

SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE NORD-OUEST

**MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES
MARCHE A PROCEDURE FORMALISEE**

(Art. L.2124-2 du code de la commande publique)

OBJET DU MARCHE

**Bruz – 35 – Quartier Ingénieur Général WILTZ
Réhabilitation des bâtiments techniques prioritaires
Transformation des bâtiments 0159 & 0162 pour accueil des véhicules « GRIFFON »
Etudes géotechniques**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P)

Marché n° 25PRNS011

PERSONNE PUBLIQUE

ETAT- MINISTERE DES ARMEES
Service d'Infrastructure de la Défense Nord-Ouest
Quartier Margueritte - BP14 - 35998 Rennes cedex 9

CONDUITE DES OPERATIONS

Service d'Infrastructure de la Défense Nord-Ouest
Division investissement - Pôle de conduite des opérations de Rennes
Quartier Margueritte – BP 14 – 35 998 RENNES Cedex 9

SOMMAIRE

ARTICLE 1.	Présentation du marché.....	3
1.1.	Contexte.....	3
1.2.	Localisation du projet	3
ARTICLE 2.	Objet du marché.....	4
ARTICLE 3.	Niveau d'avancement du projet.....	5
ARTICLE 4.	Caractéristiques des infrastructures projetées	5
ARTICLE 5.	Objectifs du marché	5
ARTICLE 6.	Obligations de titulaire.....	6
ARTICLE 7.	Risque pyrotechnique.....	6
ARTICLE 8.	Reconnaissance géotechnique	6
8.1.	Ancienne reconnaissance géotechnique	6
8.2.	Descriptif de la mission	6
8.3.	Mission complémentaire	7
8.4.	Décomposition de la mission en tranches et parties techniques.....	7
8.4.1.	Décomposition en tranches.....	7
8.4.2.	Décomposition en parties techniques	7
ARTICLE 9.	Rapport d'étude	7
ARTICLE 10.	Modalités particulières d'exécution	8
10.1.	Lieu d'intervention.....	8
10.2.	Responsabilités.....	8
10.3.	Sécurisation pyrotechnique.....	8
10.4.	Co activité	8
10.5.	Réseaux	8
10.6.	Repérage planimétrique et topographique.....	8
10.7.	Etat actuel	8
10.8.	Remise en état des lieux	9
10.9.	Prises de vues.....	9
11.1	Horaires de travail	9
11.2	Modalités d'accès.....	9
ARTICLE 12	Admission des prestations	10
CF article 9.2 du CCAP	valant AE.....	10
ARTICLE 13	Mesures de prévention.....	10
ARTICLE 14	Liste des sociétés de diagnostics et de dépollution pyrotechnique	10
ARTICLE 15	Liste des annexes.....	10

Page 3 sur 10

ARTICLE 2. Objet du marché

L'étude géotechnique est à réaliser dans le cadre des travaux de reprise des sols des bâtiments 0159 et 0162, et de la déconstruction du bâtiment 0158.

Elle aura pour objet les reconnaissances des sols situés sous l'emprise de ces bâtiments pour les missions de :

- Diagnostic géotechnique G5
- Etude géotechnique de conception (G2) - Phase avant-projet (AVP)
- Etude géotechnique de conception (G2) - Phase projet (PRO)
- Supervision géotechnique d'exécution (G4)

Bâtiment 0162

Bâtiment 0159

Bâtiment 0158



Entrée du site

Rond-point du 8 Mai 1944

Les documents suivants sont joints dans l'annexe n° 1 :

- Plan des réseaux du site,
- Documentations diverses des bâtiments, plans, diagnostics des charpentes & bardages, des dallages, étude de déconstruction du bâtiment 0158...

- Rapport de recherche d'HAP et d'amiante dans les enrobés,
- Extrait de l'évaluation du risque pyrotechnique
- Diagnostic des sols et eaux souterraines

ARTICLE 3. Niveau d'avancement du projet

L'opération est au stade du programme. Un extrait de celui-ci est joint en annexe n° 2.

ARTICLE 4. Caractéristiques des infrastructures projetées

Les bâtiments 0159 et 0162 sont à réhabiliter et le bâtiment 0158 doit être démoli.

Ce dernier contient un transformateur, contigu au bâtiment 0159, qui sera conservé.

Un diagnostic du dallage, sans essai destructif, et un diagnostic pour la conservation du poste transformateur ont été réalisés.

D'autres diagnostics, sur la charpente, recherche d'amiante, plomb...ont été réalisés.

Ces rapports sont joints en annexe n° 1 – PJ 2 Docs Bâtiments.

Des photos des bâtiments, des locaux et de leurs localisations sont jointes en annexe n° 3.

ARTICLE 5. Objectifs du marché

La mission qui sera confiée est une assistance à Maitrise d'ouvrage consistant à réaliser des études géotechniques selon la norme NFP 94-500 du 30 novembre 2013.

Le maître d'ouvrage n'a pas de connaissance de l'épaisseur des dallages des bâtiments.

Les études du présent marché doivent lui permettre de connaître, déterminer, définir :

- La constitution des dallages existants,
- La nature des sols sous les bâtiments,
- Le niveau phréatique des eaux,
- La qualité des eaux souterraines, sur les paramètres suivants: pH, salinité, résistivité, les teneurs en sulfates, ammoniacque, Mg^{2+} et CO_2 au sens de la norme NF-EN206-1) pour classer le risque d'attaque chimique vis-à-vis des bétons,
- Les préconisations pour les dallages en fonction de la future utilisation,
- Le renforcement des fondations de la structure des bâtiments,
- Le suivi d'exécution des travaux,
- L'état actuel des fondations du bâtiments 0158 qui doit être démoli.

ARTICLE 6. Obligations de titulaire

La société titulaire du marché est soumise à une obligation de moyen. Elle met donc en œuvre tous les moyens notamment humains, organisationnels et techniques, nécessaires à la bonne exécution de la mission qui lui est confiée.

ARTICLE 7. Risque pyrotechnique

Le terrain a été acquis à l'issue de la seconde guerre mondiale et a connu de profonds aménagements. La zone d'étude n'a pas été fortement remaniée depuis la construction des bâtiments en 1948.

Aucune activité pyrotechnique n'a été identifiée dans l'histoire du site, cependant de nombreux impacts ont été recensés à proximité, lors de bombardements qui ont eu lieu aux mois de Mai et Juin 1944.

Le maître d'ouvrage a établi une évaluation du risque pyrotechnique.

Au stade actuel de l'opération, les futurs travaux ne nécessitent pas l'ouverture d'un chantier de dépollution pyrotechnique.

Cependant, l'évaluation du risque pyrotechnique, cf annexe n° 1 - PJ 4, rédigé par le maître d'ouvrage, précise qu'une sécurisation des sondages est à prévoir.

Celle-ci est à prendre en compte par l'entreprise dans son offre technique et financière.

Des entreprises interviennent régulièrement pour le Ministère des armées pour réaliser des diagnostics et/ou des travaux de dépollution pyrotechnique.

Les coordonnées de ces entreprises sont fournies à l'article 13, à la fin du présent CCTP.

ARTICLE 8. Reconnaissance géotechnique

8.1. Ancienne reconnaissance géotechnique

Suite à un déversement accidentel de fioul en mars 2009, au niveau d'une des chaufferies du bâtiment 0162, un diagnostic de sol a été réalisé en avril 2009. Le rapport de diagnostic des sols et des eaux souterraines est joint, cf. annexe n° 1 – PJ n° 5.

Les plaques de fermetures des piézomètres sont toujours en place.

8.2. Descriptif de la mission

La mission confiée au bureau d'études géotechniques sera, suivant la norme NF P 94-500 de novembre 2013 :

- Etape 1: Diagnostic géotechnique (G5) et reconnaissance des fondations des ouvrages,
- Etape 2: Etude géotechnique de conception (G2)
- Etape 3: Etudes géotechniques de réalisation

Elle comprend :

- L'exécution de sondages,

- Reconnaissance des épaisseurs des dalles

Les prestations du géotechnicien comprennent également l'implantation des sondages, la fourniture éventuelle d'eau et d'électricité et les branchements correspondants.

8.3. Mission complémentaire

La mission sera complétée par :

- La mise en place de piézomètres,
- Le suivi piézométrique pendant 12 mois, y compris la mise en place de capteurs de pression automatiques, ainsi que l'interprétation de données piézométriques,
- Des essais en laboratoire mécanique des sols,
- La réalisation de carottage de la dalle pour contrôler son épaisseur et la présence de ferrailage.

Les sondages permettront de connaître l'épaisseur et la nature des ferrillages du dallage existant.

L'ensemble des trous des sondages seront rebouchés avec du ciment.

8.4. Décomposition de la mission en tranches et parties techniques

8.4.1. Décomposition en tranches

Sans objet.

8.4.2. Décomposition en parties techniques

La mission est scindée en quatre (4) parties techniques (au sens de l'article 20 du C.C.A.G. P.I.) telles que définies ci-après :

1. Partie technique n° 1 : Diagnostic géotechnique G5
2. Partie technique n° 2 : Etude géotechnique de conception (G2)
Phase avant-projet (AVP)
3. Partie technique n° 3 : Etude géotechnique de conception (G2)
Phase projet (PRO)
4. Partie technique n° 4 : Supervision géotechnique d'exécution (G4)

ARTICLE 9. Rapport d'étude

Le Bureau d'Etudes Géotechniques remettra, après chaque partie technique, un rapport correspondant à cette dernière. Ceux-ci seront transmis par mail, au format pdf, au conducteur d'opération.

ARTICLE 10. Modalités particulières d'exécution

10.1. Lieu d'intervention

Les sondages ont lieu à l'intérieur de bâtiment. Le matériel utilisé devra en tenir compte.

10.2. Responsabilités

Le Bureau d'Etudes Géotechniques sera tenu pour responsable de tous les dommages matériels ou corporels résultant de la préparation et de l'exécution de ses travaux.

Avant toute intervention in situ, le prestataire devra présenter au conducteur d'opération une fiche précisant :

- Le calendrier d'intervention,
- La méthodologie employée,
- Le détail des interventions, et notamment l'emplacement et la nature de sondages,
- Les outils, instruments et engins utilisés.

10.3. Sécurisation pyrotechnique

L'offre du titulaire devra prendre en compte la sécurisation pyrotechnique des sondages de sols.

Un prix d'immobilisation journalier du matériel et de l'équipe qui interviendra devra être indiqué, pour mémoire, dans l'offre du candidat.

10.4. Co activité

L'opération a lieu sur un **site en activité**. Il s'agira notamment de **garantir la circulation des usagers** du site pendant toute la durée de l'opération.

La mission nécessite l'intervention de deux entreprises, sondages et sécurisation pyrotechnique. La maître d'ouvrage fera intervenir un coordonnateur SPS, niveau 3, et un chargé de sécurité pyrotechnique, CSP, pour le risque pyrotechnique.

10.5. Réseaux

Un relevé topographique de 2010 est joint en annexe n° 1 – Pj n° 1. Son actualisation est en cours de réalisation.

10.6. Repérage planimétrique et topographique

Tous les sondages réalisés devront être repérés en planimétrie et en altimétrie par rapport à un point de référence à déterminer avec la conduite d'opération.

10.7. Etat actuel

Des photos des bâtiments sont présentes dans les différents diagnostics de l'annexe n° 3.

10.8. Remise en état des lieux

L'évacuation des gravats et le nettoyage immédiat seront assurés par le prestataire. Les sondages seront bouchés à la fin de la mission avec du béton.

10.9. Prises de vues

La prise de photos doit être limitée aux strict nécessaire. En cas de prise de photos, le titulaire devra :

- Informer du type de fichier et du nombre de fichiers enregistrés pour effectuer les mesures,
- Remettre une copie informatique de l'ensemble des prises de vues au maître d'ouvrage,
- Détruire les fichiers lorsqu'il n'en aura plus l'utilité,
- Fournir un document attestant de la destruction des données,

Si ces données font l'objet d'une publication/diffusion sur internet ou autre support numérique alors qu'elles auraient dû être détruites, le chef de corps, directeur de l'établissement, pourra entamer des poursuites judiciaires.

Du quarti

ARTICLE 11 Accès au site

11.1 Horaires de travail

L'accès au quartier Ingénieur Général WILTZ n'est autorisé que pendant les créneaux horaires suivants :

- Lundi au Jeudi : Matin 07 h 30 – 12 h 00
 Après-Midi 12 h 45 – 16 h 45
- Vendredi : Matin 07 h 30 – 12 h 00

11.2 Modalités d'accès

Le quartier Ingénieur Général WILTZ est un terrain militaire classé en « Zone Protégée » au sens de l'article 413-7 du code pénal. Par conséquent, la libre circulation est interdite et l'accès soumis à autorisation.

Dans ces conditions, **l'accès est surveillé et contrôlé** en permanence. **Seuls les personnes et les véhicules préalablement autorisés** par le chef d'établissement (chef de corps du 2^{ème} RMaT) **peuvent pénétrer et séjourner** dans l'enceinte du quartier Ingénieur Général WILTZ.

L'ensemble des procédures et des démarches à effectuer sont exposées article 4 du CCAP valant AE.

ARTICLE 12 Admission des prestations

CF article 9.2 du CCAP valant AE.

ARTICLE 13 Mesures de prévention

Les sondages de sols nécessitant l'intervention d'une deuxième entreprise pour réaliser la sécurisation pyrotechnique, un coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé, mission de niveau 3, est prévu par le maître d'ouvrage.

Celui-ci sera nommé avant la notification du marché.

ARTICLE 14 Liste des sociétés de diagnostics et de dépollution pyrotechnique

BERENGIER DEPOLLUTION S.A.S.

La périère
49 170 SAINT GERMAIN DES PRES
contact@berengier-depollution.fr
Tél : 02.41.39.95.46

DEMINETEC SAS

9, Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny
69 330 MEYZIEU
contact@deminetec.com
Tél : 09.52.51.00.63

SAS GEOMINES

152, rue des technologies
83 140 SIX FOURS LES PLAGES
commercial@geomines.fr
Tél : 04 98 00 38 28

ARTICLE 15 Liste des annexes

ANNEXE I : Diagnostics - Etudes diverses Quartier WILTZ – Bâtiments 0158 – 0159 - 0162

ANNEXE II : Extrait du programme

ANNEXE III : Photos des bâtiments