

Annexe 1 au CCTP

Détail des documents PRO et EXE dus par le Maitre d'Oeuvre

Dans les tableaux suivants :

- la colonne PRO représente la mission due par la maîtrise d'œuvre dans le cadre de la mission de base
- la colonne EXE représente la mission due par la maîtrise d'œuvre dans le cadre de la mission EXE partiel
- la colonne PAC représente la mission due par l'entreprise.

Les documents identifiés ci-dessous constituent **le rendu minimal que MOE s'engage à transmettre au Maitre d'ouvrage**. La liste des documents sera à compléter en fonction de la nature de l'opération et des spécificités du projet.

ELEMENTS PAR MISSIONS	DOCUMENTS A ÉTABLIR	PRO	EXE	PAC
Généralités valables pour tous les corps d'état				
Description des ouvrages	• Descriptions détaillées des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essais et de réception.	X		
	• Spécifications complémentaires liées aux méthodologies propres à l'entreprise, aux marques des matériels			X
	• Limites de prestations	X		
Quantitatif	• Cadre de devis quantitatif (quantités calculées par l'auteur des plans d'exécution)	X		
	• Devis quantitatif détaillé		X	
Notes de calcul	• Notes de calcul de dimensionnement général	X		
	• Notes de calcul d'exécution		X	
	• Note de calcul résultant de méthodologies d'entreprises			X
Incidences sur les autres corps d'état	• Réservations importantes affectant les ouvrages de structure	X		
	• Report des réservations définies par les entreprises concernées et visées par la cellule de synthèse		X	
	• Petites réservations, traversées de maçonnerie, fourreaux : non reportés sur les plans de structure			X
	• Charges à supporter par la structure : - principaux ouvrages - tous ouvrages		X X	
	• Besoins en fluides (électricité, ventilation,...) : - besoins principaux - tous besoins		X X	
	• Plans de détails de chantier : supports, accrochage, ...			X
	• Autres incidences			X
Choix des matériels et appareillages	• Caractéristiques générales : performances, nature, puissances, débits des ouvrages principaux	X		
	• Caractéristiques générales : performances, nature, puissances, débits de tous ouvrages		X	

ELEMENTS PAR MISSIONS	DOCUMENTS A ÉTABLIR	PRO	EXE	PAC
	• Marques et caractéristiques correspondantes, justification éventuelle des performances			X
Locaux techniques	• Positionnement, dimensionnement, ventilation des locaux et équipements principaux	X		
	• Caractéristiques et positionnement des matériels		X	
	• Plans de détail d'équipement intérieur des locaux : matériels, gaines, canalisations, serrureries intérieures, faux-planchers éventuels, socles			X
Variante d'entreprise	• Adaptation des plans d'exécution consécutive à des variantes ou méthodologies propres à l'entreprise			X
Documents des ouvrages exécutés	• Plans conformes à l'exécution			X
	• Caractéristiques des matériels et appareillages			X
Plans architecturaux et de second œuvre				
	• Plan de situation	X		
	• Plan de masse	X		
	• Aménagements extérieurs (voiries – espaces verts)	X		
	• Aménagement des divers niveaux (1/50e) comportant les cloisonnements, portes et ouvrages de second œuvre et toutes les cotations	X		
	• Faux plafonds et revêtements de sols : repérage	X		
	• Faux plafonds et revêtements de sols : calepinage		X	
	• Toitures (1/50e)	X		
	• Façades (1/50e)	X		
	• Coupes générales transversales et longitudinales (1/50e)	X		
	• Coupes et détails de second œuvre des ouvrages principaux (1/20e, 1/10e)	X		
	• Coupes et détails de second œuvre de tous les ouvrages avec définition des interfaces entre composants et corps d'état (1/20e, 1/10e, 1/2e, 1)		X	
	• Coupes et détails de second œuvre : adaptation résultant des marques et types retenus par les entreprises et agréées par les MOE			X
Plans de fondations et ouvrages d'infrastructure				
	• Implantations des axes, trames, joints de dilatation	X		
	• Terrassements généraux	X		
	• Terrassements particuliers		X	
	• Canalisations enterrées : tracés et principaux diamètres	X		
	• Canalisations enterrées : tous diamètres, niveaux, regards, détails		X	
	• Fondations superficielles et profondes (pieux, puits,...), parois moulées, berlinoises et autres ouvrages profonds : • ouvrages principaux : dimensionnement et niveaux (1/100e) • tous ouvrages : dimensionnement, implantation, niveaux, cotation (1/50e)	X	X	
	• Ferrailages (1/50e) : • nature d'acier, sections d'armature, implantation générale • nomenclature, façonnages, calepinage, quantités à commander		X	X
	• Ouvrages liés aux installations de chantier : plates-formes, massifs de grue, etc.			X
	• Relevé contradictoire de l'implantation réelle des fondations et plans complémentaires correspondants			X
	• Injection et rabattement de nappe			X
Plans de structure				
Béton armé	• Implantation des axes, trames, joints de dilatation	X		
	• Différents niveaux avec positionnement et dimensionnement principaux, y compris maçonneries porteuses (1/100e)	X		

ELEMENTS PAR MISSIONS	DOCUMENTS A ÉTABLIR	PRO	EXE	PAC
	• Différents niveaux et coupe de détails : cotations, dimensionnements, implantation des trémies, report des réservations définies par les entreprises concernées et visées par la Cellule de Synthèse (1/50e)		X	
	• Maçonneries porteuses : nature, positionnement (1/50e)		X	
	• Ferrailages (1/50e) : • nature d'acier, sections d'armature, implantation générale		X	X
	• nomenclature, façonnages, calepinage, quantités à commander			X
	• Éléments préfabriqués (1/50e) résultant de la conception (coffrage et ferrailages généraux)		X	
	• Éléments préfabriqués (1/50e) résultant de méthodologie propre à l'entreprise			X
	• Nomenclatures, façonnages, calepinage, quantités à commander			X
Métallique	• Implantation des axes, trames, joints de dilatation	X		
	• Ouvrages principaux : positionnement et dimensionnement principaux (1/100e)	X		
	• Tous ouvrages : Vu en plan et coupes verticales, lignes d'épure, cotations, dimensionnements, nature et qualité des profilés, détails de principe de conception des assemblages, détails de principe de scellements et appuis (1/50e)		X	
	• Calculs et détails des assemblages (boulons, soudures, etc.), des scellements et des appuis			X
	• Plans de façonnage, détails de découpage et de fabrication, dispositifs de réglage, de calage, de montage sur chantier, nomenclatures			X
Plans de VRD				
	• Tracé sur plan masse architectural des principaux réseaux (EU, EP, gaz, électricité, téléphone). Diamètres et niveaux principaux, zones de raccordement aux réseaux extérieurs	X		
	• Tracé sur plan masse architectural de tous les réseaux. Diamètres, niveaux, fils d'eau, positionnement et dimensionnement des regards, raccordement aux réseaux extérieurs		X	
	• Profils en long, coupe en travers des voiries		X	
	• Coupes et détails		X	
Plans de chauffage ventilation climatisation				
	• Schéma général et bilan de puissance	X		
	• Tracés unifilaires des principaux réseaux et gaines (1/100e)	X		
	• Implantation des terminaux 1/100e	X		
	• Implantation des terminaux 1/50e		X	
	• Vues en plan établies sur fonds de plans architecturaux : • Tracés des réseaux et gaines (bifilaires), indication des diamètres, débits, sections et niveaux principaux • Positionnement des principaux accessoires (robinetterie, dispositifs de réglage, clapets, pièges à sons, etc.) • Coupes et détails nécessaires		X X X	
	• Tronçonnage, pièces de transformation, assemblages, détails de raccordement des appareillages, suspensions, accrochages, dispositifs de dilatation, calfeutrement, isolation			X
	• Schémas d'armoires électriques spécifiques, schémas de régulation et d'équilibrage			X
Plans de plomberie sanitaire				
	• Schéma général des alimentations EF, EC, gaz et évacuations	X		
	• Tracés unifilaires des principaux terminaux (1/100e)	X		

ELEMENTS PAR MISSIONS	DOCUMENTS A ÉTABLIR	PRO	EXE	PAC
	• Implantation des terminaux 1/100e	X		
	• Implantation des terminaux 1/50e		X	
	• Vues en plan établies sur fonds de plans architecturaux (1/50e) : • racés des réseaux, indication des diamètres, sections et niveaux principaux • positionnement des principaux accessoires (robinetterie, dispositifs de réglage, purges, etc.) • coupes et détails nécessaires		X X X	
	• Tronçonnage, pièces de transformation, assemblages, détails de raccordement des appareillages, suspensions, accrochages, dispositifs de dilatation, calfeutrement, isolations			X
	• Détail des sanitaires			X
Plans d'électricité courants forts				
	• Schéma général de distribution avec bilans de puissance	X		
	• Tracés des principaux chemins de câbles	X		
	• Implantation des principaux tableaux et appareillages (1/100e)	X		
	• Schémas des tableaux généraux et divisionnaires avec définition des différents départs, puissances et protections			X
	Vues en plan établies sur fonds de plans architecturaux –(1/50e) : • implantation des tableaux d'étages, tracés des chemins de câbles • positionnement des différents appareillages (luminaires, prises de courant, interrupteurs, etc.)		X X	
	• Carnet de câblage			X
	• Détails de câblage de puissance, d'automatismes, de circuits de terre et liaisons équipotentielles			X
	• Tracés des circuits terminaux, fourreaux, nombre et section de câbles, plans de câblage des tableaux, suspensions, accrochages, calfeutrements, socles			X
Plans de téléphone, VDI, recherche de personnes				
Implantation	• Plans d'implantation sur plans d'architecte des équipements terminaux		X	
Câblage de distribution	• Coupes nécessaires à la compréhension des ouvrages		X	
	• Plans d'organisation des baies		X	
	• Relevé des besoins pour Autocom si exploitant identifié		X	
	• Schéma de distribution V.D.I.	X		
	• Tracés des principaux chemins de câbles	X		
	• Diagramme de l'autocommutateur		X	
	• Carnet de câbles (repérages des équipements, tenant, aboutissant, nombre de paires)			X
	• Plans d'exécution des circuits terminaux avec tracé des parcours, nature des câbles et conduits, nombre de paires par câble			X
Sonorisation – Distribution de l'heure				
Implantation	• Plans d'implantation sur plans d'architecte des matériels de diffusion sonores	X		
Câblage de distribution	• Détails ou coupes nécessaires à la compréhension des ouvrages		X	
	• Schéma de distribution	X		
	• Tracés des principaux chemins de câbles	X		
	• Carnet de câblage (repérage des équipements, tenant, aboutissant, nombre de paires)			X
	• Plans d'exécution des circuits terminaux avec tracés des parcours, nature des câbles et conduits, nombre de paires par câble			X
Détection incendie – Vol – Contrôle d'accès				

ELEMENTS PAR MISSIONS	DOCUMENTS A ÉTABLIR	PRO	EXE	PAC
Implantation	• Plans d'implantation sur plans d'architecte des équipements terminaux		X	
Câblage de distribution	• Détails ou coupes nécessaires à la compréhension des ouvrages d'asservissement		X	
	• Maquettage des écrans opérateurs (sites importants)		X	
	• Pour mémoire : Définition des zones de mise en sécurité et de détection au titre de la norme à charge du coordinateur SSI			
	• Schéma de distribution	X		
	• Tracés des principaux chemins de câbles	X		
	• Carnet de câblage (repérage des équipements, tenant, aboutissant, nombre de paires)			X
	• Plans d'exécution des circuits terminaux avec tracés des parcours, nature des câbles et conduits, nombre de paires par câble			X
GTC				
	• Schéma de fonctionnalité et principe d'aménagement des PC et liste des points de GTC	X		
	• Schéma de distribution		X	
	• Tracés des principaux chemins de câbles	X		
	• Carnet de câblage (repérage des équipements, tenant, aboutissant, nombre de paires)			X
	• Plans d'exécution des circuits terminaux avec tracé des parcours, nature des câbles et conduits, nombre de paires par câble			X