



CAHIER SPECIAL DES CHARGES N° 61/ 9 DE 1953
CONSTRUCTION DE TROIS HABITATIONS A RUHENGARI.

ARTICLE 1 - OBJET DE L'ENTREPRISE.

L'objet de l'entreprise est la construction de trois habitations non meublées, avec annexes et garage, à RUHENGARI soit:

2 maisons suivant type 167 (2 chambres à coucher) dont un plan rotouré
1 " " " 201 (2 chambres à coucher)

Les emplacements prévus sont renseignés au plan de situation ci-annexé. Le soumissionnaire est libre de remettre prix pour une ou plusieurs habitations. Le soumissionnaire doit remettre prix par type d'habitation, l'Administration se réservant formellement le droit de ne fixer définitivement le nombre d'habitations à adjuger qu'à la délibération du Conseil des Adjudications consécutive à l'ouverture des soumissions.

Pour autant qu'il n'y soit pas dérogé par les prescriptions du présent cahier spécial des charges, cette entreprise sera exécutée conformément aux prescriptions du cahier général des charges, clauses et conditions imposées aux entreprises de travaux, fourniture, etc... approuvé le 10 juin 1937 par le Gouverneur Général de la Colonie du Congo Belge et rendu exécutoire dans le Territoire du Ruanda-Urundi par Ordonnance n° 27/T.P. du 10 juin 1938.

Les articles du présent cahier spécial des charges se rattachent aux articles du cahier général des charges, les numéros des articles du cahier spécial étant ceux des articles du cahier général des charges. Les articles du cahier général des charges non rappelés dans le présent cahier spécial des charges sont d'application formelle et absolue.

Les articles du cahier général des charges rappelés dans le présent cahier spécial, restent d'application intégrale pour leur partie non modifiée par les conditions particulières imposés par le présent cahier spécial des charges.

Le cahier général des charges défini ci-dessus est mis en vente au prix de 50 frs. dans les bureaux du Service des Travaux Publics à USUMBURA.

ARTICLE 3 - NATURE DE L'ENTREPRISE.

L'entreprise constitue un forfait absolu, par maison.

Le soumissionnaire contracte par sa soumission l'obligation de réaliser dans leur entièreté les plans approuvés et les mentions approuvées ajoutées à ceux-ci, même si les bordereaux fournis avec le présent cahier spécial des charges sont incomplets; il revient au soumissionnaire de les compléter éventuellement. Toutefois le montant du forfait pourra subir des ajustements, tenant compte des variations du coût de la M.O.I. Ces ajustements auront pour base, le coût minimum d'un travailleur chargé d'une femme et de deux enfants, tel qu'il résulte des décisions de l'Administration applicables à l'endroit où s'exécute le travail. Il est convenu d'admettre que le coût de la M.O.I. représente 15% du prix de l'entreprise aux prix unitaires de la soumission.

Le décompte sera fait à la fin de chaque mois suivant le modèle annexé au présent cahier des charges. On calculera le pourcentage de variation du coût minimum de la M.O.I. pour ce mois par rapport au 15 mois précédent celui où les soumissions ont été ouvertes. Ce pourcentage de variation sera appliqué au montant de la M.O.I. surper par la convention ci-dessus, contenu dans le montant des travaux exécutés pendant le mois.

Le coût minimum de la M.O.I. à considérer est le coût minimum au 15 du mois, d'un travailleur chargé d'une femme et de deux enfants, comprenant le salaire, la ration, l'indemnité de logement et les allocations familiales.

En cas d'augmentation du coût minimum de la M.O.I. le résultat du décompte est ajouté aux sommes dues à l'entrepreneur. En cas de diminution, ce résultat est déduit.

Un décompte est fait de même à la date fixée par l'article 7 pour l'achèvement des travaux, et porte sur les travaux exécutés jusqu'à cette date et non repris dans les décomptes antérieurs.

En cas de retard dans l'achèvement des travaux, de nouveaux décomptes seront faits à la fin de chaque mois et à l'achèvement effectif des travaux. Ils seront établis comme les précédents mais ne tiendront compte que des diminutions, à l'égard des travaux exécutés.

Le soumissionnaire est censé connaître l'emplacement exact des bâtiments à construire. Il pourra obtenir tous renseignements à ce sujet auprès du Service des Travaux Publics à USUMBURA.

Aucun décompte ne sera admis pour un supplément de main-d'œuvre de fondation ou de soubassement supérieur à celui indiqué à la soumission même si ce supplément s'avère nécessaire à cause de la pente du terrain.

ARTICLE 5 - RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR.

Le premier paragraphe de l'article 5 du cahier général des charges précité est modifié comme suit:

" L'entrepreneur est responsable des risques de l'entreprise tant pour l'ensemble que pour chacune de ses parties, même si des dégâts y sont occasionnés par des tiers, et restera entièrement responsable de ces risques jusqu'à la réception définitive des travaux faits, comme il est dit à l'article 18 du cahier général des charges ou aux modifications apportées à cet article par le présent cahier spécial des charges, et cela sans distinction entre les risques prévisibles et les risques imprévisibles, même s'ils sont dus à des cas fortuits."

ARTICLE 6 - COMMUNICATION DES PLANS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES.

Les plans et documents fournis par l'Administration sont énumérés ci-après:

- a) Plan N° 167 plan, façade et coupe habitation 1 et 2 %
- b) " " 201 " " " " " "
- c) Plan et coupe d'une fosse septique du type 3 à 5 usagers-échelle 1%
- d) Un plan de situation à l'échelle 1/1.000.
- e) le présent cahier spécial des charges.
- f) les bordereaux descriptifs des habitations; les indications portées à ces documents ne sont données qu'à titre de simples renseignements et ne peuvent être invoquées que suppléer, s'il y a lieu, à l'insuffisance des indications du cahier spécial des charges et des plans approuvés.
- g) la liste des installations sanitaires y compris le détail de la distribution d'eau et installations intérieures.
- h) Un modèle de soumission, i) la liste des installations électriques par habitation
- i) Un modèle de déclaration de nationalité,
- j) Un modèle de liste d'origine des matériaux
- k) Un modèle de facture,
- l) Un modèle de décompte pour variation du coût de la "M.O.I."

Ces plans et documents peuvent être achetés pour le prix global de TROIS CENT FRANCS (300,-frs), ou consultés dans les bureaux suivants: Service des Travaux Publics à USUMBURA, BUKAVU, COQUILLATVILLE, ELISABETHVILLE, LEOI OLDVILLE, LULUABOURG ET STANLEYVILLE; Résidences de Kigali et Kitega; Territoire d'Astrida, Kisenyi, Shangugu et Ruhengeri.

Le soumissionnaire déclaré adjudicataire sera tenu d'acheter le présent cahier spécial des charges dès qu'il sera déclaré adjudicataire et ce qu prix de cent Francs (100,-frs).

La remise de la note de calculs des ouvrages en béton armé par le soumissionnaire est obligatoire.

ARTICLE 7 - ORDRE D'EXECUTION ET DELAI D'ACHEVEMENT.

Les délais prennent cours à la date de remise à la poste de la lettre ou télégramme notifiant au soumissionnaire qu'il est déclaré adjudicataire.

Les travaux doivent être commencés au plus tard un mois après la date définie ci-dessus.

L'entrepreneur devra accuser réception de la lettre d'approbation dans la huitaine.

Les délais dans lesquels les travaux devront être achevés après la date définie ci-dessus sont:

de six mois pour la première maison

d'un mois en plus du délai de la maison précédente, pour chaque maison supplémentaire

Les amendes prennent cours dès que s'est écoulé le délai d'achèvement de la première maison et ainsi de suite pour chaque maison supplémentaire.

ARTICLE 13 - PERSONNEL, MATERIEL ET MOYENS D'EXECUTION.

L'entrepreneur devra se procurer à ses frais, l'eau nécessaire à ses chantiers.

ARTICLE 32 - MODE D'ADJUDICATION.

Le lieu, la date et l'heure d'ouverture des soumissions indiqués dans l'avis d'adjudication.

L'adjudicataire ne sera définitivement reconnu comme tel par le Gouvernement du Ruanda-Urundi qu'après qu'il aura:

- 1/ introduit auprès de l'Administration toutes déclarations d'impôts dont il est redevable, tant pour les années antérieures que pour l'année en cours.
- 2/ souscrit l'engagement suivant:

Le soussigné déclaré adjudicataire pour l'entreprise..... consent à compenser à due concurrence les sommes dont serait débiteur le Gouvernement du Ruanda-Urundi pour cette entreprise avec celles dont le soussigné lui serait redevable pour l'impôt ou toute autre cause au moment de l'envoi de la lettre le nommant adjudicataire.

Il s'ensuit que le soussigné renonce expressément à céder ou à transférer à qui que ce soit et pour quelque motif que ce soit la créance qu'il pourrait détecter à charge du Gouvernement du Ruanda-Urundi à concurrence du montant des impôts et de toute somme dont le soussigné lui serait redevable.

Les soumissions rédigées conformément aux modèles ci-annexés seront adressées à Monsieur le Président du Conseil des Adjudications à Usumbura, sous pli recommandé et sous double enveloppe, sans marque de firme, la première portant l'adresse ci-dessus - la seconde, cachetée portant la mention "Soumission pour la construction de trois habitations à "RUHENGERRI."

Les soumissions pourront, cependant, être remises de la main à la main au Président, à l'ouverture de la séance du Conseil des Adjudications, mais sous peine d'exclusion obligatoire avant l'ouverture de toute soumission.

X

X

X

DEUXIEME PARTIE - ORIGINE QUALITE ET DIMENSIONS DES
MATERIAUX - COMPOSITION DES MELANGES.-

ARTICLE 34 - MATERIAUX EN GENERAL.

L'origine des matières et matériaux à fournir ou à mettre en oeuvre doit être indiqué par le soumissionnaire dans sa soumission (formulaire n° 2).

ARTICLE 35 - MATERIAUX EN TERRE CUITE.

Le paragraphe 1 est modifié comme suit en sa dernière phrase: Les briques présentent une résistance de rupture à la compression d'au moins 50 Kgrs. par centimètre carré.

Le paragraphe 4 est complété comme suit :
Les tuiles seront du type dit " Romaines ".

ARTICLE 43 - MORTIERS.

Par dérogation aux clauses du Cahier Général des Charges le mortier n° 4. sera donc à 200 Kgrs. de ciment par m³. de sable, et le mortier n° 5. à 250 Kgrs. de ciment par m³. de sable.

Les maçonneries des fondations, d'élévation, parquets, fosses septiques et canalisations y afférentes seront exécutées au mortier n° 4, soit 200 Kgrs. de ciment par mètre cube de sable.

Les enduits extérieurs autres que les crépis tyroliens seront exécutés au mortier n° 4. 200 Kgrs. de ciment par m³. de sable.

Les rejointoyages et les enduits intérieurs seront exécutés aux mortiers de ciment indiqués au cahier général des charges, à savoir respectivement : le mortier n° 5. pour les rejointoyages (250 Kgrs. de ciment par m³. de sable). - le mortier n° 6 pour enduits intérieurs, à 200 Kgrs. de ciment par m³. de sable.

Les enduits au ciment, intérieurs et extérieurs, auront une épaisseur de 2 cm.

Les crépis tyroliens seront exécutés à la brosse et auront une épaisseur moyenne d'un et demi centimètre, réalisé entièrement par un mélange de cinq parties de gravier fin de 1/2 centimètre, une partie de ciment, ces mesures étant données en volume; les encadrements saillants des fenêtres seront en enduit lissé.

Par dérogation au cahier général des charges, l'enduit des pavements et les plinthes ne seront pas exécutés au mortier n° 7. Les pavements seront posés sur terres fortement damées et sur lit de sable d'une épaisseur de 5 centimètres, abondamment arrosé et également fortement damé.

Les briques seront posées sur champ à bain de mortier n° 4 comme dit ci-dessus; l'enduit d'épaisseur de deux et demi centimètres au minimum sera exécuté au mortier de ciment de 400 Kgrs. de ciment par mètre cube de sable; le lissage s'effectuera au ciment et le jour même où l'enduit aura été exécuté.

Il en sera de même, en ce qui concerne la proportion de ciment et le lissage, pour les enduits au ciment des escaliers et seuils des portes et pour les plinthes.

PAVEMENT.

Des joints de dilatation seront prévus dans les entreportes.

ARTICLE 44 - BETON.

Les semelles seront réalisées en béton dit " cyclopéen " dont 1/3 du volume est composé de moellons et 2/3 d'un béton composé de 250 Kgrs. de ciment, 420 litres de sable et 840 litres de pierrailles concassées.

Les dimensions des semelles de fondation seront fonction de la résistance du sol, mais conserveront une hauteur minimum de 0,40 m.

Le béton armé des linteaux continus, linteaux de portes et fenêtres, auvents, dalles de fosses septiques, etc;.. aura la composition suivante :

400 Kgrs de ciment,

420 l. de sable.

840 l. de pierrailles concassées 5/20 c'est-à-dire passant au tamis à mailles de 25 mm. de côté et refusant au tamis à mailles de 5 mm. de côté.

Après l'incorporation de l'eau au mélange, on laisse la trituration le temps nécessaire pour que le béton devienne parfaitement homogène. Aussitôt que le béton est confectionné, il est mis en oeuvre. De toute façon, aucune partie du mélange ne pourra être utilisée que dans les 2 heures qui suivent sa confection, ou être incorporé à un nouveau mélange.

Le paragraphe 3 est remplacé par le texte suivant :

Sauf si le béton est fabriqué mécaniquement, le mélange s'effectue sur des surfaces planes, à la pelle et éventuellement et accessoirement à la griffe ou au rabet. Les matières sont mesurées dans des caisses ou futs de capacité déterminée, à l'exclusion de brouettes, panses, gravier et tous autres récipients.

ARTICLE 62 - BETON ARME.

En ce qui concerne les paragraphes 1, 2 et 3, il sera tenu compte de ce qui a été stipulé ci-dessus à l'article 61.

Le paragraphe 7 est complété comme suit :

En particulier, les coffrages doivent être assez solides pour résister au damage énergétique du béton.

Tous les travaux de bétonnage ne peuvent s'effectuer qu'après l'accord du fonctionnaire dirigeant qui aura contrôlé que tous les fers sont à leur place et que le nettoyage est parfait.

Il sera prévu des dalles de béton de 6 cm. d'épaisseur, à 0,65, 1,10, 1,55 et 2,00 m. de hauteur telles que prévues aux plans, dans les magasins.

ARTICLE 63 - MACONNERIES.

Le paragraphe 24 est précisé comme suit :

Toutes les briques seront immergées dans de l'eau au moins un quart d'heure avant leur mise en oeuvre.

Les fondations au-dessus des semelles en béton cyclopéen, les soubassements, les bacs à fleurs et les murs en élévation dessinés en moellons apparents aux plans, seront en maçonnerie de moellons, l'emploi de pierres roulées étant exclus.

Les maçonneries en moellons de parement seront rejointoyées à joints creux, conformément aux instructions du fonctionnaire dirigeant.

Avant leur mise en oeuvre, les moellons seront abondamment arrosés.

ARTICLE 65 - PROTECTION CONTRE LES MOUSTIQUES.

Ainsi que le prévoit le paragraphe 1, le présent cahier spécial des charges impose à l'entrepreneur l'obligation de prendre toutes les mesures propres à rendre parfaitement efficace la protection contre les moustiques dans toutes les parties habitables des habitations et des annexes. Les fenêtres seront garnies de treillis moustiquaire.

Pour les fenêtres à châssis métallique, se reporter à l'article 73 ci-après.

Les baies d'aérage des pièces et des combles ainsi que les cheminées d'aérage des fosses septiques, seront garnies de treillis moustiquaire.

ARTICLE 68 - CHARPENTES EN GENERAL.

Paragraphe additionnel.

Les charpentes des habitations seront du type dit "charpentes assemblées".

L'ancrage des charpentes se fera à la première barre du linteau continu au moyen d'un double fil de fer de 5 à 6 mm. Les bois de charpente ne pourront sous aucun prétexte être employés comme bois de coffrage ni d'échaffaudage. Ces bois devront être bien classés et couverts jusqu'à leur emploi; ils seront complètement imprégnés d'un produit protecteur (carbonileum, xylanon ou produit similaire).

Par dérogation au cahier général des charges, les charpentes pourront être clouées (pointes retournées) et les assemblages pourront être ligaturés au moyen de fer feuillard. (Montagnes)

ARTICLE 69 - COUVERTURE.

Les arêtières et arêtières seront rejointoyées extérieurement au mortier de chaux n° 2, soit 325 Kgrs. de chaux éteinte par m³. Ce mortier sera mélangé de 5 Kgrs. de bourre.

ARTICLE 71 - PLAFONNAGE ET ENDUITS DES MURS.

Toutes les faces de maçonneries en briques, qu'elles soient apparentes ou en contact avec la terre, tant pour les fondations que pour les soubassements, élévations, escaliers, fosses septiques, canalisations, chauffe-bains, etc... seront recouvertes d'un enduit au mortier de ciment. Pour la composition des mortiers, il est renvoyé à l'article 45 du présent cahier spécial des charges, en ajoutant toutefois que les parements intérieurs des fosses septiques et des canalisations seront au mortier n° 5, comme les rejointoyages extérieurs.

Les plafonds et sous-dépassants de toiture seront en plaques de fibro-ciment, fixées sous gitages, avec lattes couvre-joints peintes en blanc à la couleur à l'huile.

Toutes les pièces, (habitation et annexes) seront pourvues de plinthes saillantes de 1/2 cm. sur la surface de l'enduit des murs, ayant 8 cm. de hauteur. Elles seront au mortier dit à l'article 45. Elles seront lissées, comme les pavements, et reliées à ceux-ci par une gorge de 2 cm. de rayon.

Les arêtes verticales des murs aux endroits des portes, fenêtres ou baies quelconques, seront pourvues d'un chanfrein de 1 cm.

ARTICLE 72 - PAVEMENTS.

Sauf indication contraire des plans, le hall d'entrée, le living, les chambres, le coin à déjeuner, la barza et l'escalier d'accès auront des pavements et plinthes teintés; la chape aura une épaisseur de 2 et demi centimètres et sera lissée.

Les pigments, de teinte à choisir par l'Administration, seront minéraux et spéciaux pour pavements.

ARTICLE 73 - MENUISERIES.

Les plans de détail des menuiseries seront dressés par l'entrepreneur et soumis à l'approbation du fonctionnaire dirigeant.

Les menuiseries proposées par les entrepreneurs s'inspireront des menuiseries de l'Administration.

Les dormants des portes et fenêtres seront munis de doguets (minimum 6 par porte et 4 par fenêtre), fixés aux dormants à l'aide de vis et scellés dans la maçonnerie sur une longueur de dix centimètres minimum. Les menuiseries ne peuvent être placées qu'après achèvement des pavements et des enduits. Elles doivent être acceptées par le fonctionnaire dirigeant avant leur pose., les clauses de l'article 18 du cahier général des charges étant néanmoins maintenues. Tous les châssis des fenêtres seront métalliques, à double frappe et quincaillerie en cuivre, à agréer par l'Administration.

Les châssis seront réalisés en profilés spéciaux pour menuiseries métalliques, d'une hauteur d'âme minimum, à spécifier dans l'offre, de 25 mm. Les assemblages seront réalisés par soudure électrique, parfaitement meulée et finie. Chaque ouvrant sera muni au minimum de deux fortes charnières rivées ou vissées, d'une poignée de fermeture, d'un cadre moustiquaire adéquat. Les portes sera déterminé par le fonctionnaire dirigeant.

Les sens d'ouverture des..

ARTICLE 75 - PEINTURE. VERNISSAGE ET BADIGEONNAGE.

Paragraphe additionnel.

Les plafonds et sous-dépassants de toiture seront blanchis au lait de chaux jusqu'à obtention d'une teinte uniforme et parfaite, soit au moins en deux couches.

Les murs des pièces d'habitation proprement dites (hall, salon, salle à manger, chambres à coucher, dégagements) seront peints sur toute leur hauteur à la couleur à l'eau lavable (ton à choisir par l'Administration) jusqu'à l'obtention d'une teinte uniforme et parfaite, et au minimum en deux couches.

Les parements apparents de tous les autres murs seront badigeonnés en deux ou plusieurs couches jusqu'à obtention d'une teinte uniforme et parfaite; ces couches de badigeon seront teintées suivant les indications de l'Administration.

Les murs des salles de bain, W.C., officé et cuisine seront peints à la couleur à l'huile sur la hauteur des portes et au minimum en deux couches.

Au-dessus de ce lambris, et jusqu'au plafond, ces murs seront peints à la couleur à l'eau lavable.

QUATRIEME PARTIE - ARTICLES ADDITIONNELS.

- A. Toutes les habitations seront entourées d'un trottoir en dalles de béton d'une largeur de 1,50 m. minimum, terminés par une dalle-debout, sauf indications contraires du plan.
- B. Sauf indication contraire du plan, dans le garage il sera prévu deux bandes de roulement de 50 cm. de largeur, en briques sur champs rejointoyées. Les autres surfaces libres seront recouvertes de 8 cm. de gravier roulé fortement damé.
- C. Au lieu du pavement de briques, il pourra être proposé de réaliser un pavement en béton B. de 8 cm. d'épaisseur sur terres fortement damées et régaliées et lit de sable, recouvert d'une chape au mortier de ciment avec lissage au ciment pur, comme ci-dessus pour le pavage en briques.
- D. Le foyer de la cuisine des boyeries sera constitué par un massif de 70 cm. de haut sur une largeur de 50 cm, en maçonnerie hourdée au potopoto et jointoyée au ciment, surmonté d'une hotte de 1,80m. de hauteur, en métal déployé enrobé de béton, enduit et badigeonné.
- E. Pour chaque type de maison, il pourra être présenté en variante des portes intérieures du type standard, dimensions approximatives: 0,81 x 2,03 à 2,07 m.
- F. D'autres modalités de constructions que celles prévues au présent cahier spécial des charges pourront être présentées et stipulées dans la soumission.
- G. Dans chaque living, sauf indication contraire au plan, il sera prévu une cheminée à feu ouvert, dont le plan de détail et d'emplacement seront fournis par l'Administration. -

Usunbura, le 12 Janvier 1953.-

LE PRESIDENT DU CONSEIL DES ADJUDICATIONS,

R. SCHMIDT.,


SECRETAIRE PROVINCIAL, ff.,

LISTE DES INSTALLATIONS SANITAIRES PAR HABITATION.-

- A) L'entreprise de l'installation de distribution d'eau froide comprendra:
- 1° Un réservoir composé de 4 fûts raccordés par le bas de 200 litres et avec couvercles posés sur une dalle de béton armé, placée, pour la maison, type 201 au-dessus de l'office, maison type 167 - au dessus de la barza de service.
L'alimentation en eau de ce réservoir se fera au moyen d'une pompe à main placée extérieurement pour la maison:
type n° 201 à la façade postérieure contre la cuisine de la boyerie.
type n° 167 à la façade postérieure, contre le WC.
Le tuyau d'aspiration de la pompe plongera dans un fût mobile de 200 litres.
 - 2° La distribution d'eau proprement dite en tuyaux galvanisés de 3/4" de diamètre intérieur à partir du réservoir jusqu'au dernier embranchement des appareils, et pour les raccords des appareils. La conduite de 3/4" sera prolongée jusqu'au WC, des boys. Il sera posé un robinet vanne accessible, au départ du réservoir qui sera raccordé à tous les appareils décrits au b) ci-après, ainsi qu'au robinet de service sur sterfput dans le garage. Le réservoir sera doté d'un tuyau de trop plein.
 - 3° Tous les accessoires nécessaires à la susdite installation: robinets, tés, coudes, raccords, réductions, etc...
- B) Les appareils sanitaires comprennent tous les accessoires: tuyaux de vidange avec syphon, bouchons à chariot, robinets etc...
- 1 baignoire en tôle ou en fonte émaillée (à préciser) longueur extérieure minimum 1,80m. y compris accessoires avec robinet mélangeur. La baignoire sera encastrée dans de la maçonnerie à enduire et peindre, à doter d'un portillon de visite de 30 x 50 cms
 - 1 lavabo en faïence de 0,45 m x 0,65m. à deux robinets.
 - 1 glace miroir, dimensions minimum 60 x 50 cm. à placer au-dessus des lavabos.
 - 1 étagère sur consoles en faïence à poser entre lavabos et glace miroir.
 - 1 porte essuie-mains fixe à placer près du lavabo.
 - 1 évier de cuisine avec égouttoir en béton cimenté et lissé, avec rainure d'écoulement.
- Evacuation des eaux résiduaires, y compris les chambres de visite.
- fosse septique avec lit bactérien et puits perdus suivant plan.
 - 1 WC. à chasse basse complet, à siège bakélite avec couvercle et porte-papier
 - 1 W.C. type "siège à la turque" à chasse et porte-papier pour boyerie.
 - 2 fosses septiques type 3 à 5 usagers avec puits perdu pour W.C. des Européens et W.C. des boys.
 - 1 bac à lessiver (suivant plan) avec robinet de service, crépine et bouchon à chariot.
 - 1 chauffe-eau en bois avec vanne pour le remplissage, trop-plein d'écoulement et raccordement au lavabo, à la baignoire et au bac à lessiver (sauf pour le type 201 où le bac à lessiver ne sera pas raccordé).

DETAIL DU RACCORDEMENT A LA DISTRIBUTION
D'ELECTRICITE ET INSTALLATIONS ELECTRIQUES INTERIEURES

L'installation sera exécutée conformément aux prescriptions du règlement de la Société distributrice, elle ne comportera pas le raccordement au réseau public, ni le compteur, ni les abat-jours, ni les ampoules. Tous les conduits électriques sont à encastrer dans les murs sous tubes en acier; ainsi que tous les accessoires assortis, tels que boîtes de dérivation, coudes, etc...

Les canalisations sous toit seront en tubes acier ou Bergman avec accessoires assortis. L'installation sera faite en fil C.R.B. Ceux-ci ne seront tirés dans les tubes qu'après agrégation de l'installation des dits tubes par le fonctionnaire dirigeant.

Tout le matériel électrique sera du même type à encastrer et de même teinte; il portera la marque **CEBEC** ou s'il s'agit d'un marque similaire il devra, préalablement à la pose, être agréé par la Société distributrice de courant.

Les prises de courant dans l'office (ou glacière), la cuisine et la salle de bain, seront dotées d'une prise de terre.

L'installation de la maison plan 167 comprend:

- Un point lumineux central avec un interrupteur pour chacun des locaux suivants: salle à manger, office, magasin, W.C., garage.
- Un point lumineux à double direction pour le salon, cuisine, barza de service, dégagement intérieur.
- Un point lumineux en applique avec interrupteur dans la salle de bain et au-dessus de l'entrée.
- Un point lumineux central à deux interrupteurs dont un à tirette, pour les chambres à coucher.

Une prise de courant pour les locaux suivants: salle à manger, chambres à coucher et offices.

-Un point lumineux extérieur, l'interrupteur étant posé à l'intérieur du hall, pour la barza.

-Deux prises de courant pour les locaux suivants: salon, office (l'une sur plinthe pour la glacière, l'autre à hauteur).

L'installation dans la maison type 201 comprend:

- Un point lumineux à double allumage dans le salon.
- Un point lumineux avec interrupteur pour chacun des locaux suivants: magasin, office, cuisine, W.C., dégagement, salle à manger.
- Un point lumineux central à deux interrupteurs, dont un à tirette, dans les chambres à coucher.
- Un point lumineux en applique dans la salle de bain au-dessus du lavabo, dans la barza de service et le garage.
- Un point lumineux extérieur, avec interrupteur à l'intérieur, pour la barza.
- Une prise de courant dans: office, chambres à coucher,
- Trois prises de courant dans le living.
- Pour les emplacements exacts, voir les plans.

BORDREAU DESCRIPTIF.

	Unité type 201 Estim.	type 203 Estim.	type 167 Estim.	type 189 Estim.
1. Préparation du terrain.				
2. Terrassements pour fouilles de fondation				
a) déblais	m3. 63,565	91,125	59,-	84,30
b) remblais	" 38,-	28,213	25,-	41,48
3. Semelles de fondation en béton cyclopéen.	" 25,440	28,308	14,70	29,50
4. Maçonneries des fondations et soubassements en moellons et briques, au mortier n° 4.	" 39,685	58,921	42,40	29,50
5. Maçonneries d'élévation, suivant indications des plans	" 44,735	59,864	61,30	76,13
a) en briques bien cuites hourdées au mortier n° 4.	" 27,318	7,371	24,-	16,01
b) en moellons	" 91,53	50,37	55,5	50,45
6. Rejointoyage en creux des maçonneries en moellons apparents	" 6,099	6,069	9,25	7,60
7. Béton Armé C. pour linteaux extérieurs continus, linteaux de fenêtres, portes et baies, dalles formant étagères, consoles, dalles de couverture des cheminées, écouttoirs de cuisine.	" 13,112	13,677	14,75	11,75
8. Gîtage des charpentes, y compris fers d'ancrage, boulons et enduit protecteur	" 250,-	267,18	306,50	265,37
9. Couverture de toiture en tuiles romaines a) couverture	mct. 46,50	57,75	265,-	56,-
b) arêtières et faîtières	mct. --	6,85	--	6,-
c) noues				
10. Plafonds et sous dépassants de toiture en plaques de fibro-ciment, y compris gîtage et lattes couvre-joints.	m2. 186,24	200,43	222,50	201,89
11. Crépis tyrolien extérieur teinté pour tous murs en façade et enduits extérieurs au mortier de ciment n° 4 pour toutes les maçonneries apparentes sur la cour des boyeries.	m2. 86,-	139,59	181,-	198,48
12. Enduit intérieur et plafonnage sur dalles de béton au mortier n° 6.	m2. 393,12	344,93	546,5	322,70
13. Pavements a) au ciment teinté pour les livings, chambres, halls et dégagements ainsi que les barzas principales	m2. 114,-	109,68	80,45	97,40
b) au ciment non teinté pour les autres pièces y compris les W.C. cuisines et chambres des boyeries.	m2. 43,80	40,74	34,55	46,93
c) Trottoir de 1,50 de largeur tout autour des habitations, et selon plans pour l'habitation type 167	m2. 92,-	62,64	66,-	93,-
14. Bandes de roulement pour les garages en briques sur champ compris gravier de remplissage	mct. 12,-	12,-	12,-	12,-
15. Plinthes de 8 cm. de hauteur a) teintées	mct. 63,-	96,40	67,70	92,45

	Unité	type 201	TYPE 203	type 167	type 189.
b) non teintées	mct.	46,-	48,-	58,30	57,-
16. Menuiseries y compris quincailleries, vitreries, moustiquage et toile moustiquaire.					
1) Menuiseries métalliques					
A) Portes extérieures	m2.	9,56	1,70	-	-
B) Châssis ouvrants vers l'intérieur, y compris attaches pour rideaux et tentures - Toutes les fenêtres des habitations, à l'exclusion des chambres de boyerie. Les châssis des salles de bain et W.C. seront garnis de verres dépolis	m2.	19,93	20,86	33,-	22,-
2) Menuiseries en bois.					
C) Portes extérieures vitrées	m2.	1,64	1,70	10,14	7,59
D) Portes intérieures pleines	m2.	14,84	5,85	20,55	9,60
E) Portes intérieures pleines, à panneau supérieur vitré dépoli	m2.	1,64	9,23	-	6,40
F) Portes intérieures vitrées.	m2.	-	1,64	-	-
G) Portes et châssis en bois pour boyeries et réserves à bois excepté pour les type 201, et 203 où les châssis seront métalliques	m2.	-	3,40	3,40	3,40
H) Portes à lamelles pour W.C. boyeries.	m2.	1,64	1,70	-	1,64
I) Tringles en tuyaux points de 1 1/2 " sur consoles, pour tentures au-dessus de toutes les portes et fenêtres donnant vers l'extérieur dans les chambres et pièces d'habitation.	mct.	16,50	18,65	22,-	17,70
J) Planches de rive 22 cm./4/4" avec rapplique	mct.	64,-	68,-	78,50	72,-
K) Volets	m2.	-	-	-	23,90
17. Peinturage à la couleur à l'huile de toutes les menuiseries intérieures et extérieures des châssis métalliques, des tringles et consoles pour tentures, des lambris dans les cuisines, offices, salles de bain et W.C.	m2.	183,70	194,79	130,-	200,56
18. Peinturage à la couleur à l'eau lavable des murs de cuisines, office, salles de bains et W.C. au dessus des lambris et des murs de tous les autres locaux d'habitation sur toute la hauteur	m2.	181,36	241,64	346,40	247,08
19. Badigeonnage.					
A) à la chaux pour tous les plafonds et dépassants de toiture	m2.	196,-	208,91	222,20	202,-
B) Teinté pour enduits extérieurs ainsi qu'à l'intérieur des locaux de boyeries et du garage.	m2.	190,-	194,33	181,-	198,-
20. Installations sanitaires selon liste détaillée ci-jointe	-	Estim.	Estim.	Estim.	Estim.
21. Installations électriques selon liste détaillée ci-jointe	-	Estimat.	"	"	"

MODELE DE DECOMPTE POUR VARIATION DU COUT DE LA M.O.I.

Adjudication n° de 195....

DECOMPTE RELATIF AU MOIS DE.

POUR VARIATION DU COUT DE LA MAIN D'OEUVRE INDIGENE.

A) POURCENTAGE CONVENTIONNEL DE LA M.O.I. DANS L'ENTREPRISE.

..... %

Coût minimum d'un travailleur chargé d'une femme et de deux enfants.		
	: le 15 du mois	:
	:précédant celui	: le 15 du mois en
	:où les soumissions	: cours.
	:ont été ouvertes	:
Salaire	:	:
Indemnité de logement	:	:
Ration	:	:
Allocation familiales	:	:
Total:	: (B)	: (C)

Pourcentage (d'augmentation)
 (de diminution) du coût minimum de
 la M.O.I. $\frac{(C - B)}{B} = \dots\dots$
 $\frac{(B - C)}{B} = \dots\dots$

D) Montant des travaux exécutés pendant le mois (comptés aux prix unitaires de la soumission, c'est-à-dire avant toute modification pour variation de prix des matériaux, et à l'exclusion des approvisionnements, retenues pour caution, amendes, etc...)

A payer (en plus ou) à l'entrepreneur $(A \times D \times \frac{C-B}{B} = \dots\dots\dots$

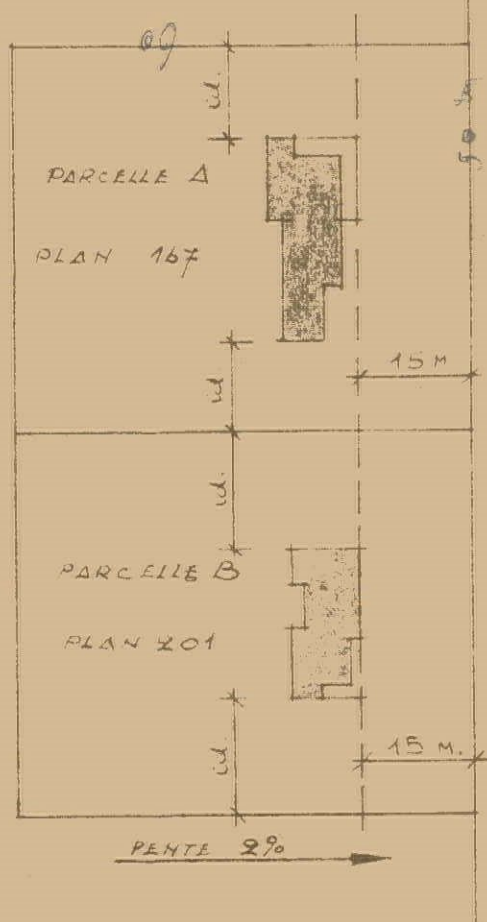
ou

$(A \times D \times \frac{B - C}{B} = \dots\dots\dots$

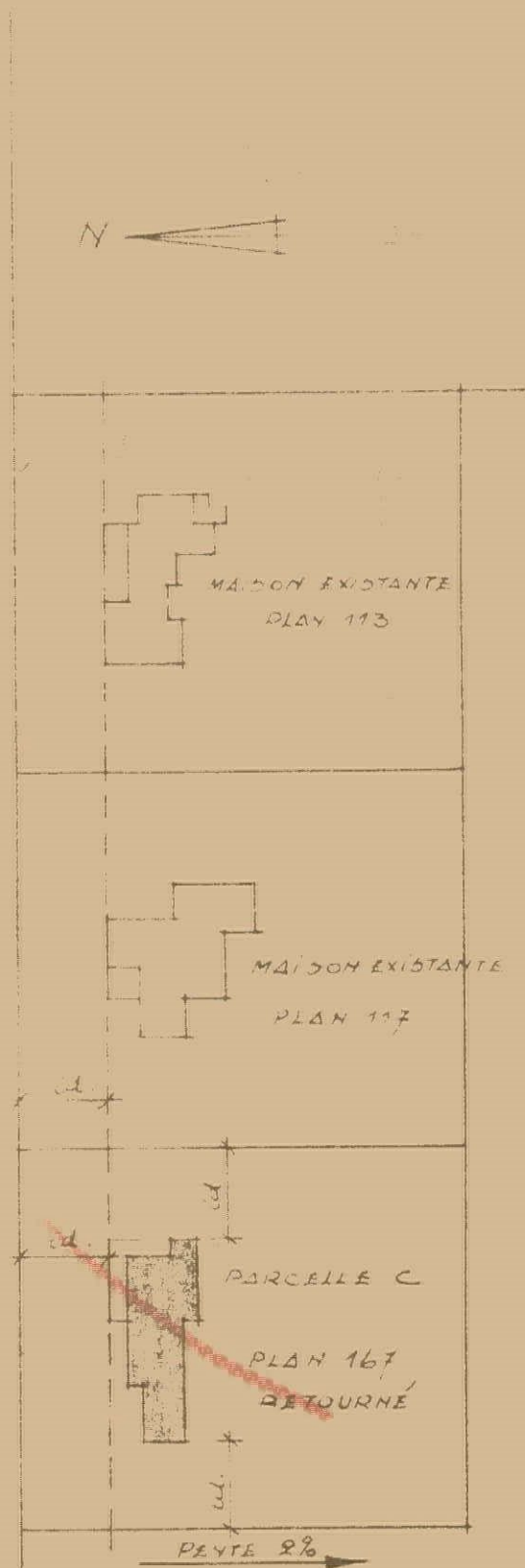
ANNEXE AU CAHIER DES CHARGES B/10/1953

CONSTRUCTION DE TROIS MAISONS A. L'HENGOU

PLAN DE SITUATION — ECH 1/1000



AVENUE DU MIKONG



DATES :	MATERIAUX APPROVISIONNES :	MACONS :	MENUSIERS & CHARPENTIERS :	AUXILIAIRES :	TRAVAUX EXECUTES :	APPROBATION ET VISA DU CHEF DE CHANTIER.
27/5/53	:	:	:	4	Creusement fondation	N° 201.
28/5/53	:	:	:	4	id.	:
29/5/53	:	:	:	4	id.	:
30/5/53	:	:	:	5	id.	:
1/6/53	:	:	:	6	id.	:
2/6/53	:	:	:	6	id.	:
3/6/53	Sable-gravier-pierres	8	-	16	maçonnerie des fondations plus béton semelle	:
4/6/53	:	8	:	16	id.	:
5/6/53	:	8	-	16	id.	:
6/6/53	:	8	-	16	fondations sont presque à hauteur	:
8/6/53	:	8	-	16	id.	:
9/6/53	:	8	-	16	id. pratiquement terminées	:
10/6/53	:	8	-	16	Soubassements	:
11/6/53	:	16	2	40	id.	:
12/6/53	12 Tonnes de ciment	16	2	40	id. et commencement élévation	:
13/6/53	:	16	2	40	id.	:
15/6/53	3 M3 de bois de charpente	:	:	:	:	:
:	"libuyu"	16	2	40	id.	:
16/6/53	:	16	2	40	id.	:

DATES	: Matériaux approvisionnés	: Maçons	: Menuisiers et charpentiers	: Auxiliaires	: Travaux exécutés	: Approbation et visa du chef de chantier.
17.6.53	:	: 16	: 2	: 40	: Elévation	:
18.6.53	:	: 7	: 2	: 12	: idem.	:
19.6.53	:	: 7	: -	: 12	: idem.	:
20.6.53	:	: 7	: -	: 12	: idem.	:
21.6.53	: Dimanche	:	:	:	:	:
22.6.53	:	: 8	: -	: 16	: idem.	:
23.6.53	:	: 9	: -	: 16	: idem.	:
24.6.53	:	: 9	: 4	: 16	: idem.	:
25.6.53	:	: 9	: -	: 16	: idem.	:
26.6.53	:	: 9	: -	: 16	: idem.	:
27.6.53	:	: 9	: -	: 16	: idem.	:
28.6.53	: Dimanche	:	:	:	:	:
29.6.53	:	: 9	: -	: 16	: idem. et fosses septiques	:
30.6.53	:	: 15	: -	: 30	: idem.	:
1.7.53	:	: 15	: -	: 30	: idem.	:
2.7.53	:	: 11	: -	: 23	: idem.	:
3.7.53	:	: 11	: -	: 23	: idem.	:
4.7.53	:	: 11	: 2	: 23	: idem.	:
5.7.53	:	: 10	: -	: 23	: Elévation	:
6.7.53	:	: 11	: -	: 23	: idem.	:
7.7.53	:	: 11	: -	: 23	: idem.	:
8.7.53	:	: 11	: -	: 23	: idem.	:
9.7.53	:	: 11	: -	: 22	: idem.	:
10.7.53	:	: 11	: -	: 22	: idem.	:
11.7.53	:	: 11	: -	: 22	: idem.	:
12.7.53	: Dimanche	:	:	:	:	:
13.7.53	:	: 11	: -	: 22	: idem.	: NOTE. Au sujet du calcul
:	:	:	:	:	:	: des linteaux voir lettre du
:	:	:	:	:	:	: 10.7.53 dans dossier immeuble
:	:	:	:	:	:	: 167.-
14.7.53	:	: 11	: -	: 22	: idem.	:
15.7.53	:	: 11	: -	: 22	: idem.	:
16.7.53	:	: 16	: -	: 22	: idem.; poursuite linteaux	:
17.7.53	:	: 16	: -	: 22	: idem.	:
18.7.53	:	: 16	: -	: 22	: idem.	: