

Construction de 5
logements

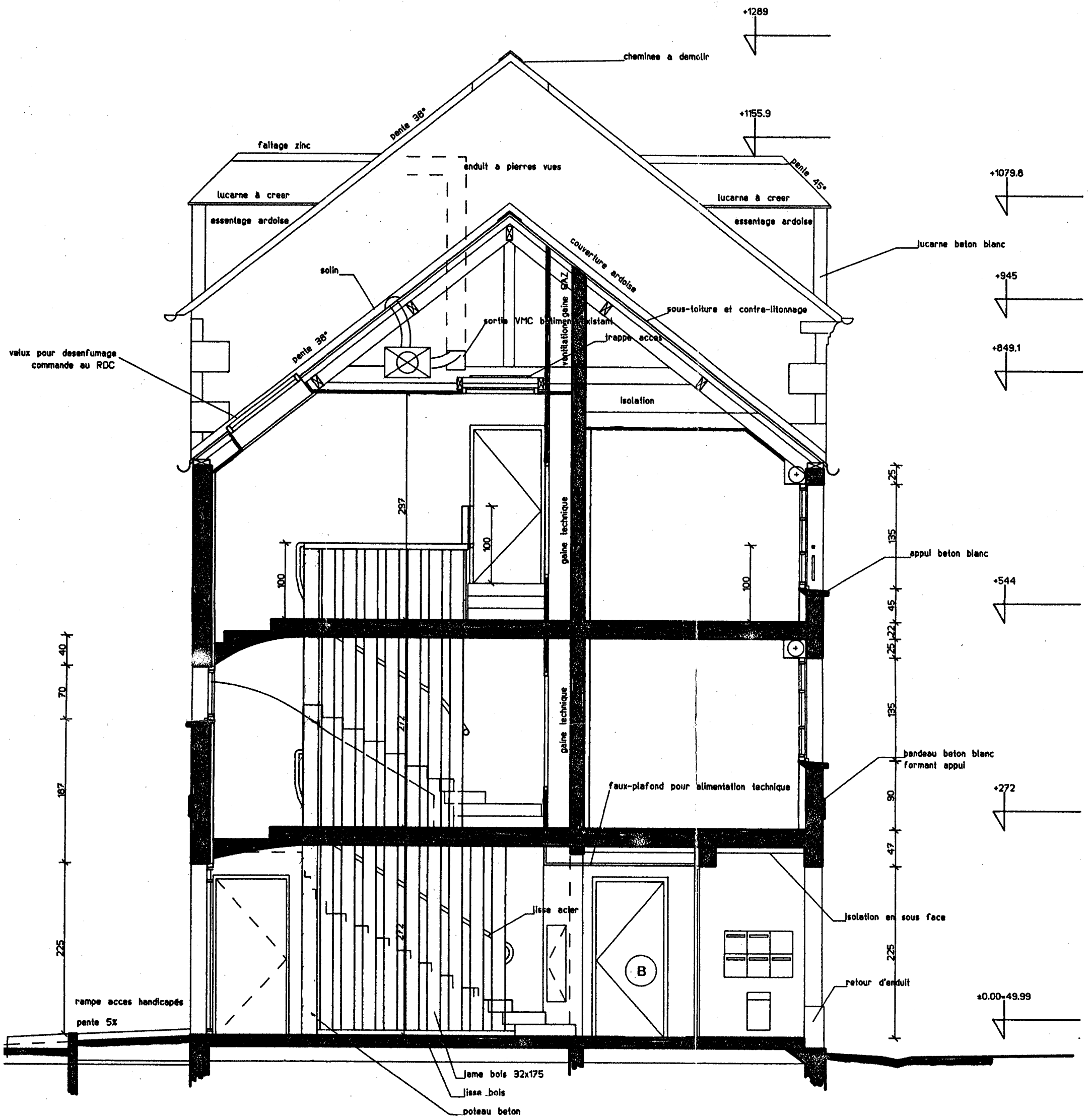
B.E.P
Construction Bâtiment Gros Oeuvre
dominante C.M.B.A

Coupe DD	1/5
Dispositions communes à tous les corps d'état	2/5 à 4/5
Documentation des enduits	5/5

EP2
DOSSIER TECHNIQUE
Complémentaire

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE	BEP	Construction Bâtiment Gros Oeuvre	x	SESSION 2002	code	Forme	Durée	Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Construction Maçonnerie Béton Armé		Epreuve	EP2	Ecrite	4 h	Dossier technique complémentaire	Feuille	0 / 5

COUPE DD



Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Coeff.	6
Dossier technique complémentaire	Feuille	1 / 5
BEP GO dominante CMBA		

DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ÉTAT

0.1. DÉFINITION DE L'OPERATION

0.1.1 Objet de l'opération

Le présent programme a pour objet la création de 5 logements comprenant :

- la construction d'un immeuble R+2 comprenant 3 logements
- la réhabilitation d'un immeuble d'habitation R+3 comprenant 2 logements en duplex

Cette réalisation sera éditée pour le compte de :

**Commune de LOUGÉ SUR MAIRE
Monsieur le Maire**

**MAIRIE - Le Bourg
61150 - LOUGÉ SUR MAIRE**

ci-après désigné maître d'Ouvrage.

0.1.2 Désignation des lots

L'ensemble des travaux est divisé en lots différents, à savoir :

• LOT N° 1	GROS OEUVRE	01•1
• LOT N° 2	CHARPENTE BOIS	02•1
• LOT N° 3	COUVERTURE - ZINGUERIE	03•1
• LOT N° 4	MENUISERIE PVC	04•1
• LOT N° 5	MENUISERIE BOIS	05•1
• LOT N° 6	PLÂTRERIE - CLOISONS SÈCHES - ISOLATION	06•1
• LOT N° 7	CARRELAGE - FAÏENCE	07•1
• LOT N° 8	ÉLECTRICITÉ - COURANTS FAIBLES	08•1
• LOT N° 9	PLOMBERIE - SANITAIRES - VMC	09•1
• LOT N° 10	PEINTURE - SOLS SOUPLES	10•1

0.2. CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXECUTION

0.2.1 Connaissance du Projet

Les entrepreneurs sont réputés s'être rendu sur place avant leur remise de prix, s'être rendu compte de la disposition des lieux. Nul ne pourra se prévaloir de manquer d'éléments de travail.

Le but à atteindre étant une exécution rationnelle, sans à coups ni fausse manoeuvre et dans les délais les meilleurs, les plans ont été dressés par l'Architecte avec le maximum de

précision et le devis descriptif a été rédigé avec le souci de détailler toutes les prestations dues par chaque corps d'état à tous les stades d'exécution.

En application et en complément du cahier des charges, clauses et conditions particulières chaque entrepreneur aura à sa charge :

- La protection du chantier et la surveillance,
- Les charges résultant de l'application des règlements et lois en vigueur.
- La location des chantiers pour le dépôt, la façon et la préparation des matériaux.
- Tous les transports et manutentions.
- L'enlèvement des gravois produits par ses travaux.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières donne les objectifs à atteindre et la description générale des ouvrages. Il peut proposer d'atteindre ces objectifs mais la mise au point des détails est de la responsabilité de l'entrepreneur qui soumettra son projet au visa :

- de l'ARCHITECTE
- du Bureau de contrôle
- du Coordonnateur de sécurité
- à l'acceptation du Maître d'Ouvrage

Dans tous les cas, chaque entrepreneur ou sous-traitant est tenu de consulter l'ensemble des plans, détails et descriptions fournis. Toutes discordances ou omissions éventuelles devront être signalées au Maître d'oeuvre en temps utiles. Les entrepreneurs ne pourront plus en faire état après remise et réception de leurs offres.

0.2.2 Prescriptions techniques générales

Tous les matériaux employés seront de première qualité. Ils seront mis en oeuvre suivant les règles de l'art et de la bonne construction conformément aux :

- Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.)
- Cahier des Clauses Administratives Particulières de la présente opération.
- Normes Françaises de l'AFNOR.
- Cahier des Charges établi par le Groupe de Coordination des Techniques Unifiées - D.T.U. - édités par le C.S.T.B.
- Répertoires des ensembles et éléments fabriqués du R.E.E.F.
- Règlement Général de Construction (décret du 14 Juin 1969 et ses arrêtés d'application).
- aux avis techniques et cahier des charges spécialisés
- aux règlements de sécurité contre l'incendie
- au décret n° 73.1007 du 31.10.1973 relatif à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public,
- Règles de calcul et d'exécution des constructions dites : règles N.V. - C.C.C.B.A. - C.M. - etc...
- aux arrêtés et décrets fixant les règles d'isolation thermique des bâtiments
- aux arrêtés et décrets fixant les règles d'isolation acoustiques.
- à la circulaire n° 77.380 du 18.10.1977 (accès aux personnes handicapées)
- Cahier des Charges du Centre Technique du Bois - C.T.B.
- Cahiers des Charges édités par l'Institut National de l'Étanchéité et par l'Office des Asphaltes.
- Guide de chauffage, ventilation, conditionnement de l'air, publié par l'A.I.V.G.F.
- Normes et publications de l'Union Technique de l'Électricité - U.T.E. - pour tout ce qui touche les installations électriques et les appareils utilisant ou fonctionnant à l'électricité.
- Spécifications PROMOTELEC pour les installations électriques à l'intérieur de la construction
- Spécifications des produits de peinture - U.N.P.

Les spécifications techniques de ces documents, dont la liste n'est pas limitative, sont à considérer comme des minima.

En cas de contradiction avec les spécifications du présent descriptif, l'Architecte sera seul juge des mesures et spécifications à appliquer.

Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Coeff.	6
Dossier technique complémentaire BEP GO dominante CMBA	Feuille	2 / 5

Les clauses administratives et financières des documents, cités ci-avant, ne pourront en aucun cas être opposés aux stipulations du présent document.

Les lois, arrêtés, décrets, circulaires, règlements et instructions administratives, en particulier le décret du 14 Juin 1969, concernant la construction et l'édification des bâtiments devront être respectés, tant au point de vue technique et administratif que du point de vue sécurité des travailleurs, des utilisateurs et des biens.

Les instructions et directives des services officiels et des services concédés (eau, électricité) devront être suivies et respectées.

Dans tous les cas :

Tous ces textes applicables sont ceux en vigueur le premier jour du mois précédant la date prévue pour la remise des offres.

Tous les procédés nouveaux ou "non traditionnels" devront avoir obtenu un avis favorable de la commission technique de la police individuelle de base, leur mise en oeuvre sera faite conformément aux prescriptions définies par l'AVIS TECHNIQUE et selon les restrictions éventuelles de la C.T.P.B.I.B. Par ailleurs, ils devront obligatoirement être couverts par la garantie biennale ou décennale suivant le cas.

Dans les prescriptions indiquées dans les différents CCTP, l'architecte s'est efforcé de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, leurs dimensions et leur emplacement. Cependant il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entrepreneur devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception, tous les travaux que sa profession nécessite et qui sont indispensables pour l'achèvement complet de son lot, concernant la construction projetée.

Tout changement imposé par le bureau de contrôle, à quelque moment que ce soit, ne pourra rien changer au prix de la soumission de l'entrepreneur.

De toutes manières, le fait par l'entrepreneur d'exécuter sans en rien changer, les prescriptions des documents techniques remis par l'architecte ne peut atténuer en quoi que ce soit, sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

L'Entrepreneur prendra les garanties et dispositions nécessaires en temps utiles, auprès des fabricants ou fournisseurs, pour assurer la disponibilité des matériaux sans retard. A aucun moment, il ne pourra se prévaloir d'un motif entraînant un retard dans l'avancement des travaux.

0.2.3 Qualification professionnelle

Il est demandé au soumissionnaire de justifier de sa qualification OPQCB et de références en rapport avec la nature des travaux à réaliser pour ce projet.

0.2.4 Échantillons, modèles, essais

Chaque entreprise sera tenue d'effectuer sur la demande de l'Architecte, tous les essais témoins, ou modèles utiles. Ceux-ci devront être approuvés avant toute exécution.

Les installations ci-après énumérées feront l'objet d'essais effectués par les entreprises dans des conditions conformes à celles définies d'une part dans le document technique COPREC N°1 et N°2.

Installations concernées :

- Production & distribution eau chaude, distribution eau froide, évacuations.
- Chauffage, ventilation.
- Installations électriques.

Les échantillons ou modèles devront être soumis à l'agrément du Maître d'oeuvre et du Maître de l'ouvrage avant la date à fixer d'un commun accord. La fourniture de ces échantillons fait partie du forfait tant pour les fournitures de matériel que pour l'exécution d'ouvrages (aspect des bois, enduits, etc...).

Le présent CCTP définit pour certains matériels un échantillon de référence et autorise la fourniture de matériels qualifiés d'équivalents. Il est spécifié que l'appréciation de l'équivalence des matériels présentés par l'entrepreneur avec les matériels de référence, appartient au Maître d'oeuvre et au Maître de l'ouvrage et, qu'en cas de divergences de vue avec l'entrepreneur en ce qui concerne cette similitude, celui-ci sera tenu de fournir les matériels de référence eux-mêmes, après une seule présentation des matériels dits similaires.

Les matériels acceptés par le Maître d'oeuvre et le Maître de l'ouvrage seront groupés sur panoplies et exposés dans un local réservé à cet effet. Ils serviront de point de comparaison pour les autres parties semblables qui devront être conformes aux matériels exposés. Les choix seront notés sur le cahier de chantier.

En tout état de cause, chaque candidat doit présenter une proposition entièrement conforme au dossier de consultations : solution de base avec les Produits Industriels mentionnés dans le présent C.C.T.P.

0.2.5 Variantes

L'entrepreneur doit obligatoirement présenter une offre conforme au projet. Toutefois, la proposition de variantes sera autorisée dans la mesure où toutes les sujétions qu'elles impliquent seront prises en charge par l'entrepreneur les proposant.

0.2.6 Plans d'exécution

Les entrepreneurs devront établir tous les plans de chantier avec calculs justificatifs et les soumettre en temps opportun au Maître d'oeuvre et au Contrôleur technique si ces éléments ont trait à la solidité, à la sécurité ou à la tenue des ouvrages.

Tous les plans d'exécution et notes de calculs doivent être fournis au bureau de contrôle avant exécution des travaux, 15 jours avant le début des travaux.

Les entrepreneurs devront remettre un exemplaire de ces plans, après approbation, aux entreprises des autres corps d'état intéressés. Une série complète de ces plans sera par ailleurs déposée au bureau de chantier.

L'accord du Maître d'oeuvre et du Contrôleur technique sur les détails d'exécution ne déchargera, en aucun cas, les entrepreneurs de leurs responsabilités.

Établissement du PPS à la charge des entreprises - Plan particulier de sécurité - soumis à l'approbation du Coordonnateur de Sécurité

0.2.7 Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.)

Les plans de collationnement seront demandés aux entreprises en fin de travaux. Ils seront soumis au visa du Maître d'oeuvre et fournis sur calque ou contre-calque.

Ils devront porter toutes les indications utiles pour répondre à leur objet et être accompagnés de toutes les notices de fonctionnement des appareils, bons de garantie, références des fabricants, indications concernant le service après-vente, etc.

0.2.8 Éléments techniques à fournir au démarrage des travaux

Dès le démarrage du chantier et indépendamment des documents qui pourront être réclamés par le bureau de contrôle, le concepteur Maître d'oeuvre réclamera aux entreprises la fourniture des éléments suivants :

- Une note de calcul conforme aux normes D.T.U. et textes officiels en vigueur concernant la solidité et résistance de la structure
- Une note de calcul conforme aux normes D.T.U. et textes officiels en vigueur de toutes les installations électriques (en particulier les niveaux d'éclairage) ainsi qu'une prévision des consommations électriques correspondantes.
- Une note de calcul conforme aux normes D.T.U. et textes officiels en vigueur concernant les déperditions calorifiques ainsi qu'un chiffrage des consommations prévisibles d'énergie de chauffage. L'hypothèse de fonctionnement nécessaire à ce calcul sera fixée en accord avec les services municipaux

0.2.9 Caractère forfaitaire du marché

Outre les travaux mentionnés dans le devis descriptif, le prix forfaitaire soumissionné devra comprendre tous les travaux et fournitures, accessoires qui auraient pu échapper au détail de la description des ouvrages, mais qui en sont le complément indispensable pour le complet et parfait achèvement de l'aménagement projeté, conformément aux plans, aux règles de l'art et de la bonne construction ; l'entrepreneur, étant réputé avoir une parfaite connaissance de l'état actuel des constructions, devra donc prévoir tous les travaux nécessaires à une complète et parfaite finition de ses ouvrages.

Aucun supplément, plus-value ou indemnité ne pourra être accordé à l'entrepreneur :

- dans la limite où les éléments d'évaluation de prix forfaitaire peuvent être relevés sur place ou découlent des spécifications des présents documents du marché (emplacement

Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Coeff.	6
Dossier technique complémentaire BEP GO dominante CMBA	Feuille	3 / 5

- de chantier, sujétions spéciales, difficultés inhérentes à l'établissement, raccordement à des ouvrages existants, etc...)
- dans tous les cas où la compétence professionnelle de l'entrepreneur doit suffire pour combler toute lacune et redresser toute erreur du projet (erreurs de cote, d'échelle, de dispositions).

Tous les documents graphiques remis aux entrepreneurs pour l'exécution des ouvrages doivent être considérés comme proposition, qu'ils devront examiner avant tout commencement d'exécution. Ils devront signaler à l'Architecte les dispositions qui ne leur paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation des ouvrages, l'usage auquel ils sont destinés et l'observation des Normes Françaises.

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans, sauf pour les dessins à grandeur d'exécution.

En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de cotes, avant tout début d'exécution ou commande de fourniture, les entrepreneurs devront en référer à l'Architecte qui fera les mises au point ou rectifications nécessaires.

Les entrepreneurs resteront responsables des erreurs, ainsi que des modifications qu'entraîneraient pour eux ou les autres corps d'état, un oubli ou l'inobservation de cette clause.

Il est rappelé que chaque entrepreneur doit prendre connaissance de l'ensemble du projet, en vue de se renseigner sur les répercussions des autres corps d'état sur le sien. Il sera responsable des conséquences pouvant résulter des infractions à des obligations.

0.3. ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER

0.3.1 Mise au point du projet - coordination

Tout entrepreneur doit prendre connaissance de façon approfondie des programmes de travaux et devis descriptifs de tous les corps d'état en vue d'organiser, en accord avec le Maître de chantier, les stades de préparation, fabrication et mise en oeuvre de ses ouvrages.

Il fournira en temps utiles, les précisions relatives aux ouvrages dont l'exécution est liée à divers corps d'état, en particulier :

- niveau d'arase et nu brut à respecter
- emplacement et définition des surcharges spéciales (massifs, etc.)
- emplacement, réservation, encombrement des canalisations ou gaines ou équipements divers,
- dispositions et sujétions à prévoir pour l'habillage des façades et revêtements divers (emplacements des goujons, supports, dispositions de calfeutrements, raccords, taquets, fourrures, trous à réserver, etc.)
- dimensions des trémies diverses,
- emplacement et dimensionnement des trous ou réservations de toutes sortes.

La coordination est assurée par le Maître d'oeuvre suivant un rendez-vous hebdomadaire.

Chaque entrepreneur s'engage formellement à respecter les décisions prises par le Maître de chantier quant à la marche et à la coordination des travaux dans le cadre du planning d'exécution et en vue de la mise en oeuvre rationnelle des ouvrages, quelles que soient les sujétions particulières imposées à son entreprise.

0.3.2 Démarches, autorisations

L'entrepreneur du Lot GROS OEUVRE sera tenu de faire les demandes et démarches nécessaires pour l'obtention :

- des autorisations de voirie, d'ouverture de chantier, accès et stationnement
- les branchements provisoires de chantier (eau, électricité, téléphone)

Les démarches concernant les alimentations définitives de l'ouvrage proprement dit seront à la charge des lots concernés

0.3.3 Accès au chantier

L'accès au chantier est prévu par l'entrée sur cour commune suivant plan de masse. La proposition forfaitaire des entreprises tiendra compte des sujétions d'accessibilité et de gabarit de voirie.

0.3.4 Baraque de chantier - clôture

L'entreprise de GROS OEUVRE prévoira les installations réglementaires pour le personnel de chantier.

Elle devra également la mise en place de clôtures de chantier modulaires et mobiles telles que définies au lot concerné.

0.3.5 Fermeture du chantier

Chaque entrepreneur sera responsable durant son intervention de la fermeture journalière du chantier

0.3.6 Gardiennage, Nettoyage et enlèvement des gravois

Le gardiennage du chantier et l'éclairage du chantier suivant les règlements de police en vigueur seront imputés sur le compte prorata des entreprises.

Les entrepreneurs seront tenus de laisser les ouvrages exécutés par eux en un état tel, que les entreprises leur succédant, dans l'ordre préalablement défini, puissent réaliser leurs travaux sans sujétions complémentaires. A ce titre, tous les entrepreneurs - sans exceptions - devront le nettoyage du chantier après l'exécution de leurs ouvrages ainsi que l'enlèvement des gravois provenant de ceux-ci.

En règle générale le chantier devra être nettoyé en fin de chaque semaine par les entrepreneurs y travaillant. Par défaut, sur demande de l'architecte, il sera procédé au nettoyage nécessaire par l'entrepreneur de gros oeuvre qui facturera la dépense à l'entreprise défaillante. Il en sera de même pour l'enlèvement des gravois.

0.3.7 Trous, scellements, raccords, feuillures, calfeutrements

Tous les trous, percements, scellements à faire dans les structures porteuses de la construction : ossature BA, voile B.A., béton banché, plancher dalle, etc... seront exécutés par l'entrepreneur de GROS OEUVRE suivant les plans de réservations qui lui seront remis en temps utiles.

Les trous, percements etc... à faire dans les cloisons et parois en maçonnerie seront exécutés par l'entrepreneur du corps d'état intéressé.

Tous les scellements, sans exception, seront à la charge de chaque entreprise.

Les raccords d'enduits ciment, mortier bâtard, plâtre, carrelages, faïences, etc... seront à la charge de chaque entreprise.

0.3.8 Traits de niveau, tracés

L'entrepreneur du lot GROS OEUVRE aura à sa charge le tracé, la vérification et l'entretien du trait de niveau dans chaque local pour l'exécution des travaux des autres corps d'état.

L'entrepreneur du lot GROS OEUVRE aura également à sa charge tous les tracés intérieurs de cloisons en maçonnerie.

Les implantations de cloisons légères, des huisseries et bâtis incorporés dans les cloisons seront faites en accord avec les entreprises intéressées.

0.3.9 Finitions, protection des ouvrages

Les entreprises sont responsables de leurs ouvrages jusqu'à la réception. Il leur appartiendra donc d'assurer la protection et la surveillance des travaux ou installations et de faire toute réfection nécessaire notamment pour leur parfaite présentation lors de la réception.

0.3.10 Protection des immeubles, voisins & tiers

L'entrepreneur se conformera aux règlements de police en vigueur. Toutes infractions à ceux-ci n'engagent que sa responsabilité. Il procédera donc, à ses frais, à toutes les réparations d'un dommage éventuel aux propriétés voisines comme aux tiers.

0.3.11 Échafaudages

L'entrepreneur de GROS OEUVRE devra mettre ses échafaudages à la disposition des autres corps d'état, installés pour son usage, si ces derniers le lui demandent. Cette clause n'est valable que dans la limite de 5 jours après l'achèvement des travaux de l'entrepreneur de gros oeuvre. En aucun cas, sauf transformation après coup, sur ordre de l'Architecte, il ne sera payé de supplément d'échafaudage à l'entrepreneur adjudicataire. L'entrepreneur devra se conformer à tous les règlements de Police de sécurité, concernant les échafaudages et en cas d'accident, seule sa responsabilité sera engagée : le Maître d'ouvrage, l'Architecte et le BET déclinant toute responsabilité.

Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Coeff.	6
Dossier technique complémentaire BEP GO dominante CMBA	Feuille	4 / 5

monoprab KS

Enduit projeté d'imperméabilisation
et de décoration des façades
à base de liants hydrauliques



Enduit monocouche "semi-allégé"
pour l'imperméabilisation et la
décoration des façades

Application par projection mécanique

Adapté à la réalisation des chaînes
d'angle, bandeaux, encadrements
de baie et joints tracés

Aspect gratté moyen

- Avantages d'un monocouche semi-allégé
- Aspect gratté homogène qui permet la finition grattée-grésée
- Délais réduits pour l'application
- Gamme de 48 teintes

unité de vente

sac de 30 kg (palette filmée complète
de 40 sacs, soit 1 200 kg)

format de la palette

107 x 107 cm

consommation

	rustique	grattée grattée-grésée
maçonnerie	20 kg/m ²	24 kg/m ²
béton ou sous-enduit	10 kg/m ²	14 kg/m ²

couleurs

48 teintes (voir nuancier)

produits associés

ibofix : 300 g/m² (seau en plastique de 20 kg)

ibofon : 0,15 à 0,20 l/m² ou 1 l par sac (jerricans en plastique
de 5 et 15 l)

outillage

pompe à mortier : règle, couteau, truelle, gratton **GDL** ou
GDCP, brique de carborundum

pot de projection : compresseur, bétonnière, auge, taloche,
truelle, règle, gratton **GDL** ou **GDCP**, brique de carborundum

accessoires

finition grattée ou grattée-grésée : cornières **1040** avec jonc
plastique en 5 coloris

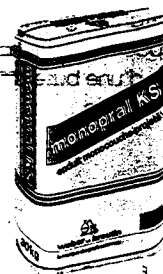
finition rustique ou rustique écrasé : cornière **1042** sans jonc
plastique, baguettes de fractionnement **BF8**

rendement moyen

en partie courante, 75 m²/3 compagnons servis/jour

conservation

1 an à partir de la date de fabrication, en emballage
d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité



Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire

Coeff.

6

Dossier technique complémentaire
BEP CBGO dominante CMBA

Feuille

5/5