

PE2C

Programmation
Economie de la Construction
Coordination



MAITRE D'OUVRAGE :

MSA Ardèche-Drôme-Loire
29, Rue Frédéric Chopin
26000 Valence



Construction de locaux tertiaires et agence
MSA Ardèche Drôme Loire

Chemin de Chamaras

07000 Privas

Prescriptions communes à tous les lots

Descriptif

Dossier	BU-MSA
Date	07/02/2020
Phase	DCE
Indice	1

FLLOO
ARCHITECTURE
& URBANISME

ARCHITECTE :

Filoo
16, Rue de Thiers
38000 Grenoble
Tél : 04 76 23 28 06
Mél : atelier@floo.fr

ARCHITECTE :

Charles Chifflet
Champ de Payre
07210 Alissas
Tél : 04 75 64 50 72
Mél : charleschiffletarchitecte@hotmail.fr

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

PE2C
76, Rue d'Italie
38490 Les Abreys en Dauphiné
Tél : 04 76 37 48 86
Mél : pe2c@wanadoo.fr



BE STRUCTURE :

CEBEA
15, Avenue du Général Champon
38000 Grenoble
Tél : 04 76 87 51 25
Mél : contact@cebea.fr



BE FLUIDES :

Cipavem
710, Rue Aristide Bergès
38330 Montbonnot
Tél : 04 76 77 24 27
Mél : etude@cipavem.fr



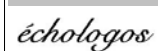
BE VRD :

Traces
1 Allée du Pas de l'Ane
38690 Le Grand Lempis
Tél : 09 75 21 50 24
Mél : contact@traces-bet.com



ACOUSTICIEN :

ECHOLOGOS
24, Boulevard de la Chantourne
38700 La Tronche
Tél : 04 76 89 36 63
Mél : grenoble@echologos.com



OPC :

Stéphane Gaillard
9, Avenue Hector Berlioz
38170 Seyssinet Pariset
Tél : 06 89 21 44 39
Mél : co-pilote2@orange.fr

1 Description du projet

1.1 Présentation du projet

Construction d'un immeuble de bureau sur 4 niveaux, siège de la MSA Ardèche - Drôme Loire et d'une agence locale sur 1 niveau

Rez bas : parking, locaux techniques et stockage
Rez haut : bureaux du siège et agence locale
Niveau 1 et niveau 2 : bureaux du siège

Classement des locaux :
Agence : ERP type W de 5^{ème} catégorie
Siège MSA : Code du travail

Principes constructifs :
Structure CF 1 h et SF 1h

1.2 Situation de l'opération - conditions climatiques

L'ouvrage est prévu sur la commune de Privas (**07 - Ardèche**)

Canton : Privas

Altitude du projet : **285 m**

Les conditions climatiques, définies à partir du logiciel du CSTB "COMMBat édition 2012", sont établies comme suit :

Neige : région C2

Vent : μ Région 2

Sismicité : zone 3

Bâtiment de classe II

Zone de concomitance vent-pluie : VP1

Zone climatique : H2d

2 Prescriptions communes à tous les corps d'état

2.1 Règles de l'art

2.1.1 Documents généraux

L'entreprise devra la réalisation conformément à l'ensemble du Cahier des Clauses Techniques Générales, des normes françaises et européennes, DTU, règles de calcul, cahiers des prescriptions techniques établis par les groupes spécialisés du CSTB, règles professionnelles et règles de l'art en vigueur.

Tous les produits non traditionnels devront bénéficier d'un Avis Technique à caractère favorable et en cours de validité, d'un cahier des charges approuvé par un organisme de contrôle ou faire l'objet d'une procédure d'ATEX (appréciation technique d'expérimentation) et bénéficier de l'acceptation en garantie de la commission technique des assurances.

2.1.2 Marques et cahiers des charges des fabricants

Les spécifications techniques des marques indiquées dans les CCTP sont proposées aux entrepreneurs, en vue de définir, par un exemple, le type de prestations souhaitées. Les entreprises doivent en tenir compte dans leurs prix. Cependant d'autres produits, matériaux, appareils, etc... de caractéristiques techniques et architecturales équivalentes (aspect, techniques, maintenance, performances, sécurité incendie, acoustique,.....) pourront toujours être proposés par l'entreprise avec les pièces justificatives telles que : Documentation, PV, avis technique, ATEX, catalogue, garantie, caractéristiques diverses, etc.

Chaque fois que le fabricant d'un produit ou équipement a publié un Cahier des Charges, des recommandations ou des prescriptions d'emploi, l'entrepreneur devra suivre ces documents pour la mise en œuvre du produit ou du matériel.

D'une façon générale, il est indiqué que tous les matériaux concernés par les présentes prescriptions, devront être présentés par les entrepreneurs avec tous les échantillons, procès-verbaux, documentations et justifications nécessaires. En cas d'insuffisance de renseignements, le Maître d'œuvre ou le bureau de contrôle pourront demander à l'entrepreneur et à la charge de celui-ci tous essais ou calculs par un laboratoire ou spécialiste agréé.

Toutes les réceptions, pour les corps d'état concernés par les présentes prescriptions, comprendront des essais de contrôle destinés à vérifier la qualité des matériaux et matériels utilisés, et de leur mise en œuvre. Les frais relatifs à ces essais sont à la charge des entrepreneurs concernés.

2.1.3 Documents écrits et graphiques

Les plans et les CCTP se complètent réciproquement sans que les entrepreneurs puissent faire état après remise et réception de leurs offres d'une discordance éventuelle qu'ils n'auraient pas signalée en temps utile ; ils devront prévoir dans leur prix le montant des travaux indispensables à la terminaison des bâtiments dans l'ordre général et par analogie avec ce qui est décrit en accord avec le Maître d'œuvre.

Les entrepreneurs sont tenus de vérifier, avant toute exécution, les cotes figurant aux dessins et de signaler au Maître d'œuvre les erreurs qui pourraient être constatées. Aucune cote ne devra être mesurée sur plan en vue d'exécution.

Les entrepreneurs sont tenus de signaler par écrit au Maître d'œuvre, les discordances qui pourraient éventuellement exister entre les CCTP et les ouvrages à exécuter et qui seraient de nature à nuire à la parfaite réalisation de leurs propres réalisations.

Dans le même esprit, si certaines dispositions des plans et des CCTP soulèvent des divergences d'interprétation, les ouvrages seront exécutés conformément aux éléments techniques de référence et aux décisions du Maître d'œuvre sans entraîner pour autant des modifications au prix global forfaitaire des marchés.

La DPGF - Décomposition du Prix Global et Forfaitaire - a pour objet la fixation du prix global et forfaitaire de l'ensemble des ouvrages et travaux nécessaires pour la réalisation des travaux définis par les plans et le devis descriptif quantitatif.

Les soumissionnaires vérifieront pour chaque article, les quantités portées sur le présent quantitatif et de ce fait, prendront l'entière responsabilité des quantités indiquées et devant servir à l'établissement du montant forfaitaire des travaux.

La liste des articles portés sur ces DPGF n'est pas limitative, et, si, à l'occasion de leur reconnaissance du terrain et de l'étude du dossier, ils constataient la nécessité de certains travaux non explicitement prévus dans la présente décomposition, mais indispensables pour la réalisation complète des travaux tels que définis par les plans et le devis descriptif quantitatif, ils devraient compléter le devis descriptif quantitatif par des articles relatifs à ces travaux et assortis des quantités correspondantes. En effet, ils ne pourraient par la suite demander pour l'exécution de ces travaux aucune plus-value au montant global et forfaitaire du marché.

Les soumissionnaires indiqueront en regard de chaque article le prix unitaire comprenant les fournitures, la main d'œuvre, les manutentions, les travaux accessoires, les frais généraux, bénéfiques et aléas de toute nature, ainsi que toutes les sujétions explicites et implicites des pièces du marché.

2.1.4 Ouvrages non-écrits explicitement

Les CCTP décrivent l'essentiel des ouvrages dus par l'Entrepreneur. Même s'il ne définit pas dans le détail des ouvrages tels que façon de baies, de seuils, d'appuis de tableaux, linteaux, feuillures, regingots, supports, joints, habillages... ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

La description des ouvrages s'appuie enfin sur une solution technique répondant au programme et coordonnée entre les divers corps d'état. Il appartient en conséquence à l'entrepreneur qui modifierait certains points d'un corps d'état particulier, de prendre à sa charge les incidences éventuelles sur les autres corps d'état.

2.2 **Mesures particulières concernant la sécurité et l'hygiène**

Le coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (SPS) est **M. Romain SAN NICOLAS - VERITAS Valence**

Dans le cas où une prestation imposée à une entreprise ou un groupe d'entreprises par le P.G.C.S.P.S. ou par le coordonnateur SPS pendant le déroulement du chantier, ne serait pas mise à la charge d'un lot dans une des pièces de la consultation, cette prestation devra être incluse dans son prix par la ou les entreprises concernées.

2.3 **Coordination entre les corps d'état**

L'attention des entreprises est attirée sur les multiples interfaces entre les travaux des corps d'état différents. Les entreprises devront en amont, étudier en détail et avec précision, les interférences entre les divers lots et leur propre lot pour chaque ouvrage ou élément d'ouvrage qui le nécessite. Chaque entreprise devra prendre connaissance de l'étendue des travaux de l'ensemble des lots.

2.3.1 Essais et réception des ouvrages

L'entreprise doit tous les contrôles et essais contractuels prévus par la réglementation ou complémentaires demandés par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique. Ces contrôles et essais sont à la charge de l'entreprise.

Une réception contradictoire des supports sera réalisée par les entreprises concernées.

Les conditions de réception générale des ouvrages sont définies au CCAP de l'opération.

2.3.2 Réservations, trémies, feuillures, défoncés, percements

Dans les ouvrages en béton et en maçonnerie

L'entrepreneur de Gros-œuvre est tenu d'exécuter dans ses ouvrages et dans les ouvrages existants toutes les réservations, feuillures, trémies, défoncés... nécessités tant par les travaux de son activité que par ceux des autres corps d'état.

A cet effet, les entrepreneurs des différents corps d'état devront remettre en temps utile, suivant planning études/travaux, et en tout état de cause au plus tard un (1) mois après le démarrage du chantier, leurs plans de trémies, passages, niches, feuillures...

Ces plans comporteront obligatoirement :

- les dimensions des réservations en cotes brutes
- les implantations de ces réservations par rapport à des nus d'ouvrages ou à des axes de référence

Ces plans seront remis à la personne chargée des plans d'exécution qui reportera les indications qui y sont contenues sur ses propres plans.

Toutes ces réservations seront exécutées sous la responsabilité de l'entrepreneur intéressé qui devra vérifier sur place qu'elles ont été correctement réalisées.

En cas de non-observation des prescriptions précédentes ou de modification dans les réservations, les percements seront obligatoirement exécutés par l'entrepreneur de Gros-œuvre et sous sa responsabilité, mais aux frais de l'entrepreneur intéressé.

Dans le cas où des trous et scellements effectués après coup entraîneraient la dégradation d'un équipement ou d'un revêtement, les frais de reprise et raccords seront également à la charge de l'entreprise pour laquelle ces trous et scellements auront été exécutés.

Dans les cloisons sèches : chaque entrepreneur réalise ses propres percements.

Au cas où des dégradations seraient constatées, les reprises seront effectuées par l'entreprise du lot Doublage - Cloison, à la charge du corps d'état intéressé.

2.3.3 Scellements, rebouchages, calfeutrements

Chaque entrepreneur doit assurer la mise en place de ses ouvrages, leur réglage et leur calage.

Dans les ouvrages en béton et en maçonnerie, tout scellement, rebouchage ou calfeutrement au mortier sera assuré par l'entreprise de Gros œuvre, suivant tracé de l'entrepreneur concerné, ainsi que les calfeutrements au mortier et les raccords nécessaires, et ce, à ses frais. Tout autre type de scellement sera à la charge de l'entrepreneur concerné.

Dans les cloisons et doublages, les scellements, rebouchages et calfeutrements seront effectués par l'entreprise intéressée avec des matériaux de même nature que la cloison.

Pour les séparatifs en blocs de béton creux et en cloison en carreaux de terre cuite des locaux à fortes et très fortes hygrométries, EB+ privatif, EB+ collectif et EC+, les rebouchages devront être réalisés avec un mortier à base de ciment et de charges minérales. Aucun rebouchage ne devra être réalisé au plâtre ou avec des produits à base de plâtre.

Dans les ouvrages de cloisons et doublages, les raccords de scellement, rebouchage ou calfeutrement qui ne seraient pas correctement exécutés seront repris par l'entreprise du lot Doublage - Cloison, à la charge du corps d'état intéressé.

2.3.4 Cas particulier du scellement des pièces d'appui d'ouvrages participant à la structure

Le scellement de ces pièces d'appui participant à la structure est à réaliser par l'entreprise de Gros œuvre mais l'entrepreneur du corps d'état concerné gardera la responsabilité de leur exécution qui sera faite sous sa direction.

Il fournira en temps utile à l'entreprise de Gros œuvre, toutes les pièces destinées à être scellées dans les ouvrages en béton, telles que tiges de scellement, platines, etc. , de façon à permettre le montage directement et normalement de ses ouvrages.

L'entrepreneur du lot concerné s'engage à prévoir autant que de besoin sur le chantier, un de ses représentants chargé contradictoirement du contrôle d'implantation des pièces destinées à être scellées dans les réservations des ouvrages en béton ou en maçonnerie ; aucune réclamation ne sera admise.

2.3.5 Fourreaux

Dans tous les éléments de structure ou de cloisons, chaque entrepreneur doit la mise en place de fourreaux pour assurer le passage de ses canalisations.

L'entrepreneur devra rassembler ses fourreaux à 25 mm des nus finis des ouvrages traversés et le calfeutrement entre fourreaux et canalisations, sera réalisé par des produits assurant l'étanchéité. Ce produit devra être compatible avec les exigences :

- de stabilité dans le temps
- d'efficacité acoustique
- de comportement au feu
- de classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois

2.3.6 Incorporation d'éléments dans les structures béton

La fourniture et la mise en place d'éléments divers tels : gaines, fourreaux, tubes, rails d'ancrage, douilles... avant coulage sont à la charge de chaque entrepreneur ainsi que la surveillance de leur bonne tenue au cours des opérations de coulage et de décoffrage, l'entreprise de Gros œuvre devant apporter tous ses soins à la bonne conservation de ces éléments pendant toute la durée de ces travaux.

2.3.7 Trait de niveau

Le trait de niveau sera tracé et entretenu par l'entrepreneur de Gros œuvre. Il sera reporté ou tracé autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à la fin du chantier, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à une indemnité ou à l'incorporer au compte "prorata".

L'entrepreneur veillera à ne pas tracer le trait de niveau avec un produit qui puisse apparaître au travers des revêtements de finition des futurs murs.

2.3.8 Joints de dilatation

Les entrepreneurs devront tenir compte pour leurs ouvrages de toutes sujétions dues à la présence des joints de dilatation indiqués sur les plans.

2.3.9 Socles

Les corps d'état concernés (plomberie, chauffage...) devront la fourniture au maçon des blocs de produits résilients ou plots anti-vibratiles, à placer sous les massifs en béton armé (qui seront réalisés par l'entreprise de Gros-œuvre. Ces produits ainsi que l'épaisseur du socle lui-même devront faire l'objet d'une étude détaillée par l'entreprise du corps d'état concerné et tenant notamment compte des contraintes acoustiques.

2.3.10 Performances d'isolation thermique, acoustique, d'étanchéité et résistance au feu

L'obtention de ces performances qui constitue une obligation contractuelle sera le fruit d'une coordination rigoureuse des études et de la mise en œuvre impliquant pour l'ensemble des entreprises une parfaite connaissance du projet.

Cette obligation de résultat concerne non seulement les entreprises responsables des ouvrages visés par ces performances mais également celles qui mettent en œuvre des éléments ou matériels s'incorporant à ces ouvrages.

2.4 **Échantillon - essais**

Les entrepreneurs sont tenus de fournir à dater de l'ouverture du chantier, tous les échantillons d'appareillages et de prototypes qui leur seraient demandés par l'architecte. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés en chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant pour éviter toute substitution.

Les entrepreneurs devront proposer 3 marques avec dans chacune une gamme minimale de 12 coloris par référence.

Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans le bureau du maître d'œuvre, où ils demeureront pendant toute la durée du chantier.

Les échantillons sont inscrits sur un registre et numérotés.

Le registre comportera une case réservée à la signature du maître d'œuvre qui sera juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier en accord avec le maître de l'ouvrage.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par la signature ci-dessus visée.

Les échantillons acceptés restent en place au chantier.

Tous les matériaux nouveaux devront être accompagnés obligatoirement de l'avis technique ou de l'ATEX délivré par le C.S.T.B.

Tous les essais prescrits par les CCTP, ceux découlant des spécifications des cahiers du CSTB ou ceux prescrits par l'organisme de contrôle technique intervenant à la demande du maître d'ouvrage sont à la charge de l'entrepreneur et celui-ci doit assurer les transports des échantillons, maquettes ou prototypes de l'atelier au laboratoire ou du chantier au laboratoire sans pouvoir prétendre à une indemnité quelconque. Les frais de laboratoire sont également à la charge de l'entrepreneur.

Le laboratoire et l'ingénieur aptes à effectuer les essais, contrôles et analyses doivent être obligatoirement agréés par le maître d'œuvre et le bureau de contrôle.

De plus, les entreprises devront la fourniture de tout procès-verbal d'essai ou de classement de matériau au feu.

L'entrepreneur doit préparer à ses frais et suivant les indications de l'architecte, des échantillons en nombre suffisant pour lui permettre de fixer les teintes et grains définitifs des ouvrages à réaliser.

Ces échantillons sont exécutés sur place, sur des subjectiles préparés conformément aux prescriptions contractuelles, aux emplacements définis par l'architecte et sur des panneaux de grande surface.

2.5 **Bruit de chantier**

Une attention particulière sera demandée aux entreprises, en raison de la proximité de bâtiments d'habitation, et notamment afin que toutes les dispositions nécessaires soient prises pour éviter la gêne des voisins pendant la durée du chantier ; bruit, respect du droit de propriété, etc.. L'ensemble des mesures qu'elle prendra devra être conforme au PGCSPPS.

Dans tous les cas et avant chaque intervention pouvant entraîner des nuisances sonores, l'entreprise soumettra à la maîtrise d'œuvre ainsi qu'au coordonnateur de sécurité son programme de travaux et les moyens qu'elle envisage pour les réaliser.

Dans la mesure où les travaux bruyants ne pourraient être évités ceux-ci devront impérativement avoir lieu pendant les heures autorisées par la loi. Ces interventions devront également être soumises à l'accord de la maîtrise d'œuvre et du coordonnateur SPS.

2.6 **Protection des ouvrages**

Les entrepreneurs seront responsables vis-à-vis du Maître d'Ouvrage des dégâts pouvant survenir, jusqu'à la réception, aux ouvrages qu'ils ont exécutés, charge à eux de prendre toutes mesures préalables pour éviter les dégâts prévisibles et de se prémunir d'une assurance ou de se retourner contre les entrepreneurs responsables dans le cadre ou non du compte prorata, sous l'arbitrage du Maître d'Ouvrage. Cette responsabilité concerne également la protection du chantier contre les venues d'eau d'origines diverses par tous les moyens appropriés : ouvrages provisoires, pompages, etc...

Réciproquement, les entrepreneurs sont responsables des dommages causés par leurs propres travaux aux ouvrages des autres corps d'état.

De ce fait, au fur et à mesure de leur réalisation ou mise en place, tous les ouvrages doivent recevoir toute protection adéquate sous la responsabilité de l'entrepreneur concerné.

Les matériaux de protection (cartonnage, film de protection...) seront enlevés en fin de chantier par l'entrepreneur et évacués en centre de stockage agréé.

Les films plastiques seront enlevés suivant prescriptions du fabricant et avant que les agents climatiques rendent leur élimination difficile.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les remplacements qui s'avèreraient nécessaires jusqu'à la réception des bâtiments.

3 **Implantation**

3.1 **Implantation des ouvrages extérieurs**

L'entrepreneur du lot "**Terrassement - VRD**" doit assurer l'établissement de repères fixes de planimétrie et d'altimétrie, rattachés au niveau NGF (ou autre référence à faire valider expressément par le Maître d'œuvre), pour tous les ouvrages à exécuter. Il devra procéder à la mise en place de ces repères à ses frais.

L'entrepreneur du lot "**Terrassement - VRD**" devra assurer le maintien en bon état de ces repères pendant toute la durée du chantier.

Les erreurs de cotes et d'altitude que les opérations d'implantation pourraient révéler doivent être immédiatement signalées au Maître d'œuvre en vue d'apporter les modifications nécessaires au bon déroulement du chantier.

L'entrepreneur du lot "**Terrassement - VRD**" devra en outre assurer la liaison avec les différentes administrations afin de vérifier que les alignements, cotes de raccordements des VRD, voies, égouts et fluides divers sont compatibles avec les implantations qu'il réalise.

Un procès-verbal d'implantation sera réalisé à l'issue de cette implantation.

Ce document précisera notamment :

Les axes et alignements du bâtiment

Les cotes de niveau des fonds de forme de terrassements généraux et des niveaux finis de l'ensemble des ouvrages

L'implantation et protection des réseaux enterrés sur l'emprise du projet

Il sera transmis au Maître d'œuvre qui vérifiera la concordance avec son projet et sera ensuite adressé au Maître de l'ouvrage.

3.2 **Implantation des bâtiments**

Le lot "**Gros œuvre**" prendra à sa charge l'implantation des bâtiments et des ouvrages extérieurs dont il a la charge

L'entretien et le maintien ou le déplacement de ces implantations pendant les travaux sont à la charge de l'entreprise du lot "**Gros œuvre**".

L'entrepreneur du lot "**Gros œuvre**" doit assurer en outre l'établissement de repères fixes de planimétrie et de nivellement, rattachés au niveau NGF (ou autre référence à faire valider expressément par le Maître d'œuvre), de même que le report de deux axes perpendiculaires des différents corps de bâtiments. Il devra procéder à la mise en place de ces repères à ses frais.

Ces repères seront positionnés préalablement à la construction des bâtiments et seront ensuite reportés sur les planchers de chaque niveau.

L'entrepreneur du lot "**Gros œuvre**" devra assurer le maintien en bon état de ces repères pendant toute la durée du chantier.

A partir de ces repères variables, l'entrepreneur du lot "**Gros Œuvre**" doit assurer l'implantation des constructions au moyen de chaises, piquets maçonnés, bornes, établis en dehors de l'emprise des bâtiments. Il devra s'entourer pour cette tâche d'un géomètre agréé.

Les erreurs de cotes et d'altitude que les opérations d'implantation pourraient révéler doivent être immédiatement signalées au Maître d'œuvre en vue d'apporter les modifications nécessaires au bon déroulement du chantier.

Un procès-verbal d'implantation devra être dressé aux frais de l'entreprise de Gros œuvre.

Ce document précisera notamment :
Les axes et alignements de base
Les cotes de niveau des rez-de-chaussée
Les cotes des bâtiments.

Il sera transmis au Maître d'œuvre qui vérifiera la concordance avec son projet et sera ensuite adressé au Maître de l'ouvrage.

3.3 Réseau d'assainissement

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur du lot "**Terrassement - VRD**" doit prendre toutes dispositions pour assurer la protection des réseaux d'assainissement en exploitation dans l'emprise de son chantier (maintien des tampons sur les regards, entretien des points d'engouffrement).

Le raccordement des réseaux propres aux bâtiments avec le réseau réalisé dans le cadre des travaux de VRD se fera sous réserve de l'accord du Maître d'ouvrage au fur et à mesure de l'achèvement des travaux, à condition que les réseaux intérieurs possèdent tous leurs équipements définitifs.

L'entrepreneur assure l'entretien du réseau jusqu'à la fin du chantier.

3.4 Déclaration d'intention de commencer les travaux

Conformément à l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, les entrepreneurs sont tenus avant tous travaux d'adresser leur déclaration d'intention de commencement de travaux aux diverses administrations ou établissements suivant le modèle mis au point par l'administration.

3.5 Plateforme et voie d'accès

Le présent marché prévoit les plateformes sous l'emprise du bâtiment avec un débord de 2.00 m sur la périphérie ainsi que toutes les voiries et parkings indiqués sur le plan de masse

Les aires de stockages, de préfabrifications éventuelles, d'installations de chantier ainsi que les voies d'accès sont à la charge des entreprises.

4 Prescriptions spécifique au chantier

4.1 Étude géotechnique

Rapport d'étude géotechnique référence E.069/16.1 établi par la société SOLUSOL en date du 18 juin 2018

4.2 Étanchéité à l'air

Dans le cadre du projet, des inspections visuelles de la nature et de la mise en œuvre des matériaux et composants au niveau des liaisons sensibles seront réalisées tout au long du chantier. L'entreprise doit toute sujétion afin d'assurer l'étanchéité à l'air de son lot (adhésif spécifique, pare-vapeur, mousse pré-comprimée,...)

Il est précisé que dans le cadre de la présente opération sera effectué un test d'infiltrométrie sur le bâtiment extension

Ce test de perméabilité à l'air sera réalisé en 2 phases :
1 test et mesure, à la mise hors d'eau et hors d'air du bâtiment extension
1 test et mesure, avant la réception définitive du bâtiment extension

Résultat à obtenir sous 4 Pa : 1.7 m³/h par m² de surface déperditive

Dispositions pour garantir l'étanchéité à l'air :

La réglementation thermique fixe les niveaux de perméabilité à l'air maximale des bâtiments en fonction de leur destination.

Le présent projet a pour vocation d'atteindre les performances de la RT 2012 - 30%.

Pour atteindre cet objectif l'ensemble des corps d'état du projet aura a charge d'organiser et de réaliser ses ouvrages pour garantir la continuité de l'étanchéité à l'air du bâtiment.

Le personnel d'exécution devra être sensibilisé et formé aux pratiques de mise en oeuvre.
L'entrepreneur devra mettre a disposition de son personnel les moyens efficaces a cette mise en oeuvre.

Pour cela l'adjudicataire du présent lot prendra un soin attentif au traitement des passages de réseaux (aérauliques, hydrauliques et électriques) entre l'extérieur ou les espaces non chauffés, et les zones chauffées et en particulier en traversée du frein vapeur.

Les dispositions minimums a prévoir sont :
Réduction au maximum des pénétrations et des traversées du frein vapeur
Calfoutement et colmatage efficace par bandes compressibles, bandes caoutchoutées, mousse expansive, mastics et colles, bandes et pièces spéciales adhésives avec un pouvoir adhésif certifié dans le temps
Utilisations de joints efficaces en caoutchouc pour le traitement des traversées et des pourtours de jonctions de tous les percements dans les parois. Jonctions entre les planchers, les passages de conduits, les trappes et l'isolation
Les encastremets d'équipement dans les parois étanches a l'air sont proscrits sauf dispositions spécifiques validées par le contrôleur de

l'étanchéité à l'air

L'usage d'accessoires appropriés et certifiés du commerce (adhésifs, colles, rubans, compribandés, œillets spéciaux types Ampack ou Proclima ... ou équivalent) est très vivement conseillé

Traitement systématique des sorties de fourreaux avec œillets spécifiques ou adhésif enroulé en spirale
Suppression des scotchs orange, mousses expansives, mastics, tchyokols, ...

A l'issue des tests, le présent lot devra réaliser à ses frais la reprise des travaux signalés par le contrôleur comme défectueux.

L'entrepreneur s'engage à former son personnel à ce type de méthodologie et aux mises en oeuvre spécifiques.

4.3

DOE

Établissement d'un dossier technique pour chaque lot établi par l'entrepreneur de chaque lot, présenté sous forme de classeur(s) de couleur regroupant les documents des ouvrages exécutés en Français, pliés au format normalisé A4, avec séparations par intercalaires rigides en plastique, fiche sommaire en tête de classeur, étiquette d'identification sur la tranche du classeur.

Il est établi en 3 exemplaires dont 1 exemplaire reproductible + 1 exemplaire en version informatique sous CD ROM ou DVD ROM (plans format DWG, autres format PDF).

Il comprend :

Sommaire du dossier

Inventaire (nomenclature + plans de repérage) des éléments de la construction (matériaux, produits, matériel, équipements, systèmes, procédés ...) avec pour chaque élément : la désignation, la marque, le type, les références, le numéro de série, le fabricant (avec adresse et coordonnées), le fournisseur (avec adresse et coordonnées), le dimensionnement, le nombre, le choix des coloris, le type de matériaux, le type de finition, la liste des documents fournis (avis techniques, fiches techniques, etc. ...)

Notes de calculs et dimensionnement des ouvrages, valeurs des paramètres de réglages des installations à la mise en service

Avis techniques

Notices descriptives, de fonctionnement et d'entretien des divers éléments de la construction

Notices et fiches techniques

Fiches de données de sécurité, fiches de données environnementales

Documents justificatifs de classement au feu des matériaux (*1)

Attestations de conformité des installations (CONSUEL, installations gaz, ...)

Attestations (traitement des bois, galvanisation, ...)

Procès-verbaux d'essais et vérifications de fonctionnement des installations (COPREC) : AS(ascenseurs, ascenseurs de charges), EM(escaliers mécaniques, trottoirs roulants), PA(portes et portails automatiques pour véhicules), AT (réseaux de distribution collective de radiodiffusion), EL(installations électriques), PE(portiers électroniques), CA(conditionnement d'air), VM(ventilation mécanique), CH(chauffage), FM(fluides médicaux), PB(plomberie sanitaire), RA(réseau d'alimentation d'eau), RE(réseau d'évacuation)

Procès-verbaux de classement ou label des différents matériaux et produits (conformité CE, marque NF, NF environnement, ecolabel, ...)

Les divers procès-verbaux et certificats d'essais et de conformité

Certificats de garanties des constructeurs et fournisseurs

Les documents justificatifs permettant au maître d'ouvrage d'obtenir les Certificats d'Économies d'Énergie (C.E.E.)

Plans et schémas (cotés et à l'échelle) :

Plans de fabrication et d'atelier, plans et schéma de montage, d'assemblage, détails de fixations, d'étanchéité, ...

Schémas et plans des installations techniques

Schémas et plans des installations électriques

Plans de détail et coupes

Vues "en éclatées" si nécessaire pour les assemblages complexes

Localisation des organes de commandes, de réglages, d'entretien des installations, etc.

Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM) (*2) :

Notice de présentation et de description des systèmes, nomenclature, références des pièces de rechanges et liste des pièces de rechange de première urgence avec leurs références (pour approvisionnement)

Manuel d'installation, notices et schémas de fonctionnement

Notes de calculs et dimensionnement des ouvrages, valeurs des paramètres de réglages des installations à la mise en service

Conditions d'utilisations, consignes de sécurité, avertissements

Manuel d'instructions et modes d'emploi pour l'utilisation, l'exploitation, l'entretien, la maintenance, l'état des opérations (inspections, contrôles, vérifications, interventions, ...) obligatoires et recommandées à prévoir avec leurs périodicités, le dépannage, la conduite à tenir en cas de problèmes, ...

Localisation des organes de commandes / de réglages / de contrôle / d'entretien des installations

Notices et modes d'emploi des organes de commande et de programmation

Certificats de démonstration et/ou support de formation à destination des utilisateurs

Etant précisés en particulier les documents suivants par nature de travaux (liste non exhaustive) :

Terrassement - VRD :

Plans de récolement

Notice et fiches techniques : canalisations, regards, tampons, fosses septiques, ...

Procès-verbaux d'essais à la plaque conformes au cahier des charges

Procès-verbaux d'essais des réseaux attestant de la conformité des réseaux sans aucune réserve

Attestation d'essai d'étanchéité par mise en pression + PV de désinfection du réseau d'eau potable attestant de la conformité des réseaux sans aucune réserve

Procès-verbaux de contrôle et de conformité des infrastructures de distribution attestés par France TELECOM

Attestation de contrôle des installations d'éclairage extérieur attestant de la conformité des installations sans aucune réserve

Gros-œuvre :

Plans des éléments préfabriqués

Procès-verbaux des épreuves béton

Procès-verbaux feu des joints de dilatation

- Certificats des aciers et armatures pour béton armé
- Notices des enduits de ragréage
- Notices des isolants
- Certificat ACERMI des isolants
- Notices des joints de dilatation
- Fiche technique des huiles de décoffrage
- Fiches techniques des produits
- Fiches de données de sécurité des produits
- Procès-verbaux de classement au feu

Étanchéité :

- Avis techniques (isolant, systèmes d'étanchéité, ...)
- Fiches techniques des matériaux (chapes, équerre de renfort pour relevé, isolants, panneaux de végétalisation, couche filtrante, substrat, sedum, dalles, ...)
- Procès-verbaux de mise à l'épreuve des étanchéités de toitures
- Notice d'utilisation et d'entretien des terrasses
- Attestation de résistance 1200 Joules
- Attestation de conformité des crochets de sécurité et lignes de vie

Charpente - couverture :

- Certificat de traitement des bois
- Attestation FSC des bois
- Notes de calculs
- Plans et détails d'exécution
- Fiches techniques (écran de sous-toiture, ardoise, ...)
- Attestation de conformité des feuilles et bobines zinc
- Plans des crochets de sécurité
- Fiches technique des crochets de sécurité
- Attestation de conformité des crochets de sécurité
- Certificat ACERMI des isolants
- Désenfumage

Menuiseries extérieures :

- Plans de repérage des menuiseries
- Plans d'exécution des menuiseries (élévations, coupes, détails, nature des vitrages, coloris, ...)
- Avis techniques
- Homologation, rapport d'essai mécanique des châssis
- Procès-verbaux d'essais AEV
- Certificat QUALICOAT, CEKAL, SILPRUF / SNJF, ...
- Fiches techniques (fond de joint, joint, chevilles, ferme-porte, quincailleries, ...)
- Certificat ACERMI des isolants
- Notice d'utilisation et d'entretien

Cloisons - doublages :

- Avis techniques (cloisons, doublages, plafonds, faux-plafonds, ...)
- Certificat ACERMI des isolants
- Procès-verbaux de classement au feu (cloisons, plafonds, caissons, ...)

Menuiseries intérieures :

- Fiches techniques (blocs-portes, panneaux bois, quincailleries, ferme-portes, ...)
- Procès-verbaux de classement au feu (blocs-portes, ferme-portes, ...)
- Certificats de qualité des matériaux
- Plan de combinaison des clés, carte de sécurité pour la reproduction des clés

Carrelages - faïence :

- Fiches techniques (carrelage, faïence, colle, joint, étanchéité, isolation phonique, ...)
- Notices d'entretien

Sols souples :

- Fiches techniques (revêtements de sols, isolation phonique, colle, ragréage, primaire d'accrochage, ...)
- Avis techniques
- Procès-verbaux de classement au feu
- Notices d'entretien

Chauffage - ventilation - plomberie - sanitaire :

- Documents justificatifs de classement au feu des matériaux (*1) : clapets CF, ...
- Procès-verbaux d'essais et vérifications de fonctionnement des installations (COPREC)
- Procès-verbaux de contrôle et de conformité des installations électriques par un bureau de contrôle agréé (si non prévu par le maître de l'ouvrage)
- Certificat de conformité des installations gaz
- Résultats des analyses finales d'eau après traitement des circuits
- Résultats des mesures acoustiques de fonctionnement des installations
- Pour chaque système (chauffage - climatisation - ventilation - plomberie, ...) :
- Plans et schémas
- Schémas électriques
- Notes de calculs et dimensionnements des installations / équipements / matériels
- Notices et fiches techniques (chaudière, conduits de fumées, pompes, vannes, moteur de vannes, caissons et tourelles de ventilation, centrale de traitement d'air, registres de réglages, programmeurs, organes de diffusion et de reprise d'air, préparateurs d'eau chaude,

planchers chauffant, radiateurs, appareils sanitaires, robinetterie, ...)

Procès-verbaux et certificats de garanties des constructeurs et fournisseurs

DUEM, y compris notamment : notices et modes d'emploi des organes de commande et de programmation, valeurs des paramètres de réglages des installations à la mise en service, localisation des organes de commandes / réglages / contrôle / entretien des installations.

Électricité - courants forts et courants faibles :

Procès-verbaux d'essais et vérifications de fonctionnement des installations (COPREC)

Procès-verbaux de résistance au fil incandescent, de résistance aux chocs mécaniques, ...

Procès-verbaux de contrôle et de conformité des installations électriques par un bureau de contrôle agréé (si non prévu par le maître de l'ouvrage)

Dossier SSI

Pour chaque système (chauffage, alarmes incendie, alarmes intrusion, alarmes techniques, contrôle d'accès, ...) :

Plans et schémas

Notes de calculs et dimensionnements des installations / équipements / matériels

Note de calcul C15-100, note de calcul ICC

Notices et fiches techniques des matériels (armoires et coffrets, luminaires, lustrerie, blocs d'éclairage de secours, détecteurs, interrupteurs, prises de courant, goulottes, convecteurs, plancher chauffant, organes de réglage et de programmation, centrales d'alarmes, déclencheurs, détecteurs, sirènes et diffuseurs sonores, détecteurs, centrale et appareils téléphoniques, ...)

Notices et fiches techniques

Procès-verbaux et certificats de garanties des constructeurs et fournisseurs

DUEM, y compris notamment : notices et modes d'emploi des organes de commande et de programmation, valeurs des paramètres de réglages des installations à la mise en service, localisation des organes de commandes / réglages / contrôle / entretien des installations.

Plafond suspendu :

Fiches techniques

Avis techniques

Procès-verbaux de classement au feu

Peinture :

Fiches techniques

Avis techniques

Procès-verbaux de classement au feu

Ascenseur :

Fiches techniques

Notice de maintenance

Procès-verbaux de classement au feu

4.4

Gestion des déchets de chantier

L'élimination et la valorisation des déchets de chantier seront conformes aux normes en vigueur et aux indications du coordonnateur SPS et du PGCSPS

Les entreprises devront se conformer aux dispositions exigées dans la charte chantier

Les entreprises devront le tri sélectif des déchets suivant la décomposition suivante :

Déchets inertes

Déchets non dangereux

Déchets dangereux.

Déchets inertes :

Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas, et ne produisent aucune autre réaction physique, chimique ou biologique de nature à nuire à l'environnement ou à la santé. Il s'agit des :

- Bétons,
- Briques, tuiles et céramiques,
- Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques,
- Verre (partie vitrage uniquement),
- Matériaux bitumineux sans goudron,
- Terres et pierres (y compris déblais mais hors terre végétale).

Ce type de déchets doit être stocké dans des Installations de Stockage des Déchets Inertes (ISDI)

Déchets non dangereux :

Anciennement nommés déchets industriels banals (DIB), les déchets non dangereux sont des déchets ni inertes, ni dangereux pour l'environnement ou la santé. Il s'agit notamment de :

- Métaux et leurs alliages,
- Bois bruts ou faiblement adjuvantés,
- Papiers, Cartons,
- Plâtre,
- Plastiques,
- Laines minérales,
- Peintures, vernis, colles, mastics en phase aqueuse (ne comportant pas de substances dangereuses),
- Cartouches ne contenant pas de produits toxiques,
- Les mélanges de ces différents déchets, y compris les mélanges contenant des déchets inertes,
- Les DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) ne contenant pas de substances dangereuses,
- Les déchets alimentaires liés à la vie sur le chantier...

Ce type de déchets doit être stocké dans des Installations de Stockage des Déchets non Dangereux (ISDnD)

Déchets dangereux :

Les déchets dangereux, anciennement nommés déchets industriels spéciaux (DIS), contiennent des substances dangereuses pour l'environnement ou la santé. Ils sont marqués d'un astérisque dans la classification des déchets. La réglementation impose un suivi rigoureux de ces déchets à l'aide de bordereaux de suivi. Il s'agit notamment de :

- Amiante friable et liée, tous matériaux amiantés,
- Aérosols,
- Accumulateurs et piles contenant des substances dangereuses,
- Bois traité avec des substances dangereuses,
- Boues de séparateur d'hydrocarbures,
- Cartouches contenant des substances dangereuses,
- Emballages souillés par des substances dangereuses,
- Produits contenant du goudron,
- Lampes à économie d'énergie,
- Les DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) contenant des substances dangereuses,
- Peintures, vernis, colles, solvants contenant des substances dangereuses,
- Pinceaux, chiffons souillés avec des produits dangereux,
- Produits absorbants pollués aux hydrocarbures,
- Transformateurs à pyralène...

Ce type de déchets doit être stocké dans des Installations de Stockage des Déchets Dangereux (ISDD)

Des bordereaux de suivi des déchets établis pour la 1ère catégorie de déchets (DI) sur un document adapté, comprenant notamment le nom de la société, la date, la qualité et quantité des déchets, le nom du chauffeur, la réception sur le centre de traitement

Des bordereaux de suivi des déchets établis pour les 2 dernières catégories de déchets (DnD, DD) sur un document CERFA n° 12571 adapté.

Un registre de chantier tenu à jour mentionnant, à chaque enlèvement : la nature, le volume et le poids des déchets.

Un contrôle des destinations et des quantités volumes et poids en sortie de chantier.

Un bilan synthétique sur les résultats obtenus sous forme d'un rapport mensuel, comportant par type de déchets : la quantité des déchets, leur mode de valorisation ou d'élimination, ainsi que tous les justificatifs administratifs (autorisation de transport, bordereaux de suivi de déchets, certificats de cession ou d'enfouissement, etc.)

LIMITE de PRESTATIONS

Chaque entreprise doit le tri et l'évacuation de ses déchets jusqu'aux bennes

L'entreprise du lot gros œuvre doit assurer pendant toute la durée du chantier la rotation des bennes et la gestion administrative des déchets

RECAPITULATIF
Prescriptions communes à tous les lots

1 - Description du projet

- 1.1 - Présentation du projet
- 1.2 - Situation de l'opération - conditions climatiques

2 - Prescriptions communes à tous les corps d'état

- 2.1 - Règles de l'art
- 2.2 - Mesures particulières concernant la sécurité et l'hygiène
- 2.3 - Coordination entre les corps d'état
- 2.4 - Échantillon - essais
- 2.5 - Bruit de chantier
- 2.6 - Protection des ouvrages

3 - Implantation

- 3.1 - Implantation des ouvrages extérieurs
- 3.2 - Implantation des bâtiments
- 3.3 - Réseau d'assainissement
- 3.4 - Déclaration d'intention de commencer les travaux
- 3.5 - Plateforme et voie d'accès

4 - Prescriptions spécifique au chantier

- 4.1 - Étude géotechnique
- 4.2 - Étanchéité à l'air
- 4.3 - DOE
- 4.4 - Gestion des déchets de chantier

Fait à _____

le _____

Signature et cachet de l'Entrepreneur