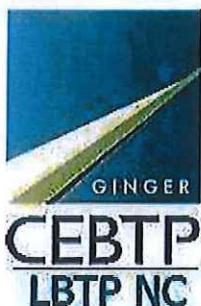


PROVINCE SUD	ARRIVÉ LE : 09 AOUT 2016
direction de l'environnement	N° 50984
DIF.	BP BM BE ESAN PTTI COM
AFFECTÉ	SGM SAF SICED SCOT PPRB PZF
COPIE	d
OBSERVATIONS	VA 10/08 BICPE M8 AR J0728 PZ



Nouméa, le 30 Mai 2016

CSP FIDELIO
Mr.
BP 7262 - DUCOS
98801 NOUMEA CEDEX

Affaire suivie par :

Contrat : Devis n° F001.G.0113-b
Objet : ISD DE GADJI - CASIER B

A l'attention de M.

Monsieur,

Faisant suite à votre demande concernant l'affaire reprise en objet, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint notre proposition de contrat d'étude géotechnique et de dossier de consultation des entreprises.

Si les termes de ce contrat vous conviennent, nous vous demandons de bien vouloir nous en retourner un exemplaire dûment signé et paraphé à chaque page.

Vous souhaitant bonne réception de ces pièces et restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire,

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Directeur



CONTRAT GEOTECHNIQUE

Le Contrat est composé des Conditions Particulières, des Conditions Générales additionnelles à la matière géotechnique, des Conditions générales de vente de GINGER LBTP NC, de l'Annexe extrait de la norme AFNOR sur les missions d'ingénierie géotechnique, et forme un tout indivisible.

CONDITIONS PARTICULIERES

Contrat	: F001.G.0113-b
Affaire	: ISD DE GADJI - CASIER B
Chargé d'affaire	:
Client	: CSP FIDELIO - BP 7262 - DUCOS - 98801 NOUMEA CEDEX
Agissant en la personne de son représentant, dûment habilité	

1. CARACTERISTIQUES DU PROJET

1.1. Nature du Projet :

Le projet porte sur la réalisation d'une étude de stabilité du talus définitif du versant sud du casier B. Suite à l'incendie du casier C, la CSP FIDELIO a dû reprendre le stockage des déchets sur le casier B qui était quasiment arrivé à sa géométrie projet.

De ce fait, sa géométrie a été fortement modifiée :

- Elévation du dôme de l'ordre de 7 m avant couverture réglementaire définitive (de l'ordre de 1 m)
- Raidissement des pentes des talus.
- Absence de merlon de blocage des déchets, remplacés par une couverture en matériau de type tout venant gravello argileux du site (de l'ordre de 0,30 m).
- Absence d'ouvrage de collecte et de gestion des eaux de ruissellement de surface.
- Absence de gestion de raccordement sur le casier A qui est définitivement couvert et fermé.

Ces modifications géométriques réalisées dans l'urgence ne sont pas conformes au projet initial et la CSP FIDELIO ne souhaite pas revenir au projet de géométrie initiale par une reprise des déchets maintenant stockés en plus sur le casier B.

En conséquence, il est demandé à GINGER LBTP NC associé avec GINGER SOPRONER de préparer un dossier de justification du casier modifié sur tout son flanc Sud et de préparer un dossier de couverture définitive pouvant être présenté aux services de la DENV de la Province Sud, en modification de l'arrêté d'exploitation actuel (porté à connaissance).

Il est de même demandé à GINGER de définir un protocole d'instrumentation du flanc sud concerné par le nouvel aménagement.

1.2. Contexte de l'intervention et nature du projet :

- Il nous a été communiqué le plan de recollement général du site en date de Mars 2016 (levé de la SELARL , réf. 2016-060-PG(au 1/1000).
- Lors de la visite du site du 07 Avril 2016, nous avons pu faire les constats suivants :
 - Les risbermes inférieures du talus définitif Sud sont en très mauvais état, le ruissellement de surface non maîtrisé conduit à un ravinement très important des talus conduisant à l'apparition des déchets.
 - Seul le premier talus ancien (qui doit être un merlon) avec gestion des EP est en bon état.
 - Les risbermes n° 2 ; 3 et 4 situées à l'amont sont visiblement plutôt constituées d'une couverture en tout venant et non de merlons compactés.
 - L'absence de réseaux de fossés et de descentes d'eau au droit du casier B a conduit à d'importantes ravines ayant entraîné toutes les fines du matériau de couverture à se déposer sur les risbermes.
 - Le raccordement sur le casier A n'a pas été vraiment géré et nécessitera un reprofilage.
 - Le réseau de puits de biogaz et ses conduites devront être intégrés au projet de couverture. On note que les forages pourront servir de piézomètres pour des relevés occasionnels .
 - La partie Sud-Est du casier B et le casier C sont encore en exploitation (pointe)
 - La première risberme présente un défaut de drainage et est le siège de stagnation d'eau (éventuellement polluée par des lixiviats).
 - Le casier A ne semble pas présenter de désordre sur sa partie Sud, il ne sera pas concerné par le projet.
 - Les talus Nord et Est du stockage du casier B ne sont pas concernés par l'étude.
 - La fermeture définitive du casier B ne concernera que son versant Sud, le versant Nord étant provisoire.
 - La végétation abondante ne permet pas de visualiser l'état du réseau EP du casier A et d'une partie des risbermes basses du casier B (fauchage à prévoir).

Ces observations devront être confirmées après dégagement de la végétation et constituent les données d'entrées du projet de confortement/couverture.

Les documents pouvant être exploités sont les dossiers d'études géotechniques déjà effectués par le LBTP pour le compte de la CSP, en particulier les hypothèses géotechniques retenues jusqu'à maintenant pour caractériser les déchets (masse volumique, angle de frottement, cohésion).

Dans les hypothèses de base hydrogéologiques du site, on retiendra que le casier est drainé de façon satisfaisante et qu'il n'existe pas de nappe (à vérifier éventuellement par des mesures de niveau d'eau dans les forages de biogaz utilisés en piézomètres).

L'étude devra tenir compte de la construction finale du casier C qui couvre une partie de la partie Nord du casier B (géométrie de raccordement et hydraulique).

2. DEMANDE DU CLIENT ET CONTENU DE NOTRE MISSION

2.1. Objectifs de la mission :

Suite à votre demande, nous proposons de réaliser les prestations suivantes, conformément à la nouvelle norme NF P 94-500 de novembre 2013 (dont un extrait est joint en Annexe).

Diagnostics pendant le déroulement du projet ou au cours de la vie d'un ouvrage :

Une mission d'étude géotechnique préalable (G5)

- Réaliser une enquête documentaire géotechnique et historique dans le cas présent.
- Définir un programme d'investigation géotechnique spécifique, le réaliser et/ou en assurer le suivi (celui-ci devrait être limité aux relevés piézométriques).
- Etudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques.

Cette mission ponctuelle vient préciser l'influence des éléments géotechniques diagnostiqués sur les risques géotechniques identifiés et leurs conséquences sur le projet ou l'ouvrage existant, mais ne comprend pas un diagnostic sur la globalité du projet ou une étude de l'état général de l'ouvrage existant.

Etablissement d'un protocole d'instrumentation de cette partie de l'ouvrage.

Cette mission G5 est complétée d'une mission G2, le diagnostic conduisant à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant.

Les études du Projet G2 :

➤ G2 - phase Projet (PRO)

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechnique spécifique et le réaliser et/ ou en assurer le suivi technique.
- Synthétiser les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet :
 - Valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques.
 - Niveau de la nappe.
 - Dossiers spécifiques réglementaires.

- Notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques :
 - Terrassements
 - Soutènements
 - Pentes et talus
 - Amélioration de sols
 - Dispositions vis-à-vis des nappes et avoisinants
- Notes de calcul de dimensionnement
- Avis sur les valeurs seuils
- Approche des quantités et plans de principe de l'ouvrage retenu
- Point d'arrêt à valider par le client et présentation à la DENV

Sur la base des éléments définis par GINGER LBTP, GINGER SOPRONER réalisera le dossier PRO de la solution retenue :

Pièces graphiques détaillées nécessaires à l'appréciation des travaux.

Métrés et cubatures.

Note descriptive.

Phasage des travaux : comprenant un chronogramme d'exécution des travaux, détaillé par phases ou par tâches.

GINGER SOPRONER déterminera également les ouvrages hydrauliques de protection des talus comprenant l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux.

La couverture du casier C fera l'objet d'une tranche conditionnelle de travaux par rapport à la tranche ferme concernant la couverture du casier B.

GINGER SOPRONER compilera également les éléments pour la rédaction d'un porté à connaissance auprès de la DENV.

A l'issu de cette mission une présentation commune sera réalisée pour la CSP par les superviseurs et chefs de projet du LBTP et de SOPRONER .A la demande de la CSP une réunion de présentation du projet pourra être faite pour la DENV par la même équipe de présentation.

➤ G2 - phase DCE - (dossiers de consultation des entreprises)

- Etablir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages concernés (dossier de la phase projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel)
- **Facultatif** : Assistance du maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises :
 - Analyse des offres techniques des entreprises
 - Participation à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux

Cette mission ne comprend pas les missions de suivi géotechnique ou de maîtrise d'œuvre de type G3 (suivi d'exécution).

Compte tenu de la nature du projet, nous vous proposons également la ou les prestation(s) complémentaire(s) suivante(s) :

- Relevé des niveaux piézométriques dans les forages de biogaz, l'accès à ces puits devra être réalisé en collaboration avec votre équipe d'exploitation, chargé du démontage/remontage des têtes de puits en toute sécurité.

A l'issu de cette mission une présentation commune sera réalisée pour la CSP par les superviseurs et chefs de projet du LBTP et de SOPRONER.

3. DOCUMENTS A FOURNIR

Nous vous remercions de nous transmettre les documents suivants, conformément au contenu de la norme géotechnique NF P 94-500 de novembre 2013.

- Plan photographique du site ou plan du site au format AUTOCAD (déjà remis pour Mars 2016)
- Instructions de l'autorité de la Province Sud.
- Plan et complexe de fermeture du casier A qui a été réalisé en variante à l'arrêté de la Province Sud n° 915-2005/PS du 22 Juillet 2005. Les modifications portent sur la diminution de la couverture argileuse de 1 m à 0,50 m, la suppression de la géo membrane d'étanchéité et la suppression du lit drainant pour captage du biogaz. Cette variante sera appliquée au présent projet sans justification de dimensionnement par GINGER LBTP ou GINGER SOPRONER.
- Plan de couverture finale de l' ISD permettant de déterminer les bassins versants finaux à prendre en compte pour les casiers B et C d'un point de vue ouvrages de drainage de surface.
- Descriptif des équipements spécifiques au captage des biogaz qui devront être déposés, rallongés, remontés en phase finale.

4. PRESTATIONS / RENSEIGNEMENTS A LA CHARGE DU CLIENT

- Nous informer de tous les risques particuliers pour la sécurité du personnel (risques pyrotechniques, matières radioactives, présence de gaz, d'amiante, et plus généralement tout risque de contamination) ainsi que de toutes particularités du site portées à votre connaissance (effondrement, pollution, etc...).
- Libre accès au site dans le cadre de vos conditions sécurité.
- Communication de votre Déclaration de projet de travaux relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, ainsi que de toutes indications et plans de la présence de réseaux privés enterrés en votre possession (voir nos Conditions Générales Additionnelles en matière géotechnique).
- Transmission de l'ensemble des informations à caractères géologiques et hydrogéologiques du site en votre possession.
- Pendant la durée du Contrat, nous signaler tout changement dans l'implantation, la conception ou l'importance des constructions qui pourrait avoir une incidence sur les termes du Rapport (voir nos Conditions Générales Additionnelles en matière géotechnique).
- La coupe de la végétation pour permettre la visualisation des talus dans le cadre de la mission de diagnostic G5.
- Les missions Hygiène/Sécurité propres aux travaux devant être réalisés sur le réseau biogaz tant en phase étude qu'en phase travaux.
- Ces exigences Hygiène/Sécurité seront intégrées au DCE.

Note importante :

Ces pièces demandées devront nous être fournies à la commande ou au plus tard 24 heures avant notre intervention sur site, suivant accord avec GINGER LBTP NC. Toute fourniture partielle ou non fourniture, pouvant limiter la portée de l'étude, devra être validée par GINGER LBTP NC. Le retard lié à la fourniture de ces pièces pourra conduire à prolonger d'autant le délai d'étude. Ce retard ne pourra être imputable à GINGER LBTP NC.

5. DELAIS D'INTERVENTION ET DE RAPPORT

Les travaux proposés seront réalisés suivant le planning prévisionnel ci-après :

Description	Semaines ⇒	S1	S2/S3/S4	S5/S6/S7	S8/S9/S10
Ordre de service coordination	1				
Mission de diagnostic G5		2			
Mission G2 PRO			3		
Mission G2 DCE				4	

Ce planning prévisionnel devra être confirmé au moment de passer l'ordre de service et est établi sous réserve de la levée des points d'arrêts (relevés pléziométriques, autorisations diverses, arrêtés, réunion avec les autorités, investigations topographiques ou géotechniques complémentaires) qui ne sont pas intégrées au planning.

Il pourra faire l'objet d'adaptations en cours de déroulement.

6. ORGANISATION ET MOYENS PROPOSÉS

7.1 Qualifications et habilitations :

GINGER LBTP NC est présent sur le territoire depuis 50 ans. Il possède une très grande expérience et un niveau d'expertise en géotechnique et des matériaux de construction exceptionnels.

GINGER LBTP NC est une filiale à 100 % du Groupe GINGER CEBTP constitué de 40 agences en France Métropolitaine et en Outre-mer, s'appuyant sur un réseau de 1600 collaborateurs.

En Nouvelle-Calédonie, GINGER LBTP NC est le leader local dans le domaine de l'expertise du BTP avec un effectif de 48 collaborateurs, des moyens en matériel répondant aux demandes d'évolution des techniques. Nos implantations sur NOUMEA et de KONE permettent de répondre au mieux aux acteurs du BTP locaux

Depuis plusieurs années, GINGER LBTP NC s'est engagé dans une démarche qualité – santé et sécurité et possède plusieurs reconnaissances externes telles que :

- certification ISO 9001
- accréditation COFRAC pour les laboratoires de NOUMEA et de KONE concernant les prélèvements d'aire et comptage MOCP dans le domaine de l'amiante – Norme NF EN ISO / CEI 17025 (laboratoire accrédité n°1-2336). La portée est disponible sur le site www.cofrac.fr. Les prestations objets de la présente proposition commerciale ne sont cependant pas couvertes par l'accréditation.

GINGER LBTP NC possède en conséquence un Manuel de Management Qualité établi selon les référentiels énumérés ci-dessus. Toutes les mesures sur le terrain et en laboratoire sont effectuées conformément aux normes et à défaut suivant les modes opératoires en vigueur.

Les différents travaux sont réalisés en respectant toutes les consignes de sécurité de manière à garantir la sécurité et la santé tant du personnel de GINGER LBTP NC que de toute personne située dans les environs des ateliers de forage.

GINGER LBTP NC sous-traitera toute la partie conception hydraulique, pièces graphiques, cubatures, examen réglementaire du projet adapté à GINGER SOPRONER, Bureau d'étude en Infrastructure, Maîtrise d'œuvre et Environnement. GINGER SOPRONER a déjà une forte connaissance du dossier compte tenu des missions que vous lui avez déjà confiées. GINGER SOPRONER, avec un effectif de 20 collaborateurs, des moyens très performants en maîtrise d'œuvre, est de même certifié ISO 9001.

7.2 Moyens humains :

L'équipe que nous proposons de détacher sur cette opération est basée à NOUMEA et sera composée de la manière suivante :

- Superviseur du projet :
- Chef de Projet :
- Chargé d'étude :

Pour l'équipe GINGER SOPRONER :

- Superviseur :
- Coordinateur du projet :
- Partie hydraulique :
- Partie environnement :
- Projeteur du bureau d'étude

Pour réaliser la présente étude, GINGER LBTP propose la mise en œuvre des moyens suivants :

- Logiciel de stabilité géotechnique de code TALREN de Terrassol.
- Outils informatiques de conception terrassement AUTOCAD-COVADIS
- Matériel de relevé piézométrique.



ARTICLE 10 CONDITIONS FINANCIERES

Tous nos prix sont établis hors taxes ; ils sont majorés des taxes en vigueur, à la charge du client. La TSS est acquittée sur les encaissements.

La procédure d'urgence, lorsqu'elle entraîne pour GINGER LBTP NC des sujétions particulières, peut donner lieu à une majoration des prix courants. Sauf stipulation contraire dûment précisée et justifiée à la commande. Nos interventions sont facturées au donneur d'ordres.

Toute prestation d'un montant inférieur à 30.000 FCFP HT doit être réglée comptant par chèque à la commande. Les commandes supérieures à 30.000 FCFP HT doivent être réglées par chèque ou virement bancaire à trente (30) jours fin de mois de la date de facturation ou par traite acceptée à même échéance, sous déduction de l'avance de démarrage sur travaux correspondant de 30 % à 50 % à la commande.

Toute prestation dont le délai de réalisation dépasse deux mois fait obligatoirement l'objet de facturations intermédiaires et mensuelles.

Toute somme non payée à l'échéance porte de plein droit intérêt à 2 points au-dessus du taux de base bancaire. Lorsque le crédit du client se détériore, nous nous réservons

le droit, même après exécution partielle d'une commande, d'exiger du client les garanties que nous jugeons convenables en vue de la bonne exécution des engagements pris. Le refus d'y satisfaire nous donne le droit d'annuler tout ou partie de la commande. Aucune facturation ne pourra être contestée passés 30 jours après son émission. Le non-paiement d'une seule facture à son échéance rend exigible de plein droit le solde dû sur toutes les autres factures majoré de tous frais de recouvrement avec un minimum de 20.000 FCFP.

ARTICLE 11 ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Dans toute contestation d'ordre contractuel se rapportant aux prestations effectuées en NOUVELLE-CALEDONIE, les Tribunaux de Nouméa seront seuls compétents. Les contestations d'ordre contractuel concernant les prestations effectuées à l'étranger seront tranchées suivant le règlement de conciliation et d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce règlement; l'arbitrage aura lieu à Nouméa.

CONDITIONS GENERALES ADDITIONNELLES EN MATIERE GEOTECHNIQUE

ARTICLE 12 PROPOSITION

Le Client confie au Prestataire qui l'accepte, une mission d'investigations et d'ingénierie géotechnique définie dans les Conditions Particulières, selon les conditions prévues dans la Norme NF P 94-500 et les présentes Conditions Générales Additionnelles à la matière géotechniques.

ARTICLE 13 RECOMMANDATIONS MAJEURES

Par référence à la norme NF P 94-500 des missions géotechniques, il appartient au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre ou à toute entreprise de faire réaliser par un homme de l'art compétent toutes les missions géotechniques nécessaires à la conception et à l'exécution de l'ouvrage.

13.1 Les missions d'étude géotechnique préalable (G1), d'étude géotechnique de conception (G2), d'étude et suivi géotechnique d'exécution (G3), de supervision géotechnique d'exécution (G4) doivent être réalisées dans l'ordre successif. Il appartient donc au Client ou à son mandataire de veiller à la réalisation successive de ces missions.

13.2 Toute mission d'ingénierie géotechnique n'engage le devoir de conseil du Prestataire que dans le cadre strict, d'une part, des objectifs explicitement définis dans les Conditions Particulières sur la base de laquelle la commande a été établie et, d'autre part, du projet du Client décrit dans les documents et/ou plans cités dans les Conditions Particulières et le Rapport.

13.3 Toute mission d'étude géotechnique préalable (G1) et de diagnostic géotechnique (G5) exclut de la part du Prestataire toute approche des quantités, coûts et délais d'exécution des futurs ouvrages géotechniques.

13.4 La mission d'étude géotechnique préalable (G1) ne permet pas de définir ni de dimensionner, au stade du projet de conception, les ouvrages géotechniques, ni de déterminer leurs méthodes et leurs conditions d'exécution. Seules les missions successives d'étude géotechnique de conception (G2) et d'étude et suivis géotechniques d'exécution (G3) permettent de réaliser la conception et l'exécution des ouvrages géotechniques.

13.5 La mission d'étude hydrogéologique spécifique doit être exécutée pour la durée minimum et avec les méthodes d'investigations prescrites dans le cas où le Prestataire a recommandé de connaître le niveau et les caractéristiques de la nappe phréatique.

13.6 Les missions d'ingénierie géotechnique ne couvrent pas les études relatives à la pollution des sols.

13.7 La mission de diagnostic géotechnique (G5) précédée d'investigations géotechniques, lorsqu'elle est réalisée en cas de sinistre, donne une première approche des remèdes envisageables, mais doit être suivie obligatoirement, au minimum, d'une mission d'étude géotechnique de conception (G2) pour concevoir les travaux de réfection. Il est expressément convenu que la responsabilité du Prestataire ne saurait être retenue si le Client s'est abstenu de suivre ces recommandations.

ARTICLE 14 OBLIGATIONS A LA CHARGE DU CLIENT

14.1 Le Client payera au Prestataire le prix indiqué dans les Conditions Particulières et selon les modalités qui y sont prévues.

14.2 Pour la bonne réalisation de la ou les mission(s) confiées au Prestataire, le Client assurera les prestations mises à sa charge et mentionnées dans les Conditions Particulières ainsi que dans les présentes Conditions Générales Additionnelles en matière géotechnique.

Pendant la durée du contrat, le Client s'engage à signaler au Prestataire tout changement dans l'implantation, la conception ou l'importance des constructions qui pourrait avoir une incidence sur les termes du Rapport, et signera une mission complémentaire pour ajuster les missions aux changements signalés.

ARTICLE 15 FORMALITES ET AUTORISATIONS

Conformément à la réglementation locale relative à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution, le Maître d'ouvrage s'engage à fournir au Prestataire la ou les Déclaration(s) de projet de travaux qu'il a effectuée(s) les réponses reçues des exploitants d'ouvrages et, le cas échéant, le résultat de ses propres investigations.

Ces informations sont nécessaires au Prestataire pour procéder aux déclarations auprès des exploitants d'ouvrages enterrés.

Il s'engage également à fournir l'implantation des réseaux privés en sa possession.

La responsabilité du Prestataire ne saurait être engagée en cas de dommages causés à la végétation, aux cultures ou à des ouvrages (en particulier, canalisations ou réseaux enterrés) dont la présence et l'emplacement précis ne lui ont pas été signalés préalablement à ses travaux ou en cas de manquement du Maître d'ouvrage sur la fourniture des éléments susvisés.

Si le Prestataire est contraint de procéder ou faire procéder à un repérage de réseaux rendu nécessaire du fait d'un quelconque manquement du Maître d'ouvrage, la facturation dudit repérage restera à la charge du Maître d'ouvrage.

ARTICLE 16 DELAIS

Les délais des missions géotechniques du Prestataire sont donnés à titre indicatif. Aucune pénalité pour retard ne peut lui être appliquée, sauf stipulation contraire dûment acceptée.

En cas de survenance d'événements entraînant un retard dans le Planning susvisé et non imputables au Prestataire, le Client et le Prestataire conviennent d'un commun accord que la date d'intervention in situ et/ou de remise du Rapport sera reportée en conséquence.

ARTICLE 17 DUREE ET RESILIATION

Le présent contrat prend effet à sa date de signature par les deux Parties. Il prend fin par la remise du Rapport au Client et du paiement intégral de la prestation par le Client.

Le Contrat pourra être résilié par l'une des parties, dans le cas où l'autre partie est défaillante dans l'exécution de ses obligations, à l'expiration d'un délai d'un mois après l'envoi d'une mise en demeure, demandant la réparation de la défaillance, et restée sans effet.

En cas de résiliation par le Client, non justifiée par une défaillance du Prestataire, celui-ci conservera l'acompte déjà versé sans préjudice des dommages et intérêts complémentaires.

ANNEXE B2 : CLASSIFICATION DES MISSIONS TYPES D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE

Extrait de la norme AFNOR sur les MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE (NF P 94.500 - version de Novembre 2013)

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisins avec visite du site et des alentours.
- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

- Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimation, planning prévisionnel).
- Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

ÉTAPE 3 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE RÉALISATION (G3 et G 4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en oeuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).
- Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

- Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédefinies en phase Étude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à celle dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

- Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

- Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).
- donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.
- Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).

**CALEDONIENNE DE SERVICES PUBLICS**

11, rue Simonin - B.P. 7262 DUCOS
98801 Nouméa Codex

Service comptabilité
Tél. (687) 26 93 64 - Fax (687) 25 97 11
R.C. B 202 499 Nouméa - Rlet 202 499 001
Code APE 900B

Nom et adresse Fournisseur

CEBTP

BON DE COMMANDE N° CTTV 2002

Date 31/05/16

Objet de la commande :

ETUDE GEOTECHNIQUE ET DCE
CASIER B GADJI
MISSIONS G5 / G2 PRO / G2 DCE
RELEVES PIEZO

Total 5129 460 TCF

Argo 2012020077/A

Libellé affectation de la dépense	Secteur d'imputation
	ISD GADJI

Code Fournisseur

Mois d'Ordre

Mode de Règlement

Echéance

Personne ayant passé commande

Signature,
Chef d'agenceCondition
de règlement (impératif)

Délai de livraison :

Livraison :

AUCUNE FACTURE NE POURRA ETRE HONOREE SANS PRESENTATION DE CE BON ET D'UN BON DE LIVRAISON