

**MARCHES DE L'OFFICE NATIONAL DES FORÊTS**

|  |
| --- |
| **MARCHE DE TRAVAUX**  CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES  (C.C.T.P.)  **MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE**  (passé en application des articles L.2113-10 et R.2113-1, L.2123-1 et R.2123-1 du Code de la commande publique) |
| **MARCHÉ PONCTUEL n° XX** |

ARTICLE I – Localisation des travaux

Les travaux se situent :

- en forêt domaniale d’ORLEANS,

- RF de Nibelle

***voir plans joints.***

ARTICLE II – Nature des travaux

Les travaux consistent dans la reconstitution et le renforcement de la RF de Nibelle. **Les travaux seront réalisés afin de permettre une portance de la chaussée de 60 MPa minimum (PF2 ≥ 60 MPa) afin de permettre la desserte de véhicules poids lourds pour l’exploitation forestière.** Des contrôles et essais, prévus au marché, et réalisés en concertation avec la maitrise d’œuvre, permettront de vérifier l’obtention de ces résultats.

1. ***Installations de chantier :***

L’entrepreneur pourra installer son chantier dans l’emprise du terrain du Maître de l’ouvrage, avec l’accord du maître de l’ouvrage.

1. Implantation des ouvrages :

Le piquetage général est à la charge de l’entreprise sous la direction du maître d’œuvre ou de son représentant.

1. Responsabilité de l’entrepreneur :

Pendant la durée des travaux et du délai de garantie, l'Entrepreneur reste responsable :

-de tous les dommages que pourraient éprouver les ouvrages,

-des détériorations survenant aux ouvrages de toutes natures du fait de l'exécution des travaux,

-de tous les accidents que l'exécution des travaux pourrait causer à des tiers.

1. ***Signalisation et sécurité du chantier :***

La fourniture et la mise en œuvre des dispositifs de sécurité et de signalisation du chantier pendant toute la durée de celui-ci est à la charge et sous la responsabilité de l’entrepreneur.L’entrepreneur devra mettre en place dés le début du chantier, assurer l’entretien et démonter en fin de chantier :

- des dispositifs de fermeture physique de l’accès, avec dispositifs rétro réfléchissants.

- des panneaux de fermeture au public aux divers points potentiels de passage de celui-ci ( accès, sentiers etc …).

1. ***Abattage - déssouchage :***

Il n’est pas prévu d’abattage dans ce marché. S’il s’avérait nécessaire, ces prestations seront vues directement avec l’ONF au démarrage du chantier et à l’implantation.

1. ***Terrassement :***

Emprise des travaux : **scarification, malaxage, réglage et compactage sur les zones désignées sur le plan – longueur totale, environ 2 kms et 3,80 mètres de large : voir dimensions sur les plans.**

Pour les poutres de rives, sur la surface d’aménagement, décaissement en pleine masse de la nouvelle emprise de chaussée sur une profondeur de **– 30 cm environ** : les déblais issus du décaissement seront mis en épaulement de telle manière à ce que l’épaisseur des matériaux remis sur les accotements ne dépasse pas 10 à 15 cm. **Si les déblais sont trop importants, ils seront soit évacués ; soit étalés au-delà de l’emprise sur les parcelles forestières.**

Le terrassement sera effectué à l’aide d’un matériel permettant d’obtenir un profil de travail avec des bords de décaissement verticaux et un réglage régulier du fond de forme (tolérance en nivellement ± 3 cm). Le fond de forme, support de chaussée, **sera compacté**. Le module de déformation à la plaque recherché sera supérieur à 30 MPa au niveau de l’arase de terrassement. (**EV2 ≥ 30 MPa).**

**Des essais de portance seront réalisés à raison d’un essai pour 500 m2 de chaussée.**

1. ***Accotements.***

Sans objet

1. ***Hydraulique : fossés - busage***

Sans objet

1. ***Constitution de la structure de chaussée***

**a) compactage du fond de forme** : A l’aide d’un cylindre, compactage du fond de fouille, afin de trouver l’optimum Proctor (98%). Les sols forestiers étant généralement très fins nous approcherons la résistance minimum de 30 MPa.

**b) Fourniture et pose de géotextille**, dans le font de la forme ; caractéristique : Thermosoudé de classe 7 (résistance à la traction >25 KN/m) ou supérieure pour les structures de chaussées ;Tissé classe 6 avec une porométrie de 400 µm pour tous les systèmes de drainage.

Sont concernés : **Route forestière de Nibelle.**

**c) Fourniture et pose d’une Géogrille :** sans objet.

**d) Empierrement :**

Les granulats seront mis en œuvre avec précaution afin d’éviter toute détérioration du géotextile ou de la géogrille.

**Couche de surface RF de Nibelle :**

Fourniture, transport et mise en œuvre de matériau de granularité 0/31.5 sur une épaisseur de 10cm après compactage. Le granulat en GNT calcaire est préconisé. **Les bétons concassés ou matériaux recyclés sont proscrits.**

La partie supérieure de la couche de surface présentera une pente unique dirigée vers un fossé bordier (pente naturelle). Cette pente sera de l’ordre de 1 cm / m maximum. **Dans tous les cas, le bombé de la route forestière est obligatoire pour évacuer les eaux.**

e) **-Compactage des différents matériaux :**

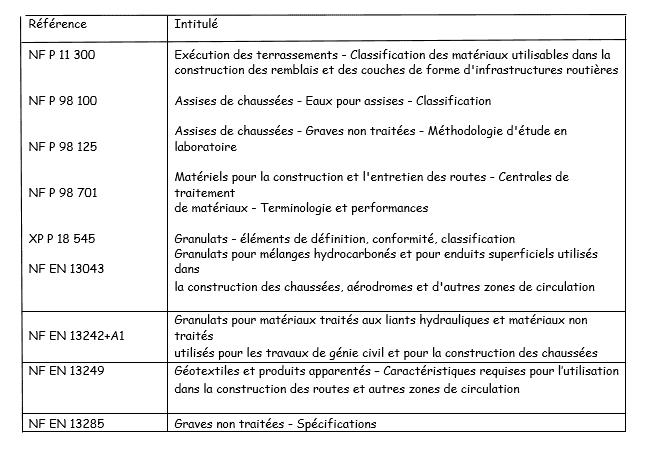
Les différents matériaux seront compactés à l’aide d’un cylindre vibrant. L’énergie ou la puissance des compactages sera adaptée selon les granulats mis en place. Chaque couche de granulat fera l’objet d’un compactage séparé.

Le module de déformation à la plaque recherché sera supérieur à 60 MPa au niveau du niveau fini de l’empierrement. (**EV2 ≥ 60 MPa).**

**Des essais de portance seront réalisés à raison d’un essai pour 500 m2 de chaussée.**

ARTICLE III – Reférence Normative

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l’application du présent document. Ces références « étant non datées », on considère que la dernière édition s’applique (y compris les éventuels amendements).



1. **Constituants pour graves non traitées**

Les caractéristiques minimales des granulats doivent être conformes aux spécifications des normes

NF EN NF EN 13-285 et XP P 18-545.

Les matériaux 0/40 sont une grave de granulométrie continue reconstituée à partir de plusieurs fractions

Élémentaires de granulats concassée ; les coupures au minimum de 3 seront choisies dans la série normalisée

(2, 4, 6, 3, 10, 14 etc.…)



Les modalités de mise en œuvre du matériau seront soumises à la validation du maitre d’œuvre.

Les dispositions devront éviter toutes ségrégation du matériau, afin que celui-ci conserve sa cohésion.

Un épandage à la niveleuse, et un atelier de compactage seront proposé par l’entreprise.

1. **Matériaux destinés au drainage et à l’assainissement de surface**

* ***Géotextiles***

Sans objet.

ARTICLE IV – Variantes

L’entreprise pourra proposer des variantes techniques à ces propositions.

**-reprise des zones à remettre en GNT calcaire**

L’entreprise devra démontrer les intérêts financiers et techniques des propositions tout en conservant les objectifs de portance initiaux.

ARTICLE V – Délai des travaux

Les travaux seront à terminer impérativement avant le 25 octobre 2025.

ARTICLE VI – Sécurité

L’entrepreneur est tenu de respecter toutes les mesures de sécurité en vigueur au moment des travaux.

Pour le chantier du Chêne Rond attenant à la RD97 (route ouverte à la circulation), un arrété de travaux temporaire pourra être demandé via les services du CD 45, pour une durée qui sera à déterminer.

L’entrepreneur atteste sur l’honneur que le travail sera réalisé avec des salariés employés régulièrement au regard des articles L.143-., L.143-5 et L.620-3 du Code du Travail.

ARTICLE VII – Règlements

Les travaux seront réglés sur facture adressée à l’Office National des Forêts, via **Chorus pro** , mais sera vérifié par le Maître d’œuvre.

Interlocuteur technique sur site :

Monsieur COUTANT Frédéric – mail : frederic.coutant@onf.fr

Tél.: 06 21 08 59 47