

MARCHÉS PUBLICS DE TRAVAUX

Commune de Coulmiers
1 rue du 9 novembre
45130 COULMIERS

REALISATION DE BASSINS DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES EN AMONT DU LOTISSEMENT DES COLOMBES

Cahier des clauses techniques particulières

Table des matières

Table des matières.....	2
1. INDICATIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	3
1.1. Localisation.....	3
1.2. Consistance des travaux.....	3
1.2.1. Description générale des ouvrages à réaliser.....	3
1.2.2. Références.....	3
1.2.3. Travaux compris dans le marché.....	4
1.3. Contraintes particulières imposées au chantier.....	4
1.3.1. Conditions d'accès au site.....	4
1.3.2. Accès riverains.....	4
1.3.3. Réseaux (article 27.3 du CCAG Travaux).....	5
1.3.4. Entretien des installations de chantier et du domaine public.....	6
1.3.5. Gabarit à maintenir pendant l'exécution.....	6
1.3.6. Protection de l'environnement.....	6
1.3.7. Emplacements mis à disposition de l'entreprise.....	7
1.4. Organisation générale du chantier.....	7
1.4.1. Programme d'exécution des travaux et phasage des travaux.....	7
1.4.2. Installations de chantier (article 31.1 du CCAG Travaux).....	8
1.4.3. Planning (article 28.2 du CCAG Travaux).....	8
1.4.4. Réunions de chantier (article 3.9 du CCAG Travaux).....	8
1.4.5. Direction des travaux.....	8
1.4.6. Piquetage sur le terrain.....	8
1.4.7. Sécurité du chantier (articles 5, 28.3 et 31.4 du CCAG Travaux).....	9
1.4.8. Reconnaissance de l'état des lieux.....	9
1.4.9. Remise en état des lieux.....	10
1.5. Documents soumis au visa du maître d'œuvre.....	10
1.6. Dossier des ouvrages exécutés (article 40 du CCAG Travaux).....	11
2. PROVENANCE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX ET PRODUITS.....	11
2.1. Clauses communes à tous les matériaux.....	11
2.1.1. Provenance des matériaux.....	11
2.1.2. Destination des matériaux de terrassements et de démolition.....	11
2.1.3. Examen et réception des matériaux.....	12
2.1.4. Conservation des matériaux.....	12
2.1.5. Enlèvement des matériaux.....	12
2.2. Terrassements.....	12
2.2.1. Terre végétale (CCTG 2003-02 art. 4.2.6).....	12
2.2.2. Lieux de dépôts.....	12
3. MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX.....	13
3.1. Documents généraux.....	13
3.2. Conformité des pièces.....	13
3.3. Travaux présentant des difficultés spéciales.....	13
3.4. Sauvegarde du patrimoine (article 33 du CCAG Travaux).....	13
3.5. Dégagement des emprises.....	14
3.5.1. Consistance des travaux.....	14
3.5.2. Débroussaillage.....	14
3.5.3. Arrachage, abattage et dessouchage d'arbres.....	14
3.5.4. Dépose et démolitions diverses.....	14
3.6. Terre végétale (CCTG 2003-02 art. 4.2.6, 6.4.1).....	14
3.7. Terrassements.....	15
3.7.1. Déblais (articles 4.2.1, 6.5 et 6.19 du CCTG 2003-02).....	15
3.8. Réalisation des accès aux bassins en calcaire.....	16
4. EQUIPEMENTS.....	17
4.1. Clôture pour bassin.....	17
4.2. Portail pour bassin.....	17

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

1. INDICATIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) définit les spécifications à appliquer pour l'exécution des travaux relatifs à l'aménagement de bassins de rétention des eaux pluviales en amont du lotissement des Colombes à Coulmiers.

Il définit notamment les conditions de réalisation, de transport, de mise en œuvre et/ou d'évacuation des matériaux et produits nécessaires à la réalisation des travaux de terrassements et de clôture liés à l'extension du bassin.

1.1. Localisation

Les travaux décrits dans le présent document se situent à Coulmiers.

1.2. Consistance des travaux

Les travaux consistent à réaliser des bassins de rétention des eaux pluviales en amont du lotissement des Colombes

1.2.1. Description générale des ouvrages à réaliser

Le projet comporte notamment :

- Les implantations d'exécution ;
- Le débroussaillage ;
- Le décapage de la terre végétale, avec mise en stock ou évacuation ;
- La reprise sur stock de la terre végétale pour la végétalisation des talus ;
- Le terrassement du bassin, avec évacuation des déblais ;
- L'installation d'une clôture et d'un portail autour du bassin situé dans le lotissement ;

1.2.2. Références

• Documents de référence

Les textes de références, non joints au marché, mais réputés connus de l'entreprise et dont les dispositions administratives et techniques devront être appliquées, pour tout ce qui ne déroge pas aux documents contractuels, sont notamment :

- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G.).
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.).
- Le Cahier des Prescriptions Communes (CPC) applicables aux marchés des travaux publics dans sa dernière édition.
- Les Normes Françaises légalement en vigueur.
- Le Code du travail.
- Le Code de la Santé Publique.
- Le Code de Construction et de l'Habitation.
- Le Code de l'Urbanisme.
- Le Règlement sanitaire départemental.
- Le Code pénal.

Les ouvrages à réaliser sont définis au présent CCTP et au dossier plan joint au dossier de consultation des entreprises.

Les travaux à réaliser sont soumis aux fascicules suivants du Cahier des Clauses Techniques Générales :

- CCTG 2003-02 (Fascicule 02, édition 2003)-Terrassements généraux.
- Fascicule 70 - Ouvrages d'assainissement (édition novembre 2003)

- **Références géométriques des plans d'aménagement**

Le système de repérage et les côtes figurant sur les plans et documents sont rattachés en planimétrie au système Lambert 93 (CC 48) et en altimétrie au nivellement général de la France.

- **Profils en travers type**

Les ouvrages sont réalisés suivant les profils en travers types définis au dossier de plans joint au présent dossier de consultation des entreprises.

1.2.3. Travaux compris dans le marché

Les travaux à exécuter au titre du présent marché sont décrits comme suit :

- **Installations générales :**

- Installations de chantier et signalisation temporaire de chantier,
- Implantations,
- Contrôle interne/externe,
- Piquetage réseaux, investigations et DICT,
- Documents d'exécution (plan d'exécution, planning prévisionnel d'exécution des travaux, programme d'exécution des travaux),

- **Travaux préparatoires :**

- Dégagement des emprises, déposes et démolitions diverses,
- Piquetage général et spécial,
- Pistes de chantier,
- Clôtures de chantier,
- Rétablissement des écoulements,
- Ouvrages provisoires et protection de réseaux existants.

- **Terrassements généraux :**

- Décapage de la terre végétale avec mise en dépôt provisoire ou définitif,
- Terrassement des bassins,
- Evacuation des déblais en centre de stockage des déchets adapté,
- Mise en œuvre terre végétale et modelés paysagers en terre végétale.
- Réalisation d'une rampe d'accès au bassin

- **Équipements de sécurité :**

- Fourniture et pose de la clôture autour du bassin situé dans le lotissement.
- Fourniture et pose d'un portail.

1.3. Contraintes particulières imposées au chantier

Sans objet

1.3.1. Conditions d'accès au site

Sans objet

1.3.2. Accès riverains

Sans objet

1.3.3. Réseaux (article 27.3 du CCAG Travaux)

Le maître d'ouvrage procédera à la détection des réseaux enterrés selon la réglementation en vigueur (déclarations de projet de travaux - DT). Une copie sera remise à l'Entrepreneur au démarrage de la période de préparation du chantier.

L'Entrepreneur doit donc obligatoirement vérifier auprès des gestionnaires des réseaux pouvant être concernés, la véracité des renseignements qui lui auront été fournis et, éventuellement, les compléter. A cette fin, pendant la période de préparation du chantier, il doit adresser aux gestionnaires de réseaux susceptibles de posséder des ouvrages enterrés ou aériens à proximité des travaux à réaliser, une déclaration écrite les informant de son intention d'exécuter les travaux (DICT) qui lui ont été confiés. Celle-ci interviendra au moins neuf (9) jours avant le début de commencement des travaux. Il demandera aux gestionnaires des réseaux que lui soient précisées les positions des ouvrages éventuels, les prescriptions à respecter pour ne pas nuire aux ouvrages et les précautions à prendre pour maintenir la permanence des services assurés.

Les copies des DICT de l'Entrepreneur et des réponses des gestionnaires de réseaux doivent être transmises dès envoi ou réception au Maître d'œuvre qui peut suspendre l'exécution des travaux en leur absence sans prolongement du délai contractuel d'exécution de ceux-ci.

Avant tout établissement d'un plan de piquetage définitif, l'Entrepreneur procède à ses frais à la reconnaissance des sous-sols par sondage.

C'est en fonction des résultats de cette reconnaissance que sont définitivement arrêtés les positions exactes des ouvrages à réaliser tant en planimétrie qu'en altitude repérés en x, y et z par des piquets.

Dans le cas où, en cours de travaux, il est rencontré des ouvrages dont l'implantation n'a pas été précisée ou dont la position n'est pas conforme aux indications fournies par les gestionnaires de réseaux, l'Entrepreneur doit immédiatement en informer le Maître d'œuvre et les gestionnaires de réseaux semblant concernés et arrêter les travaux jusqu'à ce que les mesures conservatoires aient été prises et, éventuellement, que les dégâts résultant de ce manque d'information soient réparés.

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur prendra toutes les précautions nécessaires pour qu'aucun dommage ne soit causé aux installations aériennes et souterraines.

Il restera entièrement responsable des accidents, dégradations, dommages et intérêts et des pénalités qu'il pourrait causer lui-même ou ses agents aux canalisations ou conduites existantes.

Il est précisé notamment, qu'il prend toutes les mesures nécessaires pour le soutien de ces canalisations ou conduites.

L'Entrepreneur n'est pas admis à présenter des réclamations de quelque nature que ce soit du fait que le tracé ou l'emplacement imposé pour les ouvrages l'oblige à prendre ces mesures de soutien de canalisations, de conduites ou de câbles.

L'usage du feu ou d'une forte chaleur n'est pas admis à proximité des câbles ou canalisations.

L'entrepreneur consultera les services des gestionnaires concernés pour appliquer les distances minimum en projection horizontale ou verticale des réseaux rencontrés, et les

dispositions particulières à mettre en œuvre si ces distances ne peuvent pas être respectées.

Pour les lignes de transport Moyenne et Haute-Tension, la distance est fixée dans chaque cas particulier.

Dispositions spéciales relatives aux travaux à proximité de canalisations électriques, de télécommunications ou de gaz :

A proximité de canalisations électriques, les travaux doivent être conduits de manière à respecter les prescriptions techniques imposées par les différents décrets, arrêtés et consignes concernant les mesures à prendre au voisinage des lignes aériennes et souterraines de distribution d'énergie électrique. A proximité des conduites de distribution de gaz, l'Entrepreneur doit se conformer au Cahier des Recommandations Techniques de Gaz de France pour assurer la conservation et la stabilité des ouvrages de gaz.

A proximité des câbles de télécommunication à grande ou moyenne distance, l'Entrepreneur doit se conformer aux recommandations du Service des Lignes à Grande Distance (LGD).

Il appartient à l'Entrepreneur de se procurer auprès des Services des Administrations concernées, les divers décrets et arrêtés cités ci-dessus et de s'y conformer.

Il est précisé que la présence ou le passage d'un agent représentant ces services ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur si malgré les recommandations faites des détériorations sont occasionnées sur ces réseaux ou si des troubles ou avaries surviennent postérieurement. Dans tous les cas, l'Entrepreneur assume les frais de remise en état des réseaux.

1.3.4. Entretien des installations de chantier et du domaine public

Pendant les travaux, l'Entrepreneur sera tenu d'effectuer tous les travaux annexes nécessaires à la bonne réalisation des travaux prescrits dans le présent marché tels que :

- Entretien des itinéraires de transport et nettoyage du Domaine Public ;
- Exploitation et entretien des lieux de dépôt ou décharge ;
- Entretien des chaussées des voies publiques concernées par les travaux ;
- Entretien de la signalisation mise en place avant ou pendant le chantier ;
- Entretien des pistes de chantier et plate-forme de travail.

L'entrepreneur sera responsable de l'état des chaussées ouvertes à la circulation publique empruntées par les véhicules en provenance ou à destination du chantier ou des zones en dépendant telles que les zones d'emprunt, de dépôt ou de stockage provisoire de matériaux. Il devra éviter tout dépôt de boues ou salissures sur ces chaussées.

Les dépenses résultant de l'exécution de ces travaux, sont réputées incluses dans les prix.

1.3.5. Gabarit à maintenir pendant l'exécution

Le maintien de la circulation des poids lourds devra être pris en compte durant toutes les différentes phases de construction des ouvrages.

1.3.6. Protection de l'environnement

Il convient de maîtriser les causes susceptibles de porter atteinte à l'environnement telles que :

- les poussières, les fumées ;
- les incendies ;
- le bruit ;
- les vibrations ;
- les rebuts de chantier et les déchets ;

- la pollution des eaux superficielles et souterraines ;
- les impacts sur les zones naturelles sensibles et les zones humides ;
- les impacts sur la faune et sur la flore ;
- les impacts sur le bâti existant et le patrimoine archéologique ;
- les impacts sur les réseaux existants souterrains et aériens ;
- la dégradation des voies existantes empruntées par les véhicules du chantier ;
- le stockage des produits polluants.

Rejet d'eaux ou de liquides recueillis dans l'emprise du chantier

Aucun rejet direct ne sera autorisé dans le milieu naturel.

Les eaux de rejet issues du chantier devront être décantées et déshuilées de façon à satisfaire aux normes minimales en vigueur.

Tous les dispositifs de décantation provisoires de chantier sont à la charge de l'Entrepreneur.

De plus, l'Entrepreneur sera tenu de prendre les mesures suivantes :

- Stockage des huiles et carburant interdit en dehors des emplacements aménagés à cet effet : citernes double enveloppe, plates-formes bétonnées étanches, avec rebords en béton permettant de recueillir un volume liquide au moins équivalent à celui des cuves de stockage ;
- Vidange, nettoyage, entretien et ravitaillement des engins réalisés sur des emplacements aménagés à cet effet : plate-forme équipées d'un bac décanteur déshuileur, les produits de vidange étant recueillis et évacués en fûts fermés.

Sanitaires et Eaux usées

Aucun rejet direct ne sera toléré. Le chantier sera équipé d'un W.C chimique à proximité des installations de chantier avec fosse étanche. L'évacuation de produits par simple déversement dans le milieu naturel est interdite.

Nuisances acoustiques – Emissions de poussières

Les engins de chantier devront satisfaire aux normes en vigueur en matière de bruit et d'émissions de poussières.

1.3.7. Emplacements mis à disposition de l'entreprise

Les emplacements mis à disposition de l'entreprise sont situés dans l'emprise du chantier.

Les emprises nécessaires à l'exécution des travaux sont en totalité mises à disposition de l'Entreprise. Toutefois, dans l'éventualité où tel terrain ne serait pas libéré en début des travaux, l'Entrepreneur en sera averti au cours de la période de préparation et devra en tenir compte dans la mise au point de son programme d'exécution.

1.4. Organisation générale du chantier

Cet article fait référence au CCAG Travaux défini par l'arrêté du 8 septembre 2009 portant approbation du cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux et modifié par l'arrêté du 3 mars 2014, entrant en vigueur au 1^{er} avril 2014.

1.4.1. Programme d'exécution des travaux et phasage des travaux

L'entrepreneur soumettra à l'agrément du maître d'œuvre un programme d'exécution des travaux.

Le programme d'exécution des travaux devra préciser notamment, les matériels et méthodes qu'il compte employer, l'échelonnement dans le temps de l'utilisation de l'espace.

Les matériels et les méthodes envisagés seront précisés pour chacune des phases de travaux.

Le phasage des travaux devra définir avec précision les dispositions prises pour le maintien de la circulation. L'entrepreneur devra proposer en temps utile les adjonctions ou modifications qu'il y aura lieu d'apporter à ce programme pendant la durée des travaux.

Le phasage définitif des travaux sera arrêté par l'Entrepreneur en accord avec le Maître d'œuvre durant la période de préparation.

1.4.2. Installations de chantier (article 31.1 du CCAG Travaux)

L'installation de chantier comprend, outre les prestations définies aux articles 31 et 37 du CCAG Travaux, l'amenée et le repli du matériel et des bâtiments de chantier, ainsi que la remise en état des lieux en fin de travaux.

Elle comprend aussi la réalisation et l'entretien des éventuelles pistes de chantier réalisées à l'initiative des entreprises pour leurs travaux.

L'installation de chantier devra être réalisée en tenant compte des indications fournies dans le présent CCTP et devra respecter les recommandations du coordonnateur SPS qui sera nommé ultérieurement.

Le projet sera accompagné de toutes explications et justifications utiles notamment sur la bonne adaptation des installations et du matériel aux conditions du marché.

Le projet devra préciser notamment les dispositions envisagées pour :

- L'organisation des circulations sur l'aire de chantier,
- L'alimentation en matière consommable : eau, électricité,
- L'implantation, la construction et l'aménagement de la salle de réunion,
- L'implantation, la construction et l'aménagement des bureaux et locaux de l'entreprise,
- Le stockage des matériaux et matériels.

1.4.3. Planning (article 28.2 du CCAG Travaux)

Le planning sera proposé par l'entreprise pour validation du maître d'œuvre.

1.4.4. Réunions de chantier (article 3.9 du CCAG Travaux)

Les réunions de chantier sont faites à l'initiative du maître d'œuvre de manière régulière (une fois par semaine au minimum) ou pour un besoin spécifique (difficulté de chantier, point d'arrêt, ...), ou à la demande d'une entreprise.

Chaque participant convoqué est tenu de participer à cette réunion ou de se faire représenter.

1.4.5. Direction des travaux

L'entrepreneur est tenu de maintenir en permanence sur le chantier un représentant qualifié, chargé sous sa responsabilité de la direction des travaux et des contrôles de mise en œuvre.

1.4.6. Piquetage sur le terrain

Le présent article précise les dispositions prévues dans les CCTG.

Plan de piquetage général

Le plan de piquetage réalisé par l'Entrepreneur doit être soumis pour approbation au Maître d'œuvre pendant la période de préparation du chantier.

Piquetage général et particulier - Nivellement

Le piquetage général a pour objet de reporter sur le terrain les ouvrages définis sur le plan d'implantation générale, au moyen de piquets ou spits numérotés solidement fixés au sol et dont les têtes sont raccordées en plan et en altitude dans le système du plan remis par le maître d'œuvre.

Le piquetage général, le maintien des spits et leur éventuel remplacement est à la charge du titulaire.

Lorsque des travaux doivent être effectués au droit ou au voisinage de réseaux souterrains ou enterrés, il doit être procédé à un piquetage spécial de ces ouvrages.

Le piquetage général ou le piquetage spécial sont, sauf stipulations particulières, supportés par l'Entrepreneur qui fournit la main-d'œuvre, les piquets, les jalons, les cordeaux, les outils et les appareils optiques nécessaires. L'Entrepreneur est tenu de veiller à la conservation des piquets, de les rétablir ou de les remplacer en cas de besoin, soit à leur emplacement primitif, soit en un autre point si l'avancement des travaux l'exige et en tenant compte des prescriptions précédentes.

En outre, l'Entrepreneur est tenu de compléter le piquetage général et, éventuellement le piquetage spécial par autant de repères ou marquage au sol qu'il est nécessaire pour délimiter sur le terrain la hauteur, ainsi que la limite des terrassements.

Les piquets et repères sont maintenus en place dans la mesure où l'exige l'exécution des travaux.

Toutefois, dans le cas où les piquets ou repères auraient été enlevés, le Maître d'œuvre peut demander soit leur rétablissement à leur emplacement primitif, soit leur remplacement en tous autres points, s'il le juge nécessaire pour la vérification des travaux.

1.4.7. Sécurité du chantier (articles 5, 28.3 et 31.4 du CCAG Travaux)

Chaque acteur, dans son rôle et son domaine de compétences doit assurer la sécurité des travailleurs et des usagers de la route tout au long du chantier dans le respect des réglementations en vigueur et, au-delà, par tout moyen préventif visant à réduire ou supprimer les risques d'accident prévisible :

- Le coordonnateur SPS, mandaté par le Maître d'ouvrage, élabore un plan général de coordination sécurité protection de la santé (PGC SPS)
- Le mandataire devra remettre le Plan Particulier de Sécurité et de protection de la Santé (PPSPS) avant le début des travaux.

Le PPSPS :

- établit par écrit les modes opératoires envisagés, à l'aide de plans, dessins et croquis ;
- renseigne sur les différentes dispositions applicables à l'opération : intervention sur chantier, hygiène des conditions de travail, secours et évacuation ;
- indique les mesures spécifiques prises pour prévenir les risques de l'opération dus à la coactivité, ainsi que les risques propres de l'entreprise encourus par ses salariés.

Le PPSPS, codifié aux articles R.4121-1 et suivants du Code du travail, peut bénéficier de l'analyse des risques effectuée dans le document unique de l'entreprise (décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001). Les risques propres (métier, entreprise) évalués dans ce document et les modes opératoires standard (mis en place par le plan d'action ou le programme annuel de prévention de l'entreprise) trouveront place, avec leurs mesures de prévention, dans le PPSPS.

1.4.8. Reconnaissance de l'état des lieux

L'entrepreneur, par le fait de sa soumission, est réputé avoir pris connaissance de l'emplacement et de la nature des travaux, des conditions générales, locales et particulières

et, de par le délai imparti, des conditions relatives aux moyens de communications et de transport, au stockage des matériaux, aux disponibilités en main d'œuvre, en eau, en énergie électrique et de toutes conditions physiques relatives au lieu des travaux, à la topographie et à la nature du terrain, aux caractéristiques de l'équipement et des installations nécessaires au début et pendant l'exécution des travaux et tous les autres éléments pour lesquels des informations peuvent être raisonnablement obtenues et qui pourraient en quelque manière influencer sur les travaux et les prix de ceux-ci.

1.4.9. Remise en état des lieux

L'Entrepreneur sera tenu de remettre en état les lieux non concernés par les travaux.

Les terrains non concernés par les travaux seront modelés pour retrouver leur topographie initiale. Les terres prélevées initialement (terre végétale) seront alors remises en place par des moyens et méthodes appropriés pour ne pas tasser les sols recouverts et les terres étalées et reconstituer la couche initialement prélevée à l'identique. La circulation des engins d'approvisionnement sera interdite sur les terres régaliées. Un état des lieux en présence de l'Entrepreneur sera effectué.

En outre, la remise en état des lieux en fin de travaux comportera un nettoyage général des emprises et des zones d'occupation temporaire.

Tous les déchets, matériels ou matériaux sans emploi (chute de ferraille ou de coffrage, bidons, pneus, sacs de ciment, fonds de malaxeurs, etc.) seront ramassés et évacués en dépôt définitif quelles que soient les difficultés d'accès pour leur récupération. La remise en état des lieux et le nettoyage général sont inclus dans le prix d'installation.

1.5. Documents soumis au visa du maître d'œuvre

Pendant la période de préparation des travaux, l'Entrepreneur fournira, conformément aux articles 28, 29 et 40 du C.C.A.G, les documents suivants :

a) Documents généraux

- Le programme d'exécution des travaux comprenant :
 - le calendrier prévisionnel des travaux
 - la description générale des matériels et méthodes à utiliser
- Les études d'exécution pour l'ensemble des travaux à réaliser
- Le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S)
- Le dossier d'exploitation sous chantier éventuel comportant les plans d'exploitation sous circulation

b) Documents de projets

- Le projet des installations de chantier

c) Documents particuliers

Les documents d'identification des matériaux et pièces justificatives du Contrôle Intérieur, par catégorie de matériaux ou par nature d'opération sont à fournir par l'entrepreneur. Le détail des documents à fournir est explicité, soit dans le C.C.T.G, soit dans le présent C.C.T.P, soit dans d'autres documents rendus applicables et visés au présent C.C.T.P.

d) Délais de vérification des documents

Le maître d'œuvre dispose d'un délai de 15 jours pour émettre un avis sur les documents transmis (agrément, visa...). En cas de demandes de modifications à l'entrepreneur, les rectifications qui seraient demandées à l'entrepreneur devront être faites dans le délai qui lui sera imparti.

Pour chaque document validé par le maître d'œuvre, l'entrepreneur fournira le document en trois (3) exemplaires au format papier et 1 fichier informatique.

1.6. Dossier des ouvrages exécutés (article 40 du CCAG Travaux)

Le dossier des ouvrages exécutés sera remis au maître d'œuvre le jour des opérations préalables à la réception (OPR).

Il comprendra les pièces suivantes :

- Plan de situation de l'aménagement réalisé ;
- Le programme et le calendrier réel d'exécution ;
- Plans de récolement des ouvrages comportant : les vues en plan géométrique des aménagements réalisés en X, Y et Z ;
- Fiches d'agrément des fournitures et matériaux mis en œuvre avec les notices techniques des constructeurs et fournisseurs ;
- La liste des fournisseurs et leurs adresses ;
- Comptes rendus de réunion de chantier.

Ces documents à remettre par le titulaire au Maître d'œuvre seront réalisés en trois (3) exemplaires, dont un (1) reproductible, plus un (1) exemplaire sur support informatique directement exploitable sous les logiciels Word, Autocad, Excel (100 % compatible).

2. PROVENANCE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

2.1. Clauses communes à tous les matériaux

2.1.1. Provenance des matériaux

Nature et destination	Provenance
Clôture et portail	Usines agréées par le Maître d'œuvre

La provenance de tous les matériaux ou matériels doit être soumise à l'agrément du Maître d'œuvre. L'agrément du Maître d'œuvre ne l'engage en rien quant à la qualité des fournitures, l'Entrepreneur étant seul responsable.

La provenance et la qualité des matériaux et fournitures doivent être conformes :
- aux prescriptions définies dans le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG),
- aux indications du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP),

Tous les matériaux et fournitures doivent satisfaire aux normes françaises en vigueur à la date de signature du marché transposant, si elles existent, les normes européennes, tant en ce qui concerne leurs caractéristiques que leurs modalités d'essais de contrôle et de réception.

2.1.2. Destination des matériaux de terrassements et de démolition

Provenance des matériaux	Destination des matériaux
- Terre végétale issue du décapage	Mise en dépôt provisoire sur le chantier en vue de sa réutilisation
	Evacuation au lieu de dépôt définitif des terres impropres ou en excédent
- Déblais du site (tous matériaux)	Stockage sur site en vue d'une réutilisation ou évacuation au lieu de dépôt définitif

2.1.3. Examen et réception des matériaux

L'Entrepreneur est responsable de la qualité des matériaux à mettre en œuvre. Il lui appartient d'obtenir des fournisseurs la preuve que les matériaux ont les caractéristiques nécessaires à l'obligation de qualité des ouvrages qu'il doit réaliser.

Le Maître d'œuvre peut, en cas de doute sur l'obtention de cette qualité, prescrire des essais sur les matériaux et fournitures.

Les frais de laboratoires, de main-d'œuvre de matériels et d'outillage nécessaires aux essais sont à la charge de l'Entrepreneur.

Toutes fournitures ou prestations de qualité supérieure à celles prévues au présent marché ne peut faire l'objet d'une plus-value si elle est effectuée sans ordre de service.

2.1.4. Conservation des matériaux

L'Entrepreneur est responsable de la bonne conservation des matériaux réceptionnés par lui ou par le Maître d'œuvre.

2.1.5. Enlèvement des matériaux

Les matériaux refusés doivent être enlevés de l'emprise du chantier dans un délai fixé par le Maître d'œuvre.

2.2. Terrassements

2.2.1. Terre végétale (CCTG 2003-02 art. 4.2.6)

La terre végétale mise en œuvre sur les talus, sur accotement et sur modelés est issue du décapage avant terrassement, et des dépôts constitués à proximité de l'emprise du chantier sur des terrains appartenant au maître d'ouvrage.

Elle ne devra contenir ni végétaux, ni racines, ni débris et autres matières susceptibles d'attaquer les racines et les semis.

Elle ne sera pas mélangée au sol non végétal.

2.2.2. Lieux de dépôts

Les frais d'évacuation des déblais de chantier vers un centre de stockage des déchets adapté sont pris en charge par l'Entrepreneur, dans le cadre du présent marché.

- Dépôts définitifs

Les lieux de dépôts définitifs sont laissés à l'initiative de l'Entrepreneur.

- Dépôts classiques :

Si le dépôt n'est pas un centre de stockage contrôlé dont le droit d'accès est à la charge de l'entrepreneur, celui-ci doit les soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et procéder à cet effet aux reconnaissances et analyses nécessaires en tenant compte des prescriptions suivantes :

- Etudes de stabilité du site.
- Volume disponible.
- Etude d'intégration dans l'environnement (hydrologie, paysage).

- Dépôts provisoires

Les dépôts provisoires pourront être réalisés dans les emprises appartenant au Maître d'ouvrage, après avis du Maître d'œuvre.

Les modalités d'exploitation de ces dépôts doivent être soumises au visa du Maître d'œuvre.

3. MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

3.1. Documents généraux

L'Entrepreneur doit se conformer obligatoirement lors de l'exécution des travaux aux prescriptions définies dans les "Cahiers des Clauses Techniques Générales" (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux passés au nom de l'état sauf dérogations mentionnées au présent CCTP.

Les fascicules du CCTG plus particulièrement applicables sont rappelés à l'article 1.2.2 du présent CCTP.

L'Entrepreneur doit également se conformer aux Normes Françaises en vigueur transposant, si elles existent, les normes européennes et les règles de l'art ainsi qu'aux différentes prescriptions définies dans le présent cahier.

L'Entrepreneur doit respecter les règlements ou décrets parus au Journal Officiel, ainsi que les prescriptions imposées par les représentants locaux ou départementaux des services publics.

La mise en œuvre des matériaux doit respecter les prescriptions des fabricants, ainsi que les indications des agréments du C.S.T.B.

3.2. Conformité des pièces

L'Entrepreneur doit signaler avant la signature du marché toute erreur ou omission relevée par lui, tant dans les pièces écrites que sur les plans. Passé ce délai, il ne peut arguer d'aucune raison pour ne pas livrer dans le cadre du marché convenu, l'ouvrage parfaitement achevé pour remplir les fonctions qui lui sont propres et ce, tant sur le plan technique qu'esthétique.

3.3. Travaux présentant des difficultés spéciales

Lorsque, en cours d'exécution, l'Entrepreneur estime qu'un travail présente des difficultés spéciales non prévues, il doit, sous peine de forclusion, en présenter l'observation écrite au Maître d'Œuvre dans un délai de cinq jours et demander la constatation contradictoire des quantités et natures d'ouvrages sur lesquelles portent ces difficultés, sans toutefois que cette constatation puisse préjuger de la suite qui sera donnée à l'observation de l'Entrepreneur.

3.4. Sauvegarde du patrimoine (article 33 du CCAG Travaux)

Le code du patrimoine définit comme découverte fortuite la mise au jour de monuments, ruines, substructions, mosaïques, élément de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, inscriptions ou plus généralement tout objet pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie faite à la suite de travaux ou d'un fait quelconque.

Lorsque par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des vestiges pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire ou l'art ou l'archéologie sont mis à jour, les prescriptions prévues par la loi du 27.09.1941 et ses ordonnances d'application portant réglementation des fouilles archéologiques, sont applicables et notamment celles du titre 3 de ladite loi.

Dès la découverte des objets en question l'Entrepreneur doit en aviser le Maître d'œuvre immédiatement et attendre sa décision pour poursuivre lesdits travaux qui sont suspendus.

3.5. Dégagement des emprises

3.5.1. Consistance des travaux

Ces travaux consistent en :

- La préparation du terrain avant travaux,
- Le débroussaillage, le dessouchage éventuel et l'évacuation des végétaux,
- Le nettoyage général des emprises,
- Le contact avec les tiers (riverains, concessionnaires, ...),
- La protection des ouvrages existants (assainissement, concessionnaire).

Ces mêmes travaux sont à réaliser sur les zones de dépôt.

3.5.2. Débroussaillage

L'entrepreneur réalisera l'ensemble des travaux de débroussaillage, y compris l'évacuation des végétaux, nécessaires au dégagement des emprises du chantier.

3.5.3. Arrachage, abattage et dessouchage d'arbres

L'entrepreneur réalisera l'ensemble des travaux d'arrachage, d'abattage et de dessouchage d'arbres, y compris l'évacuation des végétaux, nécessaires au dégagement des emprises du chantier.

3.5.4. Dépose et démolitions diverses

Tous les ouvrages se trouvant sur les emprises des travaux devront être démolis quelle que soit leur nature :

- maçonnerie, bordures, chaussée ;
- béton ordinaire, non armé ou armé ;
- bois ;
- matériaux ferreux ;
- etc.

3.6. Terre végétale (CCTG 2003-02 art. 4.2.6, 6.4.1)

3.6.1.1. Décapage de terre végétale sur 25 cm

Il sera effectué un décapage de la terre végétale, conformément à l'article 5.3 du fascicule 2 du C.C.T.G.

L'épaisseur moyenne à décaper sera de 25 cm mais pourra être adaptée par le Maître d'œuvre en cours de travaux suivant les terrains rencontrés.

Après enlèvement des produits étrangers (grosses racines, pierres, déchets, divers...), cette terre végétale, sera soit, mise en cordon, soit chargée, transportée et stockée en dépôt provisoire afin d'être réutilisée.

Ces dépôts ne devront former aucun obstacle à l'écoulement des eaux et être réglés conformément aux indications qui seront fournies par le Maître d'œuvre, ce réglage étant inclus dans le prix de décapage.

3.6.1.2. Mise en dépôt provisoire de terre végétale

La terre végétale doit être mise :

- En cordon en cas de réutilisation sur talus et exempte de végétaux et pierrailles qui seront évacués en dépôt définitif.
- Aux dépôts provisoires pour une réutilisation par l'entrepreneur en revêtement de talus, accotements, aménagements paysagers...
- Aux dépôts définitifs pour les excédents.

Les conditions de stockage sont alors les suivantes :

- Hauteur maximale des dépôts : deux mètres (2 m),
- Entretien des dépôts : destruction de la végétation indésirable autant que de besoin,
- Dispositif pour ne pas gêner l'écoulement des eaux,
- Bâchage éventuel pour conservation d'une teneur en eau acceptable pour la mise en œuvre ultérieure.

3.6.1.3.Évacuation de terre végétale

La terre végétale sera en partie réutilisée sur site. En cas de stock supérieur aux besoins, l'entrepreneur proposera au maître d'œuvre un lieu d'évacuation compatible avec l'état de la terre végétale, auprès d'un partenaire, après analyse de celle-ci faite par l'entreprise.

3.6.1.4.Mise en œuvre de terre végétale sur surface horizontale ou inclinée

Les revêtements en terre végétale seront exécutés dans les conditions suivantes :

- La terre végétale devra être brisée très menue, purgée avec soin des pierres, racines et herbes et humectée avant son épandage,
- Au fur et à mesure de son épandage, elle sera fortement battue à la dame plate ou roulée avec un cylindre léger,
- L'épaisseur de revêtement sera celle définie sur les plans du marché,
- La tolérance d'exécution des revêtements en terre végétale est de plus ou moins cinq centimètres (± 5 cm), sauf prescription contraire (cunettes et fossés)
- L'exécution des revêtements sera suspendue pendant la pluie.

3.7. Terrassements

3.7.1. Déblais (articles 4.2.1, 6.5 et 6.19 du CCTG 2003-02)

3.7.1.1.Exécution des terrassements en déblais

L'entrepreneur doit exécuter les talus et le fond de bassin dans les limites de tolérance (+/- 3 cm).

Les talus doivent être purgés des matériaux qui ne sont pas parfaitement adhérents ou incorporés au terrain en place, ainsi que des rochers ébranlés dont la stabilité serait incertaine.

Si, au cours des travaux, il apparaît que les pentes des talus projetés ne sont pas celles qu'impose la nature des terrains, ou que la stabilité des excavations n'est pas assurée, l'entrepreneur doit prendre sans attendre les mesures qu'il juge nécessaires pour assurer la stabilité de l'ouvrage et informer le maître d'œuvre.

En cours d'exécution, la pente de la plateforme doit être telle que l'écoulement des eaux se fasse toujours vers le pied de talus.

Il ne doit pas être créé de surprofondeur dans les talus et en plateforme. Dans le cas où une telle surprofondeur aurait été accidentellement réalisée, le remblaiement nécessaire doit être exécuté à la charge et aux frais de l'entrepreneur conformément aux modalités prescrites par le maître d'œuvre.

3.7.1.2.Collecte et évacuation des eaux

Pendant l'exécution des déblais, l'entrepreneur doit établir et maintenir en état les systèmes de collecte et d'évacuation de ces eaux, assurer leur continuité quel que soit l'obstacle, et supporter les sujétions que cela peut entraîner pour l'exécution des travaux.

Il doit, notamment, maintenir une pente suffisante à la surface des parties excavées et exécuter en temps utile les saignées, rigoles, fossés, pentages, compactages, protections et ouvrages provisoires nécessaires à l'évacuation gravitaire des eaux hors des excavations, et en assurer l'entretien.

L'entrepreneur est responsable des entrainements de terre et affouillements qui se produiraient, ainsi que des dommages qui en résulteraient pour les ouvrages ou pour les riverains.

Lorsque des arrivées d'eau imprévues et ponctuelles se produisent en talus ou en plateforme, l'entrepreneur doit prévenir le maître d'œuvre, prendre sans attendre les mesures propres à assurer la sécurité du chantier et proposer des dispositions permettant d'assurer la poursuite des travaux et la stabilité à long terme des talus.

Dans le cas où une évacuation gravitaire serait impossible, l'entreprise devra alors procéder à ses frais, par pompage, à l'évacuation des eaux, quel que soit la quantité d'eau sur le site concerné.

3.7.1.3.Évacuation des déblais

Les déblais sont exécutés par des moyens laissés à l'initiative de l'entreprise pour chaque type de matériau rencontré, mais qui seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

Les matériaux de déblais seront évacués.

L'entrepreneur est tenu d'adapter son plan d'exécution aux caractéristiques réelles des matériaux à terrasser.

En dehors des conséquences dues à l'inobservation de ces prescriptions par l'entrepreneur, certains travaux confortatifs pourront être demandés par le Maître d'œuvre, compte tenu des constatations faites sur le chantier en cours de travaux.

Les matériaux de déblais seront évacués, aux frais de l'Entrepreneur (y compris toutes sujétions et tous frais supplémentaires entraînés par une modification intervenant dans la situation des lieux de stockages - aucune réclamation ne sera admise à ce sujet), vers un centre de stockage des déchets adapté.

3.7.1.4.Lieux de dépôt, de recyclage et de stockages

Les lieux de dépôts provisoires avant réutilisation, où évacuation définitive, des terres et des matériaux de déblais de toutes natures susceptibles d'être réutilisés après accord du Maître d'œuvre sur le chantier sont désignés par le Maître d'œuvre à l'Entrepreneur qui supporte toutes les dépenses correspondantes.

L'évacuation de tous les matériaux, non réutilisables sur le chantier, ou de déconstruction sera faite prioritairement vers des plateformes de recyclage conformément à la « Convention d'engagement volontaire des acteurs de conception, réalisation et maintenance des infrastructures routières, voirie et espace public urbain » du 25/03/2009.

Les lieux de dépôts définitifs et la mise en centre de stockage, exceptionnelle, des terres excédentaires, des matériaux issus de démolitions d'ouvrages à base de béton (bordures, caniveaux, canalisations BA, regards divers,...), des éventuels déblais en matériaux traités aux liants hydrocarbonés et des déblais de toutes natures en excédent sont laissés au choix de l'Entrepreneur qui supporte toutes les dépenses correspondantes, notamment pour les accès, et les autorisations éventuelles.

L'Entrepreneur doit s'assurer que la filière et/ou le lieu de dépôts définitifs sont autorisés à recevoir le type de produits évacués.

3.8. Réalisation des accès aux bassins en calcaire

Pour faciliter l'entretien, l'accès au bassin sera réalisé par un talus calcaire conformément à la vue en plan de chaque bassin.

Ce talus sera muni d'un géotextile à sa base, recouvert de matériaux drainant Ø 80-150 mm.

4. EQUIPEMENTS

4.1. Clôture pour bassin

Les supports de clôture seront espacés tous les 2,50 m maximum avec la présence d'une jambe de force tous les 10 m.

Chaque renvoi d'angle sera renforcé par 2 jambes de force.

La mise en tension du grillage se fera au moyen de 4 fils tenseurs.

4.2. Portail pour bassin

Le portail sera positionné selon les plans visés par le maître d'œuvre.