



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

MARCHÉ PUBLIC DE MAÎTRISE D'OEUVRE

**Concours de maîtrise d'œuvre sur esquisse pour la reconstruction du
centre départemental enfance familles à Saint-Sébastien-sur-Loire**

N° du CCTP : G181JC

Département de Loire-Atlantique

Direction patrimoine immobilier
Service modernisation du patrimoine bâti
3 Quai Ceineray
CS 94109
44041 NANTES

Tél : 02 40 99 10 00

SOMMAIRE

<u>DISPOSITIONS GENERALES</u>	<u>3</u>
<u>C1 - CONTENU DE L'ÉLÉMENT DE MISSION MISE AU POINT DE L'ESQUISSE (ESQ)</u>	<u>3</u>
<u>C2 - CONTENU DE L'ÉLÉMENT DE MISSION D'AVANT PROJET SOMMAIRE (APS)</u>	<u>3</u>
<u>C3 - CONTENU DE L'ÉLÉMENT DE MISSION DE L'AVANT PROJET DÉFINITIF (APD)</u>	<u>4</u>
<u>C4 - PERMIS DE CONSTRUIRE (PC) – DOSSIER LOI SUR L'EAU</u>	<u>5</u>
<u>C5 - ÉTUDES DE PROJET (PRO) DONT DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE)</u>	<u>6</u>
<u>C6 - MISSION D'ASSISTANCE AU MAÎTRE D'OUVRAGE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)</u>	<u>8</u>
<u>C7 – DOSSIER QUANTITATIF DES OUVRAGES (DQO)</u>	<u>8</u>
<u>R8 - MISSION DE SYNTHÈSE (SYN)</u>	<u>9</u>
<u>R9 – MISSION DE VISA (VISA)</u>	<u>9</u>
<u>R10 - MISSION DE DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)</u>	<u>9</u>
<u>E11 - MISSION D'ASSISTANCE AUX OPÉRATIONS DE RÉCEPTION (AOR)</u>	<u>11</u>
<u>E12 - MISSION COMPLÉMENTAIRE COORDINATION DES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ INCENDIE (SSI)</u>	<u>11</u>
<u>E13 - MISSION COMPLÉMENTAIRE D'ORDONNANCEMENT PILOTAGE ET COORDINATION (OPC)</u>	<u>12</u>
<u>E14 - GARANTIE DE PARFAIT ACHÈVEMENT (GPA)</u>	<u>13</u>

DISPOSITIONS GENERALES

Le contenu des éléments de mission de maîtrise d'œuvre est défini conformément aux dispositions du décret n° 93-1268 du 29 Novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres de l'ouvrage public à des prestataires de droit privé et des annexes de l'arrêté du 21 Décembre 1993.

Pour chaque phase d'étude, plusieurs réunions de mise au point seront organisées entre le Maître d'Ouvrage, ses Assistants à Maîtrise d'Ouvrage et l'équipe de conception

Pour chacune des phases, le titulaire ou le groupement établira le dossier à l'intention du contrôleur technique, du coordonnateur SPS et de l'AMO programmation désignés par le maître d'ouvrage comprenant tout ou partie des documents décrits ci-dessous.

A chaque phase, le titulaire décrira dans une note :

- les réponses apportées aux éventuelles observations du Maître d'Ouvrage et de ses assistants à maîtrise d'ouvrage,
- les réponses apportées aux éventuelles observations et réserves formulées lors de l'instruction du permis de construire,
- les réponses apportées aux éventuelles observations formulées par le contrôleur technique,
- les réponses apportées aux éventuelles observations formulées par le coordonnateur SPS,
- les réponses apportées aux éventuelles observations formulées par les autres études : ESSP, loi sur l'eau, etc.

Dans le cas d'une dégradation de prestation proposé par le titulaire ou du non respect du programme, il lui sera demandé d'évaluer le préjudice et d'identifier la moins-value correspondante.

C1 - Contenu de l'élément de mission mise au point de l'ESQUISSE (ESQ)

Les études de mise au point de l'ESQUISSE ont pour objet l'adaptation des études avec mise au point du dossier technique remis dans l'offre, en rapport avec les remarques du jury sur les aspects réglementaires, architecturaux, fonctionnels, financiers, ...

Rendus et documents à fournir lors de cette phase :

- **Documents techniques** : documents demandés à l'esquisse ajustés suite aux adaptations apportées pour répondre aux observations du jury, notamment, mémoire architectural, mémoire technique et environnemental, plans, note économique.

C2 - Contenu de l'élément de mission d'Avant Projet Sommaire (APS)

Rendus et documents à fournir lors de cette phase :

- **Pièces écrites :**

Le titulaire ou le groupement établira les pièces écrites suivantes :

- une **note de réponse** aux observations formulées par le maître d'ouvrage sur la phase précédente – Mise au point de l'ESQUISSE
- une **notice architecturale** décrivant le parti architectural proposé et l'intégration dans le site, avec le tableau détaillé des surfaces
- une **notice technique** décrivant les solutions techniques proposées (principes constructifs de fondations et structure), les installations techniques et les matériaux employés, des détails des ouvrages de second œuvre et justifiant le niveau de performances demandé dans le programme,
- les **études spécifiques** :
 - une notice de sécurité et lutte contre l'incendie,
 - une notice d'accessibilité (PMR),
 - une notice sismicité

- une note acoustique décrivant les solutions techniques envisagées pour respecter les niveaux de qualité acoustiques fixés
- une étude de faisabilité d'approvisionnement en énergie
- une **estimation prévisionnelle** des principales dépenses de fonctionnement et de maintenance

▪ **Pièces graphiques :**

Les plans architecturaux :

- plan de masse (1/200ème) et plan de situation,
- plans côtés des différents niveaux (1/100ème) avec le mobilier, le nom du local, son code indiqué au programme, le code couleur correspondant, et ceci pour chaque bâtiment
- coupes générales, longitudinales et transversales sur hauteur des divers bâtiments (1/100ème) avec détails (1/50ème)
- façades couleur (1/100ème) avec indication des descentes EP. Les couleurs seront celles mentionnées dans les études de conception jointes à l'offre, (façades de chaque bâtiment)
- plan des toitures avec indication des descentes EP (1/200ème)
- détails significatifs (1/50ème) sur isolation, menuiseries extérieures, fermetures, occultations...
- mise au point de la perspective extérieure fournie dans l'offre, si l'aspect extérieur est modifié.

▪ **Etudes spécifiques**

Étude de sûreté :

Une étude de sûreté et de sécurité publique (ESSP) sera réalisée par un prestataire missionné par le Maître d'Ouvrage.

Une ESSP a pour objectif d'évaluer les forces et les faiblesses d'un site en matière de sécurité. À l'issue du diagnostic de sûreté et de sécurité, des préconisations sont formulées devant permettre au site de bénéficier d'un aménagement conforme à la législation et dont la sécurité est optimisée. Ces préconisations traitent tant des voies d'accès pour les services de secours que des technologies (digicode, caméra de vidéosurveillance) voire des matériels et matériaux utilisés (grilles d'enceinte, végétation...).

Dans l'hypothèse où le prestataire en charge de l'ESSP formule des observations en matière de sûreté, le titulaire ou le groupement s'engage à les respecter.

Étude géotechnique :

Les études géotechniques G1 et G2 sont à la charge du maître d'ouvrage. Le Maître d'œuvre s'engage à respecter les incidences techniques découlant de cette étude.

Les études géotechniques G3, G4 et G5 seront à la charge du maître d'œuvre ou des entreprises.

Le rapport du géotechnicien sera transmis à la Maîtrise d'Ouvrage et ses prestataires. Le cahier des charges pour la consultation G2 sera fourni par l'équipe de maîtrise d'œuvre (l'architecte ou son bureau d'étude structure) avec un repérage sur plan masse des points de sondage souhaités.

Étude loi sur l'eau : le maître d'œuvre aura en charge l'établissement du dossier loi sur l'eau qui devra être déposé en même temps que le permis de construire.

C3 - Contenu de l'élément de mission de l'Avant Projet Définitif (APD)

Rendus et documents à fournir lors de l'élément de mission APD :

▪ **Pièces écrites :**

Le titulaire ou le Groupement établira la **mise à jour des pièces écrites** (et des éléments pour le dossier loi sur l'eau) décrites en phase APS.

- une **note de réponse** aux observations formulées par le maître d'ouvrage sur la phase précédente APS
- l'**estimation définitive du coût prévisionnel** des travaux décomposés en lots séparés.
- une **notice descriptive** précisant les principes constructifs, d'équipements et d'aménagement proposés pour chaque bâtiment
- une **notice de sécurité** et de lutte contre l'incendie
- une **notice d'accessibilité**
- le **tableau détaillé des surfaces par bâtiment**

- le groupement devra remettre une **notice environnementale** répondant cible par cible et point par point aux exigences des prescriptions environnementales du programme. Les documents techniques qui justifient les exigences environnementales devront être référencés dans ce document.

La notice devra intégrer à minima :

- les études demandées à la phase précédente (mises à jour)
- une note de calcul des émissions de polluants comparant et justifiant du choix du meilleur compromis au regard de CO₂, SO₂ et déchets radioactifs,
- une note de calcul identifiant le rapport $B_{\text{sanitaires}} \leq 0,7 * B_{\text{ref sanitaire}}$
- l'estimation de la consommation d'eau potable et d'eau totale prévisionnelle
- le calcul du débit de fuite obtenu
- l'étude de faisabilité de l'infiltration à la parcelle
- le schéma localisant le ou les locaux déchets et la zone d'enlèvement
- le calcul de dimensionnement des locaux déchets
- une notice acoustique décrivant les solutions techniques envisagées pour respecter les niveaux de qualité acoustiques fixés
- la **notice environnementale**, comprenant notamment :
 - le calcul RT 2012
 - simulation thermique dynamique (STD)
 - calcul de facteur de lumière de jour (FLJ)
 - études d'ombres portées
 - comparatif des isolants proposés

▪ **Pièces graphiques :**

- plan de masse (1/200ème) et plan de situation,
- plans côtés des différents niveaux (1/100ème) avec le mobilier, le nom du local, son code indiqué au programme, le code couleur correspondant pour chaque bâtiment
- coupes générales, longitudinales et transversales sur hauteur des bâtiments (1/100ème) avec détails (1/50ème) pour chaque bâtiment
- façades couleur (1/100ème) avec indication des descentes EP. Les couleurs seront celles mentionnées dans les études de conception jointes à l'offre,
- plan des toitures avec indication des descentes EP (1/200ème)
- détails significatifs (1/50ème) sur isolation, menuiseries extérieures, fermetures, occultations...
- mise au point de la perspective extérieure fournie dans l'offre, si l'aspect extérieur est modifié.
- traitement des espaces extérieurs
- principes des fondations - Coupes et zones types
- schémas généraux de fonctionnement des installations techniques
- tracés unifilaires de réseaux et terminaux sur zones types - Ech. 1/100
 - chauffage-ventilation
 - plomberie
 - électricité
- tracés de principe des réseaux extérieurs

C4 - PERMIS DE CONSTRUIRE (PC) – Dossier Loi sur l'Eau

Le dossier de demande de permis de construire (remis en 8 exemplaires) sera établi conformément à la réglementation, jusqu'à l'obtention de celui-ci.

Il sera constitué en particulier des éléments suivants :

- l'attestation du calcul RT 2012
- l'étude de faisabilité d'approvisionnement en énergie.

Préalablement au dépôt, le titulaire ou le groupement effectuera les démarches et consultations en particulier auprès des concessionnaires et des services administratifs (DDTM, pompiers...).

En cas de modification ultérieure à la délivrance du permis de construire, il sera établi un permis modificatif (même nombre d'exemplaire que le permis de construire). L'établissement de ce dossier ne fera pas l'objet d'une rémunération complémentaire

Le dossier Loi sur l'Eau (remis en 6 exemplaires) sera établi conformément à la réglementation, jusqu'à l'obtention de l'autorisation.

C5 - Études de projet (PRO) dont Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)

Les études de projet ont pour objet de :

- préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments des diverses constructions, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre,
- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques,
- préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages,
- décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet,
- détailler le délai global de réalisation de l'ouvrage,
- Etablir des prescriptions techniques permettant de garantir une ouverture d'accès à la commande publique,
- Déterminer les prestations à réaliser afin de maintenir l'activité du C.D.E.F limitrophe.

Rendus et documents à fournir lors de la phase PRO :

- **Pièces écrites :**

Le titulaire ou le groupement remettra :

- une **note de réponse** aux observations formulées par le maître d'ouvrage sur la phase précédente APD,
- la **description détaillée des ouvrages** et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux et matériel, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception, incluant les limites de prestations entre les différents lots le cas échéant (CCTP),
- les **CCTP** devront préciser
 - Les objectifs et les exigences du chantier,
 - Les certifications et les documents exigés pour les matériaux mis en œuvre,
 - Les différents tests et vérifications à prévoir en cours de réalisation ou à réception pour répondre aux exigences des prescriptions environnementales,
 - Les mesures d'organisation de chantier mise en place pour assurer le contrôle des accès et ne permettre que l'entrée des travailleurs pour lesquels la situation sociale a été validée
- le **tableau détaillé des surfaces** (surface utile, surfaces SHOB et SHON, volumes, surfaces annexes créées et existantes, surfaces plancher, ratios de rendement de plans, surface des façades) remis à jour, par bâtiment et global,
- la **notice environnementale mise à jour**, répondant cible par cible et point par point aux exigences des prescriptions environnementales du programme. Les documents pris pour référence pour répondre à ces exigences devront être spécifiés. La notice devra intégrer à minima :
 - les études demandées à la phase précédente (mises à jour)
 - l'étude d'accessibilité des éléments (cf. cible 2)
 - l'étude d'éblouissement naturel,
 - l'étude d'éclairage pour les espaces sensibles et pour assurer un facteur d'uniformité satisfaisant,
 - l'étude d'équilibre des luminances ou justification du respect l'UGR
 - la cartographie des températures aux points de puisage
- le **planning détaillé** des études d'exécution (EXE), de la cellule de synthèse, des visas de l'architecte, des travaux. Ce planning sera conforme au calendrier contractuel.
- La **liste des échantillons** ou les fiches produits concernant les éléments intérieurs à fournir par les entreprises :
 - revêtements (sol, plafond, mur...),
 - équipements électriques,
 - équipements sanitaires,
 - mobiliers, équipements de cuisine,
 - signalétique...
 - quincaillerie

▪ **Pièces graphiques :**

Les plans généraux :

Les plans issus des études d'avant-projet sont mis à jour et complétés pour prendre en compte les résultats des études correspondant au présent élément de mission.

Les plans détaillés concernant :

- la formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations de chaque construction et de ses abords extérieurs à l'échelle de 1/50, inclus repérages des faux plafonds, revêtements de sols, cloisonnements, portes et tous ouvrages de second œuvre, avec tous les détails significatifs de conception architecturale à une échelle variant de 1/20 à 1/2,
- les plans de principe des fondations et ouvrages d'infrastructure, incluant axes, trames, joints de dilatation, terrassements généraux, tracés des canalisations enterrées avec principaux diamètres, dimensionnement et niveaux du 1/100 au 1/50 des fondations superficielles et profondes (ouvrages principaux),
- les plans de structure, incluant axes, trames, joints de dilatation, plans des différents niveaux du 1/100 au 1/50 avec positionnement, dimensionnements principaux, et ceci pour chaque construction
- les surcharges d'exploitation et charges à supporter par la structure pour les principaux ouvrages, besoins principaux en fluides,
- les plans des réseaux extérieurs à créer et à maintenir, et des voiries sur fond de plan de masse,
- les plans de chauffage, climatisation et plomberie sanitaire, intégrant schémas généraux, bilan de puissance, tracés unifilaires des principaux réseaux et implantation des terminaux au 1/100, pour chaque construction,
- les plans d'électricité, courants forts et courants faibles, incluant schémas généraux de distribution, bilan de puissances, tracés des principaux chemins de câbles, implantation des principaux tableaux et appareillages au 1/100,
- en tant que de besoins, coupes de coordination spatiale pour l'implantation des réseaux de fluides,
- les plans généraux des VRD avec tracé sur plan masse des principaux réseaux avec diamètres et niveaux principaux,
- le positionnement, dimensionnement, ventilation et équipements principaux des locaux techniques,
- les plans des dispositions générales de sécurité (compartimentage, dégagements, issues de secours, etc.),
- le plan de principe d'installations et d'accès de chantier.

▪ **Les principaux éléments de calculs de pré-dimensionnement afférent à :**

- fondations et structure
- thermique : une note de calcul détaillée
- les débits et puissances fluides, pré-dimensionnement des réseaux

▪ **Le dossier à l'attention du contrôleur technique :**

Les dimensionnements de structure et de réseaux sont établis et présentés au contrôleur technique pour vérification.

Le dossier remis au contrôleur technique comprend tous les documents nécessaires à la rédaction par ce dernier du Rapport initial de contrôle technique (RICT).

Dans l'hypothèse où le contrôleur technique formule des observations, le titulaire ou le Groupement s'engage à les respecter, après mise au point des documents par le titulaire et validation définitive du contrôleur technique.

▪ **Le dossier à l'attention du CSPS :**

Le dossier remis au coordonateur SPS comprend tous les documents nécessaires à la rédaction par ce dernier de la mise au point du PGC (Plan Général de Coordination).

Dans l'hypothèse où le CSPS formule des observations en matière de sécurité, le titulaire ou le groupement s'engage à les respecter.

▪ **Études spécifiques**

Étude géotechnique :

L'étude géotechnique G2 est à la charge du maître d'ouvrage. Le maître d'œuvre s'engage à respecter les incidences techniques découlant de cette étude.

Le rapport du géotechnicien sera transmis à la Maitrise d'Ouvrage et ses prestataires.

Étude de couverture téléphonique

L'étude de couverture téléphonique est à la charge du maître d'œuvre.

C6 - Mission d'assistance au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT)

- Préparation de l'AAPC : Détermination des niveaux minimums de capacité et des heures d'insertion demandés aux entreprises chargées de réaliser les travaux
- Analyse et sélection des candidatures
- Constitution du dossier de consultation des entreprises à partir :
 - des éléments produits par la maîtrise d'œuvre durant les phases précédentes
 - des éléments d'ordre administratif et juridique produits par le maître d'ouvrage
- Remise des estimations actualisées HT, lot par lot, en valeur Mois m0 Travaux, options comprises, ainsi que la nature des prestations établie par corps d'état 1 mois avant la date d'ouverture des plis des entreprises
- Analyse des offres par lot
 - Conformité technique
 - Vérification économique
 - Analyse économique
 - Etude des variantes d'entreprises et options
 - Analyse des méthodes d'entreprises
 - Rapport d'analyse sur solutions de bases et variantes proposées
 - Négociations le cas échéant
 - Propositions de choix d'entreprises
 - Remise d'un premier projet du rapport d'analyse des offres dans un délai maximum de 8 jours à compter de la date d'ouverture des plis remis par les entreprises et remise du rapport définitif d'analyse des offres dans un délai maximum de 15 jours calendaires à compter de la date d'ouverture des plis remis par les entreprises
- Mises au point des dossiers Marchés pour permettre la passation des contrats de travaux
- Coordination technique et architecturale sur la prise en compte des variantes d'entreprises et actualisation du calendrier général
- Coordination des intervenants de la maîtrise d'œuvre et préparation des dossiers marchés

C7 – Dossier Quantitatif des Ouvrages (DQO)

Le DQO consiste en l'établissement des quantitatifs pour chaque lot.

Ils seront établis sur la base du cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF) et seront joints au dossier de consultation afin que les entreprises puissent établir leur proposition.

Les articles du cadre de la DPGF correspondront aux articles du CCTP.

Les quantitatifs seront élaborés à partir des métrés qui seront présentés selon le cas en :

- Longueur
- Surface
- Volume
- Nombre d'éléments

Le détail des quantités définira sans ambiguïté chaque lot concerné et permettra une analyse fine de chaque poste.

Les métrés seront établis sur la base des plans qui seront en cohérence avec les études techniques.

Le regroupement par ensemble des postes sera limité aux seuls cas pour lesquels le métré n'est possible qu'au stade des études d'exécution.

R8 - Mission de synthèse (SYN)

La mission du maître d'œuvre intègre l'organisation de la synthèse et l'animation de la cellule de synthèse. Cette mission a pour objet d'assurer, pendant la phase des études d'exécution, la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet.

Cette mission doit aboutir à la production de plans de synthèse qui représentent, au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et installations.

Les plans de synthèse seront réalisés par le maître d'œuvre.

R9 – Mission de Visa (VISA)

La mission de Visa concerne le visa par le maître d'œuvre des documents d'exécution produits par les entreprises

Elle comprend :

- le visa des études d'exécution au vu de la conformité au projet et à la réglementation
- l'organisation des circuits des documents d'exécution
- le suivi des visas
- les arbitrages architecturaux et techniques relatifs aux études de synthèse

R10 - Mission de Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)

- **Direction du chantier**
 - organisation et direction des réunions hebdomadaires, a minima, de chantier
 - établissement des comptes rendus et diffusion
 - établissement des ordres de service
 - état d'avancement général des travaux à partir du planning général
 - information du maître d'ouvrage : rédaction d'un **rapport mensuel d'activité** qui devra préciser : l'état d'avancement, le bilan financier de l'opération, les évolutions notables proposées, l'état des sous-traitants, le pointage des retards et pénalités, par mois et cumulés.
Ce rapport sera établi **8 jours** avant la réunion mensuelle maître d'ouvrage/maître d'œuvre (réunion hors réunion de chantier)
- **Contrôle de la conformité de la réalisation**
 - examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leur contrat
 - conformité aux prescriptions des contrats - Etablissement de comptes rendus d'observation
 - recueil des avis techniques avec communication au maître d'ouvrage avant mise en œuvre
 - prise en compte des remarques du CT et du SPS
- **Gestion financière**
 - vérification des décomptes mensuels et finaux - Etablissement des états d'acomptes
 - examen des devis de travaux modificatifs : proposition d'optimisation pour éviter l'augmentation de la masse initiale des travaux
 - examen des mémoires en réclamation
 - bien-fondé technique

- examen matériel et économique

- remise d'un rapport justificatif explicitant les motivations techniques de l'avenant avec le devis correspondant, le récapitulatif des marchés dans un délai minimum de 20 jours avant la présentation du dossier en commission d'appel d'offres pour les avenants dépassant 5 % du montant du marché et dans un délai minimum de 45 jours avant la présentation du dossier en commission permanente du conseil départemental pour les autres avenants
- établissement du décompte général

E11 - Mission d'assistance aux opérations de réception (AOR)

- Organisation des opérations préalables à la réception, diffusion des états
 - état des réserves et suivi des levées de réserves (comptes rendus)
 - examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage et l'occupant pendant la période de garantie
- Constitution du dossier des ouvrages exécutés (DOE)
 - compilation, vérification, organisation, diffusion du dossier

E12 - Mission complémentaire coordination des systèmes de sécurité incendie (SSI)

Le maître d'œuvre veillera à l'accomplissement de cette mission conformément aux dispositions de la norme NF S61.932 de juillet 2000.

La mission de coordination a pour objet d'assurer le respect des règles générales, soit :

- Procéder à l'analyse des besoins de mise en sécurité
- Choisir la catégorie et organiser le SSI
- D'assurer la compatibilité technique et fonctionnelle des différents éléments qui composent le SSI
- De vérifier le respect des règles d'installation
- De procéder à la réception technique du SSI avant mise en service du matériel
- De vérifier la compatibilité du matériel installé
- De constituer le Dossier d'identité du SSI
- D'assurer la mise à jour du Dossier SSI, si modification ou amélioration
- D'assurer la définition et la mise en œuvre du plan d'intervention et des dispositifs d'évacuation
 - **Phase conception**
 - Définition et/ou validation des zones (ZD, ZS et ZA) en liaison avec les autorités compétentes (maître d'ouvrage, bureau de contrôle, commissions compétentes)
 - Validation du schéma de principe
 - Elaboration d'un document identifiant et définissant :
 - la catégorie du SSI
 - les constituants du SSI
 - les détecteurs, les déclencheurs manuels (DM), les DAS, les diffuseurs d'alarme sonore (DS), les blocs d'alarme (BAAS), etc.....
 - la corrélation entre eux
 - la nature des liaisons
 - les options de sécurité des DAS
 - les alimentations de sécurité
 - Rédaction de la partie Système Sécurité Incendie (SSI) de la notice de sécurité du Permis de construire
 - Elaboration d'un document définissant les procédures d'essai, de réception et les documents à fournir par l'installateur
 - **Phase réalisation**
 - Chantier, suivi de l'installation :
 - animation de réunions de coordination des entreprises concernées en tant que de besoins
 - mise en œuvre de l'identification et du repérage

- établissement du dossier d'identité du SSI
- Essais :
 - validation des détails de la procédure d'essai
 - recueil des documents attestant du bon fonctionnement des sous-ensembles
 - notification à chacun des intervenants des obligations respectives dans la réalisation des essais
 - assistance aux essais afin de contrôler que leur déroulement respecte la procédure établie
 - recueil des procès-verbaux d'essais établis par les installateurs
- **Phase réception**
- Constitution du dossier d'identité SSI proprement dit :
 - plans de principe et plans détaillés fournis par l'installateur (PEO)
 - liste des matériels du SSI et documents donnant leurs caractéristiques
 - certificat de conformité aux normes
 - instructions de manœuvre et notice d'exploitation et de maintenance
- Constitution du dossier de contrôle du SSI :
 - procès-verbaux d'essais
 - rapport de fin de travaux du bureau de contrôle
- Assistance au maître d'ouvrage lors des passages de la commission de sécurité
- Préparation du procès-verbal de réception du SSI

Exécution de la mission

Le maître d'œuvre adaptera l'architecture du système de sécurité Incendie pour la réalisation du projet, sa mission consistera à préciser à l'analyse des besoins de mise en sécurité, concevoir et coordonner le système de sécurité dans toute les phases et avec les intervenants du projet.

Le cahier des charges fonctionnelles ainsi que le dossier d'identité du SSI devront être établis dans le cadre de cette opération y compris pour les formalités administratives réglementaires (PC, etc...).

A chaque phase de mission, il sera demandé une mise à jour des éléments proposés lors de la phase précédente.

E13 - Mission complémentaire d'Ordonnancement Pilotage et Coordination (OPC)

Phase d'études

- Préparation du Dossier de Consultation des Entreprises
 - élaboration du calendrier enveloppe « Études - Travaux »
 - élaboration du calendrier enveloppe par corps d'état
 - élaboration d'un Plan de principe d'organisation et d'installation de chantier soumis à l'avis du Coordonnateur SPS

Période de préparation

- Organisation générale :
 - collecte des documents constituant le dossier de chantier (dossiers marchés, etc.)
 - recensement du rôle et responsabilités des intervenants et constitution du fichier des intervenants
 - définition du circuit de diffusion et d'approbation des documents
 - participation à la mise au point du plan d'organisation de chantier établi par les entreprises
 - participation aux réunions de chantier
- Planification et coordination temporelle des études d'exécution
 - élaboration du calendrier détaillé des études d'exécution avec dates incombant à chaque intervenant
 - suivi du calendrier des études d'exécution
 - établissement de rapports périodiques d'avancement des études d'exécution
 - animation des réunions de coordination temporelle et diffusion des comptes-rendus
- Planification des travaux

- Recueil d'informations préalables :
 - différentes opérations commandant le démarrage des travaux et leur déroulement
 - problèmes particuliers de préfabrication et d'approvisionnements
 - informations ou impératifs figurant dans les documents contractuels
 - méthodes et moyens proposés par les entreprises
 - contraintes de réciprocité entre les entreprises
- Analyse des tâches élémentaires et des contraintes, estimation des délais relatifs aux différentes prestations, choix de l'ordre des interventions le plus favorable
- Etablissement du calendrier général de l'ensemble des interventions
- Etablissement des calendriers détaillés faisant notamment apparaître les délais relatifs, et ce, par bâtiment
 - aux études d'exécution
 - aux démarches et formalités diverses
 - à l'organisation du chantier
 - aux commandes, fabrications en usine, approvisionnements
 - aux tâches par lot

Phase de travaux

- Pilotage et coordination de l'exécution des travaux
Animation de réunions de coordination, rédaction et diffusion des comptes rendus
 - contrôle du respect des moyens prévus
 - pointage hebdomadaire des différentes interventions, recensement des écarts constatés, repérage de l'origine de ces écarts, mise en évidence des dérives potentielles
 - proposition de mesures correctives pour rattraper les retards
 - vérification de la mise en œuvre des matériaux en corrélation avec le CCTP
 - recalage des calendriers en fonction des besoins
 - contrôle de l'entretien et du nettoyage du chantier, de ses accès et de ses abords, et proposition d'imputation des frais correspondants
 - participation au CISSCT si demandé par son Président (voix consultative)
 - appréciation des responsabilités concernant les retards constatés et proposition d'application de pénalités éventuelles

Réception

- Planification des opérations de réception
- Etablissement de calendriers détaillés faisant notamment apparaître :
 - les opérations préalables à la réception
 - les essais de mise en service, vérifications techniques
 - les opérations de réception et levées de réserves
 - les visites des commissions de sécurité
 - la fourniture des plans de récolement
 - le repliement des installations de chantier
- Pilotage et coordination des opérations de réception
 - participation aux visites de pré-réception, diffusion aux entreprises des listes de réserves établies par le maître d'œuvre
 - pointage de l'avancement des levées de réserve et proposition de mesures correctives en cas de retard
 - participation à l'obtention des dossiers d'ouvrages exécutés
 - établissement du rapport de fin de chantier précisant les responsabilités dans les retards et proposant l'application éventuelle de pénalités.

E14 - Garantie de parfait achèvement (GPA)

La garantie de parfait achèvement s'étend à la réparation de tous les désordres signalés par le maître l'ouvrage ou les utilisateurs, soit au moyen de réserves mentionnées au procès-verbal de réception, soit par voie de notification écrite pour ceux révélés postérieurement à la réception.

Elle ne couvre ni les désordres apparents lors de la réception de l'ouvrage qui n'ont pas fait l'objet de réserves, ni les désordres apparents lors de la réception de l'ouvrage qui ont fait l'objet de réserves, par la suite levées avec effet rétroactif.