



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DES ARMÉES



Secrétariat général pour l'administration

SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE

ETABLISSEMENT DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE DE RENNES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES – ANNEXE 2

Composition et forme du Dossier d'Ouvrage Exécuté DOE

RESUME D'AUTEUR :

Ce document présente les dispositions de management applicables aux opérateurs économiques chargés de la réalisation du projet Construction de l'atelier génie hydraulique de la 12° BSMAT de GIEN (45) pour la constitution du Dossier d'Ouvrages Exécutés.

ETAT DES EVOLUTIONS

Indice	Date	Objet de la modification
0	17/05/2024	Edition originale

ESID Rennes PCO Tours CCTP MOP	GIEN (45) – 12 ^e BSMAT Construction de l'atelier génie hydraulique Marché de maîtrise d'œuvre	Projet n° 23-051 COSI n° 447 959 Page 3 / 9
--------------------------------------	--	---

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	4
1.1 OBJET DU DOCUMENT.....	4
2- GESTION DE LA DOCUMENTATION.....	4
3- DOSSIER DE CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE.....	5
3.1 DCO 1 : PLANS DE MASSE (EXTÉRIEURS, VRD).....	5
3.2 DCO 2 : PLANS CONFORMES À L'EXÉCUTION	5
3.3 DCO- 3 : FICHE NOMENCLATURE DES ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS	6
3.4 DCO-4 : DOSSIER DE SÉCURITÉ INCENDIE	7
3.5 DCO-5 : SONDAGES ET DIAGNOSTICS	7
4- DOSSIER DE FONCTIONNEMENT DE L'OUVRAGE	8
4.1 DFO-1 : NOTES DE CALCUL	8
4.2 DFO-2 : ESSAIS	8
4.3 DFO-3 : NOTICES DE FONCTIONNEMENT	8

ESID Rennes PCO Tours CCTP MOP	GIEN (45) – 12 ^e BSMAT Construction de l'atelier génie hydraulique Marché de maîtrise d'œuvre	Projet n° 23-051 COSI n° 447 959 Page 4 / 9
--------------------------------------	--	---

1- INTRODUCTION

1.1 OBJET DU DOCUMENT

L'objet de ce document est de décrire les dispositions de management que les titulaires des différents marchés (appelés opérateurs économiques dans ce qui suit) doivent mettre en œuvre dans le cadre du projet Construction de l'atelier génie hydraulique de la 12^e BSMAT de GIEN (45) pour la constitution du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).

2- GESTION DE LA DOCUMENTATION

L'opérateur économique établira un dossier dit "DOE base" qui pourra se décliner en sous dossier, moins complet et qui peuvent être de 2 types :

- "Gestion du Patrimoine",
- "Maintenance et Entretien".

Le contenu et le nombre d'exemplaire à produire est défini ci-dessous :

		DOE base	Gestion du patrimoine	Maintenance Entretien
		2 exemplaires pour ESID (1 papier + 1 informatique)	2 exemplaires pour USID (1 papier + 1 informatique)	1 (entreprise) + 1 USID 1 papier + 1 informatique))
DOE	Dossier de Construction de l'Ouvrage			
	DCO 1 Plans de masse	1	1	
	DCO 2 Plans conformes à l'exécution	1	1	
	DCO 3 Nomenclature des équipements	1	1	1
	DCO 4 Dossier de sécurité incendie	1	1	
	DCO 5 Sondages et diagnostics	1	1	
	Dossier de Fonctionnement de l'Ouvrage			
	DFO 1 Notes de calculs	1		
	DFO 2 Essais	1		1
	DFO 3 Notices de fonctionnement	1		1

ESID Rennes PCO Tours CCTP MOP	GIEN (45) – 12 ^e BSMAT Construction de l'atelier génie hydraulique Marché de maîtrise d'œuvre	Projet n° 23-051 COSI n° 447 959 Page 5 / 9
--------------------------------------	--	---

3- DOSSIER DE CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE

3.1 DCO 1 : PLANS DE MASSE (EXTERIEURS, VRD)

L'opérateur économique devra à minima les plans suivants :

- Le levé topographique de la zone des travaux (Les plans doivent être rattachés au système géo référencé en vigueur (Lambert 93 et NGF) ;
- Vue en plan de la voirie (sans les réseaux), avec cotes de niveau et nature des chaussées (enrobé bitumineux, béton hydraulique, grave non traitée, etc.) ;
- Plans des différents réseaux extérieurs, avec cotes de niveau ou fil d'eau, nature et caractéristiques dimensionnelles des ouvrages :
 - eau avec position des vannes
 - eaux usées, avec position et des regards
 - eaux pluviales et des regards
 - gaz
 - électricité (HT)
 - électricité (BT)
 - téléphone
 - courants faibles
 - fluides spécifiques (air comprimé, oxygène, etc.)
 - chauffage
 - climatisation
 - etc.
- Plans des éléments spécifiques de voiries (panneaux de signalisation, signalisation verticale et horizontale, aires stabilisées, etc.) ;
- Plans des éléments spécifiques de réseaux (pompe de relevage, avec cotes de niveau ou fil d'eau, nature et caractéristiques dimensionnelles des ouvrages, etc.).

L'entrepreneur utilisera les matériels et les méthodes de son choix, de façon à obtenir la précision suivante :

- 1 cm en tolérance planimétrique
- 1 cm de tolérance altimétrique.

Les éléments complémentaires suivants devront figurer sur les fichiers informatiques :

- la source des informations topographiques (date et mode d'établissement)
- la taille de l'enregistrement
- le descriptif des fichiers constitutifs du fichier global
- le nombre de ces fichiers, le nom et la taille de chacun d'eux
- la nature de leur contenu ainsi que leurs limites (coordonnées extrêmes des points de chaque fichier).

3.2 DCO 2 : PLANS CONFORMES A L'EXECUTION

a) Plans du gros œuvre et du génie civil :

- Fondations
- Structure (coffrage et ferrailage)
- Les vues en plans
- Une élévation en façade
- Charpente – couverture
- Plan de chaque niveau précisant la nature des planchers et les charges admissibles
- Les coupes.

ESID Rennes PCO Tours CCTP MOP	GIEN (45) – 12 ^e BSMAT Construction de l'atelier génie hydraulique Marché de maîtrise d'œuvre	Projet n° 23-051 COSI n° 447 959 Page 6 / 9
--------------------------------------	--	---

Les éléments suivants doivent y être reportés avec précision :

- L'ensemble des cloisonnements, poteaux, ouvertures, gaines techniques, circulations verticales ;
- Les appareils sanitaires
- Les réseaux (EP, EU, Electricité)
- La numérotation de chaque local, établie en liaison avec le maître d'ouvrage
- La destination de chaque local (bureau, vestiaires, etc.)
- La surface utile de chaque local
- La hauteur sous-plafond
- Les dimensions principales de chaque bâtiment ainsi que l'orientation.

b) Plans des réseaux intérieurs :

Présentés sur fond de plan architecte, ils préciseront :

- cheminement des réseaux
- nature et caractéristiques dimensionnelles des réseaux
- implantation des équipements et ouvrages de production
- implantation des raccordements sur réseaux extérieurs
- implantation des organes d'isolement.

Ils porteront sur les natures de réseaux suivantes :

- eau froide et eau chaude sanitaire
- eaux usées
- gaz
- électricité (HT, MT, BT, TBT)
- chauffage
- climatisation
- téléphone
- courants faibles (téléphonie, GTB/GTC, etc.)
- détection/extinction incendie

c) Plans divers

- équipements mobiliers (vestiaires, paillasses, sorbonnes, etc.)
- autres plans à l'initiative du titulaire.

3.3 DCO- 3 : FICHE NOMENCLATURE DES EQUIPEMENTS ET MATERIELS

Tous les équipements mis en place nécessitant une maintenance systématique ainsi que les équipements hors standards devront être répertoriés dans un tableau conforme au modèle suivant :

Désignation de l'équipement	Localisation	Référence (Constructeur...) et caractéristiques principales (puissance, débit, etc.)

Devront y figurer obligatoirement les équipements se rapportant aux installations suivantes :

- Electricité : tout équipement électrique (Onduleurs, groupes électrogènes, TGBT, etc.) à l'exception des matériels et matériaux non spécifiques à l'opération (câbles, prises, luminaires standards, etc.)
- Adduction d'eau: disconnecteurs
- Plomberie – sanitaires : Equipements particuliers (Ballon d'ECS, etc.). Ne pas inscrire les canalisations, robinetteries, mobiliers sanitaires, etc.
- Chauffage : chaudière, panneaux solaires, etc.
- Ventilation : caisson, etc.
- Climatisation
- Ascenseur, monte-charge, ponts de levage, pont roulant, table élévatrice
- Dispositif de sécurité incendie
- Dispositif de détection de gaz
- Equipements particuliers (portes coupe-feu, portes sectionnelles, stations de lavage, etc.)
- Installations de pompage et/ou de traitement d'eau
- Portes automatiques.

3.4 DCO-4 : DOSSIER DE SECURITE INCENDIE

Ce dossier comprendra :

- Une fiche où figurera tout matériau mis en œuvre devant répondre à des exigences particulières en matière de sécurité incendie. Cette fiche se présentera sous la forme d'un tableau où figureront les renseignements suivants :

Nom du Matériau	Local concerné	Partie du local concernée	Référence du PV de conformité	Degré CF

- La liste des équipements spécifiques mis en œuvre pour satisfaire aux impératifs de sécurité incendie (porte-coupe-feu par exemple) avec référence et localisation dans l'ensemble immobilier
- Les plans d'évacuation des bâtiments mentionnant les équipements incendie
- L'ensemble des PV de conformité des matériaux mis en place

Ce dossier de sécurité incendie sera soumis à l'approbation du contrôleur technique qui devra attester la conformité du SSI aux normes et règlements.

3.5 DCO-5 : SONDAGES ET DIAGNOSTICS

Ce dossier comportera tous les sondages et diagnostics disponibles, par exemple:

- Le sondage de sol
- Le bordereau de suivi de déchets des bâtiments démolis.

ESID Rennes PCO Tours CCTP MOP	GIEN (45) – 12 ^e BSMAT Construction de l'atelier génie hydraulique Marché de maîtrise d'œuvre	Projet n° 23-051 COSI n° 447 959 Page 8 / 9
--------------------------------------	--	---

4- DOSSIER DE FONCTIONNEMENT DE L'OUVRAGE

4.1 DFO-1 : NOTES DE CALCUL

Ce sous-ensemble comportera :

- la liste à jour des notes de calcul relatives à l'ouvrage exécuté
- l'ensemble des notes de calcul correspondantes et concernant :
 - les fondations
 - la structure
 - la charpente
 - l'installation électrique
 - le chauffage et la climatisation.

4.2 DFO-2 : ESSAIS

Ce document rassemblera les procès-verbaux de tous les essais réalisés sur les ouvrages, établis en respectant les points suivants :

- indication des ouvrages faisant l'objet des essais. On effectuera notamment des essais sur :
 - les installations de climatisations, ventilation, chauffage
 - l'installation électrique (HT, BT et TBT...), y compris les réseaux
 - l'installation de sécurité incendie
 - les éléments de levage
 - la qualité de l'eau.
- référence aux plans nécessaires au repérage des parties d'ouvrage concernées
- référence au mode opératoire utilisé (DTU, NF, CCTG, etc.) avec indication des articles des textes de référence
- indication de chaque essai et vérification effectués ; les résultats seront consignés en faisant apparaître tous les paramètres mesurés et les états de situation contrôlés. En regard seront portés les valeurs et résultats spécifiés par les documents généraux ou particuliers du marché
- chaque procès-verbal (PV) sera daté et mentionnera les noms et visas des personnes ayant participé aux épreuves, ainsi que le nom des organismes de contrôle éventuels
- à titre indicatif, les documents pourront s'inspirer de la forme des documents techniques COPREC n°1 & 2 publiés par le supplément spécial 82-51 bis du moniteur (n°51 du 17/12/1982).

4.3 DFO-3 : NOTICES DE FONCTIONNEMENT

a) Objet de la notice

Une notice, telle que définie ci-après, sera fournie pour chacune des installations suivantes :

- Chauffage – climatisation – ventilation
- Installation électrique
- Installations de traitement d'eau
- ...

Cette notice devra permettre aux services utilisateurs et chargés de la maintenance de l'installation de connaître son fonctionnement général, et la conduite à tenir dans les diverses situations normales ou anormales pouvant intervenir.

Elle devra être rédigée spécifiquement pour l'installation concernée.

ESID Rennes PCO Tours CCTP MOP	GIEN (45) – 12 ^e BSMAT Construction de l'atelier génie hydraulique Marché de maîtrise d'œuvre	Projet n° 23-051 COSI n° 447 959 Page 9 / 9
--------------------------------------	--	---

b) Contenu de la notice

Chaque notice sera décomposée comme suit, chaque libellé de chapitre figurant en tête d'une nouvelle page.

Lorsque cela est nécessaire ou permet d'améliorer la compréhension du texte, il sera systématiquement fait référence de façon précise aux autres documents du dossier. Les notices techniques nécessaires seront regroupées en annexe.

Tous renseignements utiles pourront être rajoutés au canevas défini ci-après :

- Chapitre 1 : fonctionnement général de l'installation
 - présentation de l'objectif général de l'installation
 - localisation dans l'ensemble immobilier (numéro du local correspondant aux numéros figurant sur les plans de petit atlas)
 - principe général de fonctionnement.
- Chapitre 2 : procédures de mise en route ordinaire
 - repérage des organes de commande concernés
 - liste chronologique détaillée des manœuvres à effectuer, avec contrôles intermédiaires éventuels.
- Chapitre 3 : procédures d'arrêt ordinaire
 - idem chapitre 2.
- Chapitre 4 : réglages et commandes
 - liste des réglages et commandes à disposition de l'utilisateur, et description détaillée de chacun d'entre eux (idem chapitre 2)
 - liste des manœuvres interdites à l'utilisateur (manœuvres totalement proscrites ou du ressort du service technique chargé de la maintenance).
- Chapitre 5 : contrôles de bon fonctionnement
 - description détaillée des observations et manœuvres permettant au service utilisateur de s'assurer sans technicité particulière du bon fonctionnement général de l'installation et de ses différents organes (y compris essais des dispositifs éventuels de signalisation de défauts).
- Chapitre 6 : fonctionnement anormal, pannes
 - liste complète des pannes et modes de fonctionnement anormaux pouvant intervenir pour chacun d'entre eux
 - observations permettant de diagnostiquer le type de dysfonctionnement (alarme, arrêt, surchauffe, etc.)
 - conduite à tenir par l'utilisateur, supposé sans technicité particulière : procédure de remise en fonctionnement normal, ou procédure d'attente précisant les intervenants à contacter (service chargé de la maintenance dans le cas général), les conséquences liées à la panne (pour l'installation elle-même, et pour la fonction qu'elle exerce), et l'urgence de l'intervention en regard de ces conséquences.
- Annexe(s) : documents de référence
 - Notices techniques nécessaires
 - Autres schémas et documents graphiques particuliers éventuellement nécessaires
 - Protection foudre
 - Séparateurs à hydrocarbures
 - Pompes de relevage.

.-*-.*-*-*. FIN DU DOCUMENT -*-.*-*-*.-