot 8 : BET courants forts et faibles BET courants forts et faibles

Lot 9 : BET Fluides BET Fluides

Lot 10 et 11 : VRD - Paysagiste VRD - Paysagiste

4 ETUDES PREPARATOIRES

4-1 Etude thermique

Est joint au présent document l'étude thermique réalisée par BET courants forts et faibles . Ce document sert de base au dimensionnement thermique de l'opération. Les caractéristiques des produits et les performances demandées devront être respectées.

4-1 1 Etude thermique d'avant projet

Les définitions, caractéristiques thermiques et techniques préconisées dans la note de calculs thermique d'avant projet devront être respectées.

Dans le cas d'un changement de matériaux ou de méthodologie entraînant une modification de la présente étude, l'entreprise concernée sera chargée de faire remettre à jour et à ses frais l'étude thermique.

4-2 Documents techniques à observer

4-2-1 BASES DE CALCULS :

4-2-1 1 Vérification et calculs dans existants

Les bases de calcul ci-après concernent les ouvrages et installations à réaliser à neuf, le renforcement des ouvrages existants ainsi que les ouvrages existants non modifiés pour lesquels il faudra s'assurer par des sondages, des relevés, des contrôles visuels et des essais de chargement direct si nécessaire qu'ils sont compatibles avec leurs fonctions. Les sondages, relevés, contrôles et essais sont compris dans les marchés et

...Suite de "4-2-1 1 Vérification et calculs dans existants..."

seront systématiquement réalisés par les entreprises des corps d'état concernés, principalement l'entreprise de gros œuvre pour les murs, poteaux, poutres, planchers, balcons, escaliers.

En revanche, dans le cas où ils décèleraient la nécessité d'un renforcement généralisé, voire la réfection, d'un ouvrage ou ensemble d'ouvrages existants qui manifestement ne serait pas prévu dans les prestations contractuelles, l'entreprise devra en informer le maître d'œuvre et proposer s'il y a lieu un devis des prestations complémentaires. La conservation d'un ouvrage en l'état, dès lors qu'il présenterait une insuffisance ou un danger ou un état douteux est exclue et impliquerait la responsabilité de l'entreprise qui ne l'aurait pas signalé.

4-2-2 APPROBATION DES DOCUMENTS TECHNIQUES :

4-2-2 1 Approbation des documents technique.

Durant la période de préparation, l'entrepreneur 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 entreprises. Si plusieurs entreprises sont appelées à concourir à un même ouvrage, chacune des dites entreprises sera tenue 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'entrepreneur doit tous les exemplaires suffisants des documents pour transmission aux différentes entreprises intéressées par ceux-ci sous sa propre responsabilité. L'entrepreneur de Gros-Oeuvre doit fournir, à tous les corps d'état concernés, des contre-calques, ou les fichiers en dwg pour reports des réservations, trous, taquets, percements, etc...

4-3 Modifications en cours de travaux

4-3 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.

5 CLASSIFICATIONS

5-1 Sécurité incendie

5-1-1 CODE DU TRAVAIL

5-1-1 1 Etablissement soumis au code du travail

L'établissement respectera les dispositions du code du travail notamment les articles R235-4 à R235-4-12 et R235-4-15 concernant la prévention des incendies et du désenfumage.

5-1-2 TYPE "W" (ADMINISTRATIONS, BANQUES, BUREAUX) :

Le classement et la catégorie de l'établissement concernant le projet sont les suivants :

5-1-2 1 Type "W" administrations, banques, bureaux (5ème catégorie).

- PORTEURS VERTICAUX : coupe/feu 1h.
- PLANCHERS : coupe/feu 2 h.
- RECOUPEMENT VERTICAL : sans objet
- PORTES DE COMPARTIMENTAGE : sans objet
- PORTES DE RECOUPEMENT VERTICAL : sans objet
- PAROIS VERTICALES COURANTES : coupe/feu 1h
- PAROIS VERTICALES DE LOCAUX A RISQUES MOYENS : coupe/feu 1h
- PORTES DE PAROIS VERTICALES DE LOCAUX A RISQUES MOYENS : CF 1/2 h
- PAROIS VERTICALES DE LOCAUX A RISQUES : coupe/feu 2 h
- PORTES DE PAROIS VERTICALES DE LOCAUX A RISQUES MOYENS : CF 1h
- CIRCULATIONS VERTICALES : enclouement avec parois coupe/feu 2 h. sur d'autres locaux.

...Suite de "5-1-2 1 Type "W" administrations, banques, bureaux (5ème c..."

- PORTES DE CIRCULATIONS VERTICALES : CF 1 h
- CLOISONS DE DISTRIBUTIONS : pare/flammes ½ h
- PORTES DE CLOISONS DE DISTRIBUTIONS : sans restrictions
- CLOISONS SUR CIRCULATIONS : coupe/feu ½ h. sans restrictions
- PORTES DE CLOISONS SUR CIRCULATIONS : PF 1/2 h
- REVETEMENTS DE FAÇADES : M2
- COUVERTURE : sans restrictions (T 15, indice 1)
- ISOLATIONS INTERIEURES : conformes au cahier du C.S.T.B. n° 1624.
- REVETEMENT MURAUX : M0 à M2
- PLAFONDS SUSPENDUS : M1 (structure M0). Plénums recoupés tous les 300 m²
- REVETEMENTS SOLS SOUPLES : M3
- RECOUPEMENT GAINES TECHNIQUES : oui avec clapets coupe-feu sur ventilations
- ECLAIRAGE DE SECURITE : type "D"
- DETECTION INCENDIE : se reporter au lot électricité/courant faible

5-2 Qualification des bâtiments

5-2-1 SECTEURS DE BATIMENTS :

Dénomination standardisée de la destination de bâtiments avec des types tels que constructions courantes, IGH (immeubles de grande hauteur), ERP (établissements recevant du public), réhabilitation. Ces types peuvent être liés entre eux et être soit publics, soit privés.

5-2-1 1 Tertiaire.

- Bureaux
- Administrations

5-3 Températures intérieures exigées

5-3-1 TEMPERATURES A ATTEINDRE :

5-3-1 1 Températures BUREAUX

* Températures BUREAUX :

- CIRCULATIONS, HALL, ESCALIERS : 19°C.
- BUREAUX : 20 °C.
- REPRODUCTION : 18°C.
- SANITAIRES : 20°C.

5-4 Niveaux d'éclairage (lux)

5-4-1 OBJECTIFS A ATTEINDRE :

Niveaux d'éclairages exprimés en Lux avec mesure à 1,00 mètre du sol après une utilisation de 6 mois.

5-4-1 1 Lumens pour bureaux

Suivant la note programme pour les espaces intérieurs les niveaux d'éclairage seront les suivants:

- Eclairage d'ambiance : 250 lux
- Eclairage sur le plan de travail : 250/500 lux
- Sanitaires : 150 lux
- Circulations : 200 lux
- Archives : 250 lux
- Stockage : 200 lux

5-5 Classement UPEC des sols

Rappel des classements à minima à prévoir en l'absence de prescription contraire dans les pièces spécifiques du marché.

Rappel des lettres déterminant le classement U-P-E-C :

- U - usure à la marche
- P - poinçonnement
- E - comportement à l'eau et à l'humidité
- C - tenue aux agents chimiques

- 5-5-1 CLASSEMENTS U3s :
- 5-5-1 1 Classement pour U3s/P3/E1/C0 BUREAUX.
- musée
- 5-5-1 2 Classement pour U3s/P3/E1/C1 BUREAUX.
- salles publiques de réunion
- cafétéria (sauf comptoir de distribution)
- 5-5-2 CLASSEMENTS U4 :
- 5-5-2 1 Classement pour U4/P2/E2/C0 BUREAUX.
- palier d'ascenseur (étage et RDC)
- hall de réception du public à trafic important
- 5-5-2 2 Classement pour U4/P3/E2/C1
- hall public de circulation

5-6 Données géoclimatiques

- 5-6-1 CARACTERISTIQUES CONCERNANT LE PROJET :
- 5-6-1 1 Données géoclimatiques du projet.

CARACTERISTIQUES LOCALES POUR LA CONSTRUCTION

Commune : Villers-Ecalles (76 Seine-Maritime)
Canton : Pavilly
Altitude : 35,0 m
Distance à la mer : 40,0 km

•Neige

Région de neige 2007 : A1
Charges de neige (NF EN 1991-1-3/NA) :
- caractéristique (Sk) : 0,45 kN/m²
- exceptionnelle (SAd) : -
Charges de neige (règles N 84) :
- au sol (S0) : 0,45 kN/m²
- accidentelle (S0a) : -
Charges de neige (règles NV 65) :
- normale (Pn) : 35,0 daN/m²
- extrême (P'n) : 60,0 daN/m²
- accidentelle : -

•Vent

Région de vent 2008 : 2
Vent de référence (NF EN 1991-1-4/NA) :
- vitesse de base : 24 m/s
- coefficient de direction : 1 (70°-150° : 0,70)
- coefficient de saison : 1 (avril-septembre : 0,8)
Pressions dynamiques de base (règles NV 65) :
- pression normale : 60,0 daN/m²
- pression extrême : 105,0 daN/m²
Coefficient de site :
- site exposé : 1,30
- site normal : 1,00
- site protégé : 0,80

•Construction parasismique

Zone de sismicité : 1
Catégories de bâtiment : sans objet
Norme NF EN 1998-1:2005
Accélération maximale de référence (sol de classe A) :
- bâtiment neuf : 0,4 m/s²
- bâtiment existant : -
Paramètre de sol S :
- sol de classe A : 1,00
- sol de classe B : 1,35

...Suite de "5-6-1 1 Données géoclimatiques du projet...."

- sol de classe C : 1,50
- sol de classe D : 1,60
- sol de classe E : 1,80

Accélération nominale minimale (règles PS 92) :

- bâtiment de catégorie II : -
- bâtiment de catégorie III : -
- bâtiment de catégorie IV : -

•Exposition au vent

Fermetures de baies libres et portails (NF P 25-362) : région A
Ventilation mécanique (DTU 68.1 et 68.2) : région V

•Ouvrages de couverture

Zone de concomitance vent-pluie

- première définition : VP2
- deuxième définition : VP2
- zonage harmonisé : VP3 (recommandé)

•Toiture avec retenue temporaire d'eaux pluviales (DTU 43.1)

Pluviosité : région I

•Protection contre la foudre

Installations électriques à basse tension (parafoudres) :

- niveau céramique : 12 j/an (AQ1)

Structures (paratonnerres) :

- densité de foudroiement : env. 1,2 impacts/an/km²

•Caractéristiques thermiques RT 2012 (règles Th-BCE 2012)

Zone climatique : H1a

Température extérieure de base : -9,5 °C

Journée chaude de référence (confort d'été) :

- écart de températures moyennes : 4 °C
- température quotidienne moyenne : 21,0 °C
- écart (demi-amplitude) quotidien : 7,0 °C
- humidité quotidienne moyenne : 10 g/kg d'air sec

•Déperditions calorifiques de base (NF EN 12831)

Température extérieure de base : -7 °C

Température extérieure moyenne : 11 °C

•Diagnostic de performance énergétique (méthode 3CL-DPE)

Zones hiver-été : H1-Ea

Degrés-heures corrigés de chauffage : 58 000 °C.h

Nombre d'heures de chauffage : 5 500 h

Ensoleillement en période de chauffage : 418,0 kWh/m²

Température extérieure de base : -7 °C

•Résistance aux chocs thermiques (vitrages exposés à l'ensoleillement)

Température maximale : +32 °C

Température diurne minimale : -17 °C

Amplitude journalière maximale : 15 °C

Flux solaire vertical maximal : 800 (rural) ou 750 (urbain) W/m²

•Gel

Béton (NF EN 206-1) : gel sévère (classe XF3 ou XF4)

Pierres naturelles (NF B 10-601) : gel faible (classe B)

•Risques de condensation : zone courante

•Protection des revêtements d'asphalte de type A (DTU 43.1 et 43.4)

Fort contraste de température : NON

•VMC-Gaz avec chaudière à condensation (caisson d'extracteur)

Climat rigoureux : NON

•Dispositions locales

Retrait-gonflement d'argiles : aléa Faible

Contamination de termites : -

Protection contre le bruit :

- infrastructures de transport terrestre classées : OUI
(arrêtés préfectoraux : 28/02/2001, 28/05/2002)
- aéroport (plan d'exposition au bruit) : NON

6 INSTALLATIONS COMMUNES**6-1 Installation de chantier**

Les installations communes sont dues par le titulaire du lot principal.

Elles comprennent : la base vie, les moyens d'accès, le nettoyage.

Certaines prestations sont imputables au titre des frais inter entreprise, à l'exclusion des prestations figurant au DPGF du lot principal.

6-1-1 BASE VIE :

Se reporter au Plan d'installation de chantier joint au PGC et mis à jour par l'entreprise du lot n° 01 en tenant compte des besoins des divers intervenants. L'entrepreneur doit présenter à la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et au Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé, dans un délai de dix jours suivant la notification du marché, le projet de ses installations de chantier. Ce projet doit tenir compte des échelonnements des travaux, des surfaces à réserver éventuellement aux stockages des terres de déblais, du nombre d'intervenants. L'entrepreneur du lot n° 01 est chargé de l'installation générale du chantier comportant tous les ouvrages nécessaires à l'ouverture du chantier. Les branchements provisoires de chantier, mis hors gel, en eau et en électricité pour les autres lots. L'installation de Sanitaires de chantier. L'entretien et l'équipement d'un local de chantier, comportant une pièce destinée aux réunions de chantier. Ces locaux sont convenablement chauffés, ventilés et éclairés.

6-1-1 1 Installation et entretien d'une base vie.

L'entrepreneur du lot principal doit la mise à disposition de locaux, l'entretien des locaux de chantier pour l'ensemble des autres entreprises (local de réunion, bureau maîtrise Oeuvre, vestiaires y compris réfectoire) pendant toute la durée du chantier de tous les corps d'état. Les consommations et entretien des locaux de chantier sont gérés par le compte des dépenses interentreprises, le gestionnaire du compte des dépenses interentreprises étant le titulaire du lot principal (tableau de répartition des coûts d'installations de chantier, joint en annexe afin de définir les imputations financières). Compris tout démontage des installations ci-dessus suivant planning et remise en état des abords et chaussées.

6-1-2 PANNEAUX DE CHANTIER :**6-1-2 1 Emplacements des panneaux de chantier**

Le (s) Panneaux de chantier suivant emplacement à fixer en accord avec la maîtrise d'Oeuvre, exécutés suivant informations définies par le maître d'ouvrage.

6-1-3 CLOTURE :**6-1-3 1 Clôture de chantier.**

L'attention de l'Entrepreneur du lot principal est attirée sur le fait qu'il doit réaliser les clôtures de chantier et prendre toutes mesures de protection à l'égard du public. Conformément aux prescriptions portées dans le PGC du coordonnateur SPS. Cette clôture sera constamment révisée pour son maintien en bon état durant tout le chantier de tous les corps d'état.

6-1-4 NETTOYAGE :**6-1-4 1 Entretien et nettoyage**

L'entrepreneur du lot principal doit entretenir les locaux communs du chantier et les voiries d'accès. Le coordonnateur SPS peut commander directement une entreprise en cas de besoin ou de manquement aux obligations de nettoyage courant. Toutes sujétions de nettoyage dans les 48 heures, sont aux frais de l'Entrepreneur du lot principal.

6-1-5 UTILISATION D'ECHAFAUDAGES FIXES :

Chaque entreprise est tenue d'assurer ses propres postes de travail pour effectuer la mise en œuvre de ses ouvrages. Pour des échafaudages, elle est responsable tant pour son montage, démontage et entretien que pour son utilisation.

6-1-5 1 Procès verbal de réception

Au regard de l'arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages, le chef d'établissement dont le personnel utilise un échafaudage est tenu à l'exécution des vérifications pertinentes. Il doit mettre à disposition des personnes chargées des vérifications, les documents adéquats tels que plans et instructions de montage, démontage, stockage, etc. Il doit également mettre par écrit les personnes qualifiées pour l'utilisation de ce poste de travail. Le procès verbal de réception doit être établi par un établissement indépendant à l'entreprise.

6-1-5 2 Utilisation commune

Lorsqu'un échafaudage est utilisé par plusieurs entreprises, sur un même site et dans la même configuration, il n'est pas nécessaire que chaque chef d'entreprise réalise les vérifications avant mise en service. Par contre toute entreprise souhaitant utiliser les postes de travail par échafaudage doit en avoir l'autorisation expresse et écrite du responsable de ce-dit échafaudage avec copie au maître d'ouvrage. Les frais d'éventuels d'utilisations communes sont à débattre entre les entreprises utilisatrices et à la charge de celles-ci.

Mise en commun de l'échafaudage du par le lot 3 charpente couverture pour l'ensemble des travaux en façade, à l'exception de ceux de ravallement.

7 MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX**7-1 Définition**

7-1-1 RESPONSABILITES :

7-1-1 1 Responsabilité de l'entrepreneur

La fourniture des matériaux et leur mise en œuvre étant l'essence même de la profession d'Entrepreneur, ce dernier en est seul responsable vis-à-vis du maître d'ouvrage, et est seul tenu responsable des désordres pouvant résulter de l'une ou l'autre cause ou de leur réunion, sans pouvoir se décharger au préjudice du maître d'ouvrage de tout ou partie de cette responsabilité.

Si la maîtrise d'œuvre imposait, soit lors de la signature du marché, soit au cours des travaux, l'emploi d'articles ou objets de fabrication spéciale au sujet desquels l'Entrepreneur aurait formulé des réserves écrites et motivées, la responsabilité de celui-ci ne pourrait porter que sur la mise en œuvre, à l'exclusion des conséquences directes ou indirectes de l'emploi dont il s'agit.

7-1-1 2 Responsabilité des dégâts.

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages.

Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur 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.

7-2 Matériaux traditionnels

7-2-1 RESPECT DES REGLES DE L'ART :

7-2-1 1 Respect des normes.

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'Art en respectant les prescriptions des normes AFNOR, cahiers et règles de calcul DTU.

7-3 Matériaux nouveaux

7-3 1 Avis techniques.

Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par les entrepreneurs, devront faire l'objet d'un avis technique de la commission spécialisée ou avoir bénéficié d'une enquête particulière d'un organisme agréé.

La fourniture et la mise en œuvre devront être conformes à cet avis et tenir compte des observations ou réserves formulées par la commission. Les matériaux ou procédés n'ayant pas fait l'objet d'avis technique, les entrepreneurs doivent fournir, à la maîtrise d'œuvre, une documentation technique complète et détaillée, un accord du bureau de contrôle confirmé par une attestation de prise en charge par les assurances. Dans les deux cas, la maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés.

7-4 Matériaux de substitution

7-4-1 LISTE DES MATERIAUX EQUIVALENTS :

7-4-1 1 Liste des matériaux de substitution.

Les entrepreneurs ont la possibilité de proposer à la maîtrise d'œuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualités au moins équivalentes à ceux énoncés dans le CCTP. Une liste de matériaux proposés doit être jointe à la proposition du soumissionnaire. Tout entrepreneur s'engage auprès de la maîtrise d'œuvre, à proposer, en cas de nécessité, le remplacement des matériaux prévus, soit aux différentes pièces constituant ses engagements, soit aux ordres donnés par la maîtrise d'œuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

7-5 Matériaux défectueux

7-5-1 DEMOLITIONS D'OUVRAGES :

7-5-1 1 Démolition d'ouvrages défectueux.

Tous matériaux défectueux et/ou dont la mise en œuvre ne sont pas satisfaisants pourront être refusés par la maîtrise d'œuvre. L'entrepreneur s'engage à les retirer ou les démolir à ses frais dans les délais prescrits. Si ces délais ne sont pas respectés, l'ouvrage présentant des défauts sera détruit aux frais, risques et périls de l'entrepreneur. La maîtrise d'œuvre peut conserver les matériaux ou/et les ouvrages défectueux, mais il restera seul juge de la moins-value à effectuer sur ceux-ci.

7-6 Echantillons et maquettes

7-6-1 PRESENTATION DES ECHANTILLONS ET PROTOTYPE:

7-6-1 1 Présentation des échantillons.

Dès l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur doit présenter à la maîtrise d'œuvre, un échantillon ou une maquette des différents matériaux ou ensemble des différents matériaux décrits dans les devis descriptifs dont il prévoit l'emploi dans un délai de deux semaines maximum après l'ouverture du chantier. Ces échantillons doivent, à la demande du maître d'œuvre, être conservés dans le bureau de chantier durant l'exécution des travaux, de manière à servir de référence. La présentation de ces différents échantillons est faite en accord avec le maître d'œuvre.

Tous les frais relatifs à cette présentation font partie intégrante du Prix Globale et Forfaitaire. L'Entrepreneur reste propriétaire de ces échantillons et il en assure la reprise après la réception des travaux.

7-7 Contrôle

7-7-1 VERIFICATION DE LA QUALITE DES MATERIAUX :

7-7-1 1 Essais et épreuves.

En vue de vérifier la qualité des matériaux, tous les essais "obligatoires" visés aux Cahiers des Charges du CSTB ainsi que les essais imposés dans le cours des lots du Devis Descriptif, les contrôles et essais demandés par la maîtrise d'œuvre sont dus par l'Entrepreneur. A ce titre, l'Entrepreneur doit tous les échantillons nécessaires, ainsi que la mise en condition et les transports des ouvrages destinés à être soumis aux essais.

L'Entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la maîtrise d'œuvre, lui demanderait durant ou après l'exécution des travaux sur chantier ou en usine. Les frais en découlant sont à la charge du maître d'ouvrage si les essais sont satisfaisants, et à la charge de l'Entrepreneur dans le cas contraire.

D'autre part, avant la réception des travaux, l'Entrepreneur doit effectuer les essais et contrôles concernant les installations précisées dans le document technique COPREC n° 1, contrôle technique de type A, à ses frais.

Toutes les imperfections relevées doivent être corrigées et une nouvelle série d'essais est effectuée jusqu'à complète satisfaction. Le résultat des derniers essais doit faire l'objet d'un procès verbal rédigé selon l'annexe COPREC n° 2. Il est adressé par l'Entrepreneur en deux exemplaires à la maîtrise d'œuvre.

7-7-1 2 Auto-contrôle des entreprises

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

Suivant la loi 78-12 du 04/01/1978 chaque entrepreneur est tenu d'effectuer un contrôle portant principalement sur la qualité des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisés aux différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits

...Suite de "7-7-1 2 Auto-contôle des entreprises..."

commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.

- au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.
- au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entrepreneur devra vérifier, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps de métier 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 à ses frais, les vérifications et essais imposés par le D.T.U., les règles professionnelles, le Document COPREC n° 1 et 2 parus dans le cahier spécial du Moniteur n°4954 du 6 novembre 1998. et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.
- Les procès verbaux des essais et vérifications de fonctionnement imposés par le Document COPREC n° 1 et 2 parus dans le cahier spécial du Moniteur n°4954 du 6 novembre 1998.

L'ensemble de ces documents sera transmis au Contrôleur Technique.

Toutes les installations techniques seront obligatoirement soumises aux essais de bon fonctionnement suivant les documents Ces essais seront à la charge des titulaires concernés qui devront en communiquer les procès verbaux au contrôleur technique pour avis.

Si le contrôleur technique décide de faire des essais complémentaires, le titulaire mettra à sa disposition le matériel et le personnel nécessaire.

Les installations concernées sont les suivantes :

VM : ventilation mécanique

CH : chauffage

EL : Électricité

PB : Plomberie

RA : Réseau d'alimentation d'eau

RE : Réseau d'évacuation

8 TROUS et SCELLEMENTS

8-1 Définition

8-1 1 Les travaux de l'entreprise de GROS-ŒUVRE

- Les réservations et incorporation dans les ouvrages à construire.
- Les gros percements dans les murs et planchers existants.
- L'ouverture et le rebouchement des trémies de gaines.
- La révision des parois des gaines techniques.
- La préparation des feuillures pour les remplacements des menuiseries extérieures.
- Les scellements et calfeutrements des huisseries des blocs portes intérieurs lorsque ceux-ci sont incorporés aux coulages uniquement.
- Les raccords sur les saignées et encastremments divers dans le cadre de travaux sur existants uniquement.
- La révision des gaines techniques.

8-1 2 Les travaux des CORPS D'ETAT

- Les indications des réservations qui leurs sont nécessaires. Les fourreaux et pièces à noyer dans la maçonnerie.
- Les petits percements dans les existants et dans les cloisons Les saignées pour les encastremments et leurs rebouchements.
- la fourniture et pose d'huisseries métallique incorporées aux coulages
- Les fixations mécaniques de leurs ouvrages par vis sur trous chevillés Les scellements et calfeutremments de leurs ouvrages
- Les raccords de finition.

8-2 Percements dans les existants

8-2-1 TYPE DE PERCEMENTS :

8-2-1 1 Gros percements dans les existants

L'entreprise de GROS ŒUVRE réalise les ouvertures de trémies et des baies dans les existants ainsi que les gros percements de murs et planchers de plus de 200 mm.

Les entreprises des CORPS D'ETAT ont à leur charge la fourniture et pose des fourreaux, les scellements et rebouchements ainsi que les percements < à 200 mm.

8-3 Trémies

8-3-1 TREMIES ET PAROIS DES GAINES TECHNIQUES :

8-3-1 1 Trémies et parois des gaines techniques.

L'entreprise de Gros-Oeuvre réalise les ouvertures de trémies dans les planchers, y compris les enchevêtrures nécessaires. Dans ce cas, pour les trémies comportant plusieurs conduits et canalisations, l'entreprise de Gros-Oeuvre réalise une dalle de bouchement de trémie de même degré coupe feu que le plancher, comportant des réservations circulaires ou rectangulaires à l'intérieur desquelles les entreprises des corps d'état mettront en place leurs canalisations et conduits et leurs fourreaux.

Il faudra s'assurer que les réservations soient bien plombées de niveaux à niveaux, de telle sorte que les canalisations et conduits se posent verticalement.

8-3-1 2 Socles de gaines accessibles.

Les trémies des gaines accessibles par des portes ou des trappes basses comporteront une dalle surélevée ou une chape ciment rapportée, formant un socle surélevé de 10 cm sur le sol fini dans le cas de local carrelé (pour passer la plinthe sous la porte de gaine) et de 3 cm dans les autres cas.

8-3-1 3 Fourreaux et calfeutremments CF

Les entreprises des Corps d'état secondaires qui ont à leur charge les fourreaux ou bandes isolantes autour des canalisations et conduits, assurent les calfeutremments à l'intérieur des réservations circulaires ou rectangulaires afin d'assurer le même degré coupe feu que le plancher.

8-4 Trous et réservations

8-4-1 RESERVATIONS, TROUS, SCHELLEMENTS :

8-4-1 1 Obligation de chacun

Tous les trous, scellements, calfeutremments, raccords et feuillures sont dus et exécutés pour une parfaite réalisation des ouvrages prévus. Les entrepreneurs ont à leur charge les réservations dans leurs ouvrages concernant les autres prestations. Ils leur appartient de se soucier en temps utile des plans de réservations des autres corps d'état dits "techniques".

Seront prévus les trous, trémies, fourreaux nécessaires aux autres entrepreneurs ainsi que les scellements et calfeutremments, recueillis des autres Entrepreneurs. Les trous, trémies, sont rebouchés par un matériau reconstituant le degré de résistance au feu du support. Les percements à réaliser dans l'existant sont à la charge des lots techniques concernés. Compris rebouchages et calfeutremments par du matériau résistance au feu suffisante.

8-4-2 DANS PORTEURS ET NON-PORTEURS :

8-4-2 1 Réservations dans porteurs.

Afin d'éviter les percements dans les éléments de structure et de maçonnerie terminés, les entrepreneurs des lots intéressés seront dans l'obligation de confirmer ou d'indiquer de la maîtrise d'œuvre, dans les délais impartis par le calendrier d'exécution, les réservations à pratiquer dans les ouvrages. L'entrepreneur n'ayant pas répondu à ces instructions subira les frais des ouvrages complémentaires aux réservations exécutés alors par le lot Gros-œuvre. En cas de détérioration des ouvrages, les réfections seront effectuées par l'entrepreneur correspondant, aux frais de l'entreprise en faute. Un mémoire spécial sera remis à la maîtrise d'œuvre. La réservation des trous sera à la charge du lot Gros-œuvre. Les taquets, pièces de fixation et fourreaux, sauf prescriptions contraires, seront fournis par les entreprises intéressées et mis en place par l'entrepreneur Gros-œuvre. Les entreprises vérifieront sur place avant coulage du béton l'implantation des trous et trémies. Les entrepreneurs concernés resteront solidairement

...Suite de "8-4-2 1 Réservations dans porteurs..."

responsable avec le lot Gros-œuvre en cas de mauvaise implantation.

NOTA : Les reprises et bouchements de trémies ou réservations intéressés par le calcul de structure ou la stabilité au feu seront réalisés par le titulaire du lot Gros œuvre. Tous les autres bouchements, scellements et calfeutrements seront exécutés par les entreprises des lots concernés, avec faculté de sous traiter ces travaux au lot Gros-œuvre.

8-4-2 2 Réservations dans non porteurs.

Suivant la norme NF P 03-001, chaque entrepreneur exécutera trous, scellements et bouchements propres à leurs ouvrages. Ils doivent être livrés en matériaux de même nature (ou compatibles) que le subjectile. Les raccords éventuellement nécessaires ainsi que le bouchement de trous non utilisés seront exécutés par les entreprises adjudicataires des lots concernés, aux frais de l'entrepreneur fautif.

8-5 Trous non réservés

8-5-1 TROUS ET PERCEMENTS APRES COUPS :

8-5-1 1 Trous et réservations oubliés.

Les trous non réservés dans le béton, béton armé, faute de spécifications formulées en temps utile, sont exécutés par le lot Gros-œuvre, mais à la charge des entreprises défailtantes. Tous percements après coup jugés dangereux pour l'ouvrage pourront être refusés par la maîtrise d'œuvre. L'entreprise défailtante prendra toutes dispositions nécessaires et supportera toutes conséquences de refus à l'aboutissement d'une solution acceptée par la maîtrise d'œuvre.

9 LIVRAISON DES OUVRAGES

9-1 Protection des ouvrages

9-1 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'entrepreneur défailtant. 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.

9-2 Réception des supports

9-2 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 subjectile d'une prestation d'une autre entreprise.

L'Entrepreneur 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'entreprise défailtante. Par le fait de soumissionner, les entreprises 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.

9-3 Contrôles, vérifications, réceptions**9-3-1 PROCES VERBAUX D'ESSAIS ET JUSTIFICATIFS :****9-3-1 1 P.V. acoustiques.**

L'entrepreneur fournira les PV d'essai de tous les matériaux et ouvrages pour lesquels des performances acoustiques sont requises, soit par réglementation, soit par le CCTP (inclus notamment l'isolement aux bruits d'impact et le coefficient d'absorption). Ces PV d'essai seront réalisés conformément aux normes françaises en vigueur. Les PV d'essai en laboratoire devront être récents (de moins de trois ans).

9-3-1 2 P.V. de résistance au feu.

L'entrepreneur fournira les PV d'essai, en cours de validité, de tous les matériaux, matériels et ouvrages pour lesquels un degré de résistance au feu ou de comportement de réaction au feu est exigé, soit par réglementations et normes de sécurité, soit par le CCTP ou éventuellement le rapport sécurité incendie établi par le bureau de contrôle.

9-3-1 3 Justification des P.V.

L'entrepreneur justifiera par tout moyen reconnu que les PV d'essai correspondent à ses ouvrages exécutés, ainsi qu'aux matériaux et matériels utilisés.

9-4 Nettoyage**9-4-1 NETTOYAGE DU CHANTIER ET ENLEVEMENT DES GRAVOIS :****9-4-1 1 Nettoyage du chantier**

Chaque Entrepreneur 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'Entrepreneur 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'entrepreneur 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 Entrepreneurs sur le chantier en dehors des points et des périodes d'utilisation sont considérés comme des gravois. Les Entrepreneurs 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.

9-4-2 NETTOYAGE DES VOIRIES ET ABORDS :**9-4-2 1 Nettoyage des abords**

L'Entrepreneur 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.

9-4-3 NETTOYAGE DES OUVRAGES :**9-4-3 1 Nettoyage des ouvrages.**

Après exécution de ses travaux, l'Entrepreneur 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 entrepreneur 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'entrepreneur du lot Gros-œuvre doit déposer les installations de chantier sur simple demande de la maîtrise d'œuvre.

9-5 Dossier des ouvrages exécutés**9-5-1 DOCUMENTS POUR LES D.O.E. :**

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.

En absence de fourniture par le titulaire du présent marché, de notice d'entretien, de maintenance préventive, le maître d'ouvrage considérera que sa responsabilité ne pourrait être engagée en cas de défaut. Le titulaire ne pourra arguer d'un quelconque retrait des garanties des ouvrages.

9-5-1 1 D.O.E. (Dossier des Ouvrages exécutés)

Les documents nécessaires seront remis en cinq exemplaires dont un reproductible et 1 exemplaire au format informatique

- 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 à remettre à l'utilisateur (notice technique de bon fonctionnement des ouvrages)

9-5-2 DOCUMENTS POUR LES D.I.U.O. :**9-5-2 1 D.I.U.O. (Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages)**

- 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.

10 FIN DE DOCUMENT

Visa des parties

Dressé par l'économiste de la maîtrise d'œuvre le 24 Août 2016

L'architecte mandataire sousigné :
Atelier TECTE

...Suite de "Visa des parties..."

26 rue Saint Jacques
76600 LE HAVRE

Visa du titulaire :
Vu, lu et accepté le / /2016

Visa du maitre d'ouvrage :
Vu et approuvé par le maitre d'ouvrage
A LIMESY , le / / 2016