

Maître d'ouvrage :



MAIRIE : Le Village
38930 LE PERCY
Tél. : 04 76 34 46 04
Mail : mairielepercy@wanadoo.fr

TRAVAUX D'EXTENSION DU CIMETIERE COMMUNAL

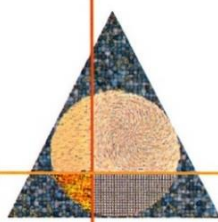
LOT N°1 : TERRASSEMENTS ET FONDS DE FORME

Dossier de Consultation des Entreprises

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

Maître d'œuvre :

mai 2021



AGENCE D'ARCHITECTURE PAYSAGISTE
P. ANDRADE-SILVA
642, CHEMIN DU MALOT TÉL. : 04 74 54 13 28
38980 VIRIVILLE MAIL : p.andrade@wanadoo.fr

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

	PAGES
SOMMAIRE	1
<u>GENERALITES</u>	2
ARTICLE 0.1 OBJET DU MARCHE	2
ARTICLE 0.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX	2
ARTICLE 0.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX	2
ARTICLE 0.4 CONNAISSANCE DES LIEUX AVANT L'EXECUTION DES TRAVAUX	2
ARTICLE 0.5 REGLEMENTS ET NORMES	3
ARTICLE 0.6 ECHANTILLONS - ESSAIS - AGREMENTS ET AVIS TECHNIQUES	4
ARTICLE 0.7 EXECUTION DES TRAVAUX - OBTENTION DES AUTORISATIONS - DICT	4
ARTICLE 0.8 MESURES CONTRE LE BRUIT	5
ARTICLE 0.9 COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES	5
ARTICLE 0.10 NETTOYAGE - DEGRADATIONS CAUSEES AUX VOIES DE CIRCULATION	5
ARTICLE 0.11 QUANTITATIF	5
ARTICLE 0.12 RECEPTION DES LIEUX	5
ARTICLE 0.13 RACCORDEMENT AUX OUVRAGES EXISTANTS	6
ARTICLE 0.14 PROTECTION DES OUVRAGES	6
ARTICLE 0.15 GARANTIES	6
ARTICLE 0.16 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES	6
<u>TRAVAUX PREPARATOIRES ,TERRASSEMENTS ET FONDS DE FORME</u>	
a) - SPECIFICATION DES MATERIAUX ET PRODUITS	7
ARTICLE 1.1.1 GENERALITES	7
ARTICLE 1.1.2 COUCHE DE FORME ET COUCHE DE REGLAGE	7
b) - MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX	8
ARTICLE 1.2.1 ORGANISATION ET PREPARATION DES TRAVAUX	8
ARTICLE 1.2.2 PLAN GENERAL D'IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES OUVRAGES	9
ARTICLE 1.2.3 SUJETIONS RESULTANT DE TRAVAUX	10
ARTICLE 1.2.4 TRAVAUX PREPARATOIRES ET DE TERRASSEMENTS	10
ARTICLE 1.2.5 TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT DU CHANTIER	11
ARTICLE 1.2.6 COUCHE DE FORME ET COUCHE DE REGLAGE	12
<u>REMISE EN ETAT DES LIEUX</u>	13
<u>RECEPTION DES TRAVAUX</u>	13

GENERALITES

ARTICLE 0.1 – OBJET DU MARCHÉ

Le présent CCTP définit les spécifications concernant les :

TRAVAUX D'EXTENSIO DU CIMETIERE COMMUNAL

à réaliser sur la commune de

LE PERCY (38930)

LOT N°1 : TERRASSEMENTS ET FONDS DE FORME

ARTICLE 0.2 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent CCTP comprennent notamment :

- implantations et piquetage,
- nettoyage et défrichage du terrain,
- décapage de terre végétale et mise en stock sur site,
- décaissement de surfaces minérales,
- terrassements et fonds de forme,
- nettoyage du chantier et repli des installations.

***IMPORTANT** : l'entreprise prendra en compte, pour la réalisation du chantier, les mesures issues du "guide des préconisations de sécurité sanitaire pour la continuité des activités de la construction en période d'épidémie de coronavirus Covid-19" édité par l'OPPBTB, version à jour au moment de la remise des offres.*

ARTICLE 0.3 – DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés conformément au **PLAN DES AMENAGEMENTS (N°4-1)** et à toutes les spécifications de fournitures et de mise en œuvre définies dans le présent C.C.T.P. et dans le B.P.U. annexé.

ARTICLE 0.4 – CONNAISSANCE DES LIEUX ET DE TOUS LES ELEMENTS AFFERENTS A L'EXECUTION DES TRAVAUX

Les entrepreneurs sont réputés, avant la remise de leur offre de :

- avoir pris connaissance de tous les documents (plans, détails, descriptif, etc....) utiles à la réalisation des travaux, ainsi que des lieux de réalisation et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux, y compris les rapports concernant les reconnaissances antérieurement effectuées sur le terrain et les terrains voisins par une Société de sondage qualifiée.
- avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des travaux et s'être parfaitement et totalement rendus compte de leur nature, de leur importance et de leur particularité. En aucun cas ils ne pourront se prévaloir d'une non-connaissance des travaux ni du contexte dans lequel ils seront à réaliser.
- avoir procédé à une visite détaillée du terrain et avoir parfaitement connaissance de toutes les conditions physiques et toutes sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès, aux abords et à la topographie, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communications et d'approvisionnement, stockage, éloignement des décharges, etc, ...) ; ils ne sauraient se prévaloir ultérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et terrains d'implantation, nature du sol, moyens d'accès, conditions climatiques, en relation avec l'exécution des travaux ; ils ne pourront jamais prétendre à aucun supplément sur les prix convenus, qui ne seraient et ne pourraient d'ailleurs être financés.

- avoir contrôlé et procédé à une vérification approfondie de toutes les indications du dossier, notamment celles données par les plans, les dessins de principe, les quantités, s'être assurés qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, et de signaler le cas échéant, au maître d'ouvrage, les erreurs, contradictions ou omissions qu'ils pourraient constater et ceci pendant la période d'étude de leur proposition ; en tout état de cause, jamais après la remise de celle-ci.
- L'entrepreneur sera tenu de garantir sous son entière responsabilité, tous les résultats imposés ou non qui n'auraient pas fait l'objet de réserves de sa part au moment du dépôt de sa soumission. Les documents écrits ou dessinés remis à l'entrepreneur ne pouvant être considérés que comme des bases d'exécution, il devra donc après avoir visité les lieux, signaler les dispositions qui n'auraient pas son agrément.
- avoir vérifié soigneusement toutes les cotes portées aux dessins et s'être assuré de leur concordance tant entre les divers plans qu'avec les bâtiments existants et les limites du terrain.
- s'être enquis de tous renseignements complémentaires éventuels, de la position des réseaux et ouvrages enterrés existants, auprès des Services Techniques de la Commune ou de la Communauté de Communes, des divers Services Publics ou de caractère public (EDF – Télécom, etc.....) ainsi que des différents organismes gestionnaires concernés par les travaux :
 - * il est précisé que les réseaux existants figurant sur les plans n'y sont qu'à titre indicatif et peuvent fort bien ne pas être réellement implantés rigoureusement à l'endroit indiqué. L'entrepreneur devra s'assurer au besoin par sondage à la main, du positionnement exact des réseaux existants.
 - * de même, les plans ne sauraient être utilisés comme si aucun autre réseau que ceux qui y sont figurés n'existait sur le terrain.
- En cas de dommages causés par l'entrepreneur ou par des personnes ou organismes placés sous sa responsabilité, celui-ci devra la réfection voire le remplacement partiel ou total des parties endommagées à ses frais.

Durant le chantier et jusqu'à la réception des travaux, l'entrepreneur devra prévoir la protection de ses ouvrages, notamment en cas d'intervention près des dits ouvrages d'une autre entreprise et de ses matériels.

ARTICLE 0.5 – REGLEMENTS ET NORMES

Les normes relatives à la fourniture des matériaux seront, sauf spécifications particulières figurant au présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, celles du Cahier des Clauses Techniques Générales, applicables aux marchés de travaux publics (CCTG) et plus spécialement celles précisées au :

- * les normes Françaises homologuées (NF),
- * les agréments et avis du CSTB,
- * DTU en vigueur à la date de la consultation et Cahier des Charges et des Clauses Spéciales (CCCS) propres à leurs ouvrages,
- * le Code de l'Urbanisme et de l'Habitation,
- * les prescriptions ou suggestions du service local des eaux,
- * les règles imposées par les services techniques locaux,
- * les fascicules du CCTG en vigueur applicables au marchés publics de travaux du génie civil, et concernant les travaux faisant l'objet du présent dossier, et notamment le fascicule 35 : "Travaux d'espaces verts, d'aires de sports et de loisirs "
- * le guide technique pour la réalisation de remblais et de couches de forme" édité par le LCPC-SETRA (dit GTR),
- * les arrêtés et décrets portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le Bâtiment et les Travaux Publics,
- * les normes concernant la définition des matériaux et matériels mis en œuvre,

Cette liste n'étant pas limitative.

ARTICLE 0.6 – ECHANTILLONS - ESSAIS - AGREMENTS ET AVIS TECHNIQUES

Il est rappelé l'obligation faite à l'entrepreneur de présenter ou d'exécuter selon le cas, les différents échantillons ou fabrications, dans des délais qui seront fixés dès l'adjudication et qui resteront visibles et à la disposition du maître de l'ouvrage et du maître d'œuvre, pendant la durée du chantier dans un emplacement prévu sur le chantier.

Les entrepreneurs devront indiquer au maître d'ouvrage, la provenance des fournitures et matériaux employés, le nom et la référence des fournisseurs. Ils seront conformes au choix du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Ils satisferont aux prescriptions des normes et règlements en vigueur.

Un échantillon des matériaux sera exigé, ainsi qu'une documentation détaillée concernant toutes les fournitures.

Tous les ouvrages réalisés devront être conformes aux normes et échantillons choisis, du point de vue, nature, aspect, teinte.

Les frais du premier essai, ainsi que les essais défavorables à l'entrepreneur, sont à sa charge.

Chaque entrepreneur est tenu de procéder aux vérifications techniques qui lui incombent suivant les lois, normes et règlements en vigueur.

L'entreprise effectuera tous les essais nécessaires pour s'assurer du parfait fonctionnement de ses ouvrages ou équipements mis en œuvre. Ces essais seront réalisés soit sur son initiative, soit sur demande du maître d'œuvre et seront à la charge de l'entreprise

Tous les matériaux et procédés employés sur le chantier et réputés non traditionnels, devront faire l'objet d'un agrément ou d'un avis technique du CSTB ; les entrepreneurs présenteront les pièces justificatives en même temps que les échantillons au maître d'œuvre et au bureau de contrôle.

ARTICLE 0.7 – EXECUTION DES TRAVAUX - OBTENTION DES AUTORISATIONS - DICT

Dès la réception de la notification à l'entreprise d'avoir à débiter les travaux, celle-ci devra établir ses déclarations de travaux (DICT) et les demandes d'arrêtés de circulation 10 jours au moins avant le début des travaux auprès des différents concessionnaires, des services voirie ou autres services compétents de la commune.

Les frais correspondants sont explicitement inclus dans les prix du marché.

La mise en œuvre devra s'effectuer suivant les normes, règles, règlements en vigueur, et en particulier la norme NF S70-003-1 d'application obligatoire et précisant les modalités pratiques de la réforme anti endommagement des réseaux. (prévention des accidents et incidents lors de travaux réalisés à proximité des réseaux aériens, enterrés et subaquatiques).

Cette réforme est codifiée aux articles L 554-1 à L 555-5 et R 554-1 à R 554-38 du Code de l'Environnement.

Le télé service www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr permettra d'obtenir tous les éléments nécessaires à l'établissement des DICT.

Tous les éléments constitutifs de l'exécution des travaux et des moyens d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur, notamment les frais de déplacement de la main-d'œuvre d'exécution et du personnel de maîtrise. Les frais d'outillage et d'encadrement technique, les frais de transport et de levage du matériel, dans le respect des normes et lois.

L'entrepreneur est responsable de l'entretien de ses travaux jusqu'à la réception de ceux-ci. La prise en charge des travaux réalisés, par le personnel du maître d'ouvrage ne peut avoir lieu qu'après le déclaration de la réception.

L'entrepreneur, en présence du maître d'œuvre, est tenu de faire reconnaître les ouvrages qu'il a réalisés, par les corps d'état qui doivent lui succéder. Il assurera également le nettoyage et l'évacuation des gravois dus à ses travaux en cours de chantier, y compris le nettoyage précédent la réception des travaux.

L'environnement sera respecté ainsi que les travaux des autres corps d'état.

Tous les ouvrages prévus et décrits seront à exécuter suivant les alignements, formes et dimensions prévus sur les plans et les entrepreneurs devront respecter les dispositions précisées sur le présent CCTP.

L'entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les cotes portées au CCTP et s'assurer de leur concordance dans les différents plans.

Pour l'exécution l'entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses et en cas de doute, il devra en référer au maître d'œuvre.

Il provoquera tous les renseignements complémentaires sur ce qui semblerait incomplet.

L'entrepreneur est tenu d'établir à ses frais, les plans de réservations et scellements nécessaires à l'exécution des autres lots. Ces plans seront remis au plus tard un mois avant exécution à l'approbation du maître d'œuvre et le cas échéant au bureau de contrôle.

Faute de se conformer à ces prescriptions, l'entrepreneur sera tenu seul responsable de toutes les erreurs relevées en cours d'exécution ainsi que des conséquences de toutes natures qu'elles entraîneront.

Les ouvrages non conformes seront, si nécessaire, démolis et refaits aux frais de l'entrepreneur ou des entrepreneurs reconnus fautifs.

ARTICLE 0.8 – MESURES CONTRE LE BRUIT

Afin de diminuer les nuisances sonores, l'entrepreneur veillera à limiter l'usage des engins bruyants au strict nécessaire et arrêter ponctuellement ceux qui ne sont pas utilisés.

Les nuisances sonores seront prohibées de 18 heures à 8 heures, ainsi que les samedis, dimanches et jours fériés.

ARTICLE 0.9 – COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES

Les travaux seront exécutés en harmonie et en étroite liaison avec les autres entreprises et notamment celles titulaires si tel est le cas des autres lots de ce marché de travaux.

S'il n'y avait pas bonne concordance entre les plans et l'ouvrage, il devrait en tenir au courant les éventuelles administrations concernées et le Maître d'œuvre, et demander à ce dernier l'inscription en P.V. lui permettant ensuite d'en réclamer réparations ou indemnité à l'entreprise concernée.

ARTICLE 0.10 – NETTOYAGE - DEGRADATIONS CAUSEES AUX VOIES DE CIRCULATION

L'entrepreneur est tenu de laisser les ouvrages qu'il a exécutés dans un parfait état de propreté.

En conséquence, l'entrepreneur intervenant sur le chantier prendra possession d'ouvrages et de locaux propres et en parfait état. Le fait d'intervenir et de s'installer sur le chantier confirmera l'acceptation de cet état de fait.

S'il ne était pas ainsi, l'entrepreneur devrait le faire constater et exiger que le précédent occupant fasse les nettoyages et les réparations nécessaires.

L'entrepreneur aura à sa charge le nettoyage de ses déblais et leur évacuation en cours et en fin de ses travaux.

Aucun résidu de quelque nature que ce soit ne devra rester sur le chantier.

L'entrepreneur prendra toutes dispositions pour éviter de causer des dégradations aux voies utilisées au cours de l'exécution des travaux. Dans le cas où les dégradations ou salissures seraient commises par l'entrepreneur ou par ses sous-traitants ou ses fournisseurs, elles devraient être réparées ou nettoyées par les soins et aux frais de l'entrepreneur dans le délai fixé par le maître d'œuvre ou le service communal dont dépend la voirie intéressée.

Si l'entrepreneur n'exécute pas ses propres travaux de nettoyage, le maître d'œuvre pourra sans préavis faire exécuter le nécessaire à une entreprise spécialisée qui en facturera toutes les dépenses à l'entrepreneur responsable.

ARTICLE 0.11 – QUANTITATIF

Le marché est un marché à **PRIX UNITAIRES**.

Le mode de passation du marché est défini dans le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) joint au présent dossier et fourni par le maître d'ouvrage.

Le descriptif quantitatif n'est pas limitatif.

Les prix forfaitaires devront comprendre toutes les fournitures, façons et accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages en conformité avec l'art de bâtir et avec les lois et règlements en vigueur, même si certaines de ces fournitures ou façons n'étaient pas mentionnées dans les documents relatifs à ces ouvrages.

L'entrepreneur ne pourra modifier ultérieurement ses prix forfaitaires en invoquant une définition suffisantes des travaux qu'il est présumé connaître parfaitement au moment de l'établissement de ses prix.

Les entreprises devront prévoir toutes les fournitures et travaux complémentaires au parfait achèvement des ouvrages inclus dans leur lot, et ceci sans qu'elles ne puissent prétendre à aucune majoration de leur prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans ou aux devis descriptifs et quantitatifs.

Les entrepreneurs doivent se rendre compte, avant remise de leur offre, des travaux à effectuer, de leur nature et de leur importance.

Les entreprises sont tenues de vérifier le quantitatif joint au présent lot et devront prendre, seules, les responsabilités afférentes aux quantités de prestations qui serviront de base à leur offre et à tous leurs prix forfaitaires.

Aucune contestation ne sera admise après la remise des offres. Si une réserve s'avère nécessaire, elle devra être formulée lors de la remise des offres dans une note annexée à la soumission.

ARTICLE 0.12 – RÉCEPTION DES LIEUX

Tout début de travaux sans réception préalable provoquerait l'acceptation pure et simple des ouvrages existants dans leur état.

L'entrepreneur devra, pour éviter tout conflit avec les autres entrepreneurs, réceptionner les ouvrages sur lesquels il aura à travailler, et cela avant tout commencement d'exécution.

Il devra faire au maître d'œuvre toutes les observations qu'il jugera nécessaire pour garantir son travail car il ne pourra arguer par la suite, d'une faute ou d'un vice d'exécution provenant d'un autre corps d'état. S'il avait des réserves à formuler, il devrait demander l'inscription en PV au maître d'œuvre ou au coordinateur de travaux, avant tout commencement d'exécution de sa part. Passé ce délai, sa réclamation serait jugée irrecevable.

ARTICLE 0.13 – RACCORDEMENT AUX OUVRAGES EXISTANTS

Les travaux de raccordement aux ouvrages existants (canalisations, chaussées, ouvrages divers) ne peuvent être entrepris qu'après l'accord des services intéressés sur les cotes et les durées des travaux.

ARTICLE 0.14 – PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur est responsable de tous les dégâts qu'il pourrait occasionner sur ses ouvrages, les ouvrages des autres corps d'état ou les ouvrages mitoyens et existants à proximité de ses travaux. Dégâts qui pourraient survenir soit de son fait, soit de celui de son personnel ou des intempéries : gel, déshydratation, etc... La remise en état serait alors à sa charge et à ses frais et ceci sans délai d'exécution. Pour pallier à ces inconvénients, il lui appartient donc de prendre toutes précautions utiles :

- Protections, bâchages, etc...
- Protection contre le vol, etc...

qui sont implicitement contenues dans sa proposition.

Il assurera directement ou par l'entremise d'un responsable compétent, une surveillance sérieuse de son chantier.

ARTICLE 0.15 – GARANTIES

GARANTIE FOURNISSEUR DES EQUIPEMENTS DIVERS :

Tous les produits originaux seront garantis contre le bris dû à des défauts dans les matériaux ou à des vices de fabrication.

Les conditions de garantie seront fournies dans le cadre de la proposition de l'entreprise et jointes à l'offre remise par l'entrepreneur.

Les certificats de garantie seront par ailleurs transmis à la réception des travaux et inclus dans le DOE.

Le fabricant ou le fournisseur doit s'engager à livrer gratuitement les pièces de rechanges originales pour le remplacement des pièces défectueuses, pendant la période de garantie contractuelle de DEUX ans, et ce après la réception des travaux.

GARANTIE CONTRACTUELLE DES EQUIPEMENTS DIVERS :

L'entrepreneur devra assurer la garantie des produits et équipements mis en œuvre suivant les normes en vigueur. L'entrepreneur devra prendre toutes les mesures conservatoires et d'entretien afin d'assurer la bonne tenue des équipements pendant une garantie contractuelle de DEUX ans après la réception des ouvrages.

Chaque intervention fera l'objet d'un certificat de passage fourni au maître d'ouvrage.

La fréquence des passages sera semestrielle.

GARANTIE DES VEGETAUX :

Il est rappelé que la garantie de reprise des végétaux est de UN an après réception de l'ensemble des travaux du marché.

Les plants proviendront de pépinières spécialisées de la région de la plantation et placés dans les mêmes conditions de climat et de sol.

L'époque de la plantation doit correspondre à nature des plants. Le délai entre l'arrachage et la plantation doit être aussi court que possible

Le matériel utilisé sera adapté aux travaux et aux conditions du chantier.

Les travaux seront exécutés suivant le fractionnement nécessaire à la coordination de tous les corps d'état.

CONSTRUCTIONS :

Toutes les constructions seront soumises à la garantie décennale de l'entrepreneur qui assurera leur mise en œuvre et cela à partir de la date de réception des ouvrages

Les conditions de garanties seront fournies dans le cadre de la proposition de l'entreprise et jointes à l'offre remise par l'entrepreneur, les entreprises soumissionnaires sont tenues de fournir :

- Une garantie "fabricant",
- Une garantie décennale travaux,
- Une garantie décennale couvrant la responsabilité totale du marché.

ARTICLE 0.16 – TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES

En cas d'aléas en cours d'exécution, le titulaire se doit d'alerter le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre de la situation, des incidences techniques, de délais ou financières et de le confirmer par écrit. La conduite à tenir et la prise en compte éventuelle de ces incidences ne pourront se faire qu'après accord formel du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, qui confirmeront les instructions fournies par écrit (courriel, télécopie ou lettre).

Tous les travaux supplémentaires n'ayant pas fait l'objet de cette procédure ne seront pas rémunérés.

TRAVAUX PREPARATOIRES, TERRASSEMENTS ET FONDS DE FORME

a) SPECIFICATION DES MATERIAUX ET PRODUITS

ARTICLE 1.1.1 – GENERALITES

Tous les matériaux entrant dans la constitution des travaux seront fournis par l'entrepreneur.

L'entrepreneur devra justifier à tout moment, à la demande du maître d'oeuvre, la provenance des matériaux au moyen de factures, de bons de pesée ou de toute autre pièce signée par les fournisseurs.

Si au cours des travaux, l'origine des matériaux venait à être modifiée, le maître d'oeuvre devrait en être averti au préalable et la nouvelle liste des fournisseurs soumise à nouvel agrément au moins dix (10) jours avant tout emploi de matériaux non-agrésés.

Tous les matériaux livrés sur le chantier qui ne proviendront pas des carrières, usine ou fournisseurs indiqués par l'entrepreneur et agréés par le maître d'oeuvre, pourront être refusés et évacués du chantier aux frais de l'entrepreneur.

Qualité des matériaux : les matériaux devront répondre aux spécifications du CCAG.

Vérification qualitative : elle sera conforme aux stipulations du CCAG.

Vérification quantitative : elle se fera conformément aux stipulations du CCAG.

Sous réserve de compléments ou tolérance indiquées aux articles correspondants, les modalités de contrôle et essais de vérification sont ceux du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) et des normes en vigueur applicables aux marchés de travaux passés au nom de l'État ou à défaut des services du Ministère de l'Équipement et du Logement.

Ouvrages et équipements spécifiques réalisés sur mesure : aucune mise en fabrication ne sera effectuée avant l'accord écrit du maître d'oeuvre. Toutes les cotes et dimensions d'ouvrages seront à vérifier sur place avant leur mise en fabrication.

ARTICLE 1.1.2 – COUCHE DE FORME ET COUCHE DE REGLAGE

1.1.2.1 – matériaux pour remblais

La classification des sols sera conforme à la norme NFP 11.300 de Septembre 1992 et au guide technique de réalisation des remblais et des couches de forme.

Les matériaux de remblai seront insensibles à l'eau.

1.1.2.2 – couche de forme

Les matériaux employés en couche de forme seront des granulats concassés ou semi-concassés de granulométrie 0/80 de classe D31 (LA et MDE ≤ 45) au sens du guide technique de réalisation des couches de forme de Septembre 1992.

Les fuseaux granulométriques seront soumis à l'agrément du maître d'oeuvre.

1.1.2.3 – couche de réglage

Les graves non traitées utilisées pour les couches de réglage sont des graves 0/31,5.

Leurs caractéristiques doivent être conformes aux spécifications de la norme NFP 18.101 pour catégorie DIIIb avec un indice de concassage $I_c=30$.

Ils seront livrés en une seule fraction.

1.1.2.4 – géotextile

Le matériau utilisé sera agréé par le maître d'oeuvre. Ces produits seront certifiés ASQUAL, et conformes aux normes NF G38-050 et NF G38-060 à 63 ainsi qu'aux prescriptions du Comité Français des Géotextiles.

b) MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX
--

ARTICLE 1.2.1 – ORGANISATION ET PRÉPARATION DES TRAVAUX**1.2.1.1 – l'entrepreneur doit :**

Dès notification de son marché, prendre contact avec le maître d'œuvre afin de connaître les diverses sujétions notamment celles relatives à l'exécution simultanée d'autres travaux qui peut influencer sur sa propre intervention.

1.2.1.2 – documents à fournir par l'entrepreneur :

Le tableau ci-après comporte une liste non limitative des opérations à effectuer par l'entrepreneur pour l'organisation et la préparation des travaux.

N° d'ordre	Opérations	Documents à établir	Délai à compter de la notification du marché
1	programme prévisionnel d'exécution des travaux	planning à barre	15 jours
2	propositions pour la nature et l'origine des matériaux	documentation technique et fiches d'agrément des matériels et matériaux à utiliser	15 jours
3	établissement du P.V. de piquetage	PV signé	15 jours à dater de la notification du plan d'implantation
4	études et dessins d'exécution	plan numérisé : 1 ex tirages papier : 3 ex	15 jours (NB : minimum 15 jours avant le démarrage des travaux)
5	schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED)	Note	15 jours

1.2.1.3 – terrains mis à la disposition de l'entrepreneur :

L'entrepreneur pourra disposer pour les installations de son chantier et le stationnement de son matériel, des terrains mis éventuellement à sa disposition par le maître d'ouvrage pour la réalisation des travaux.

Comme prévu à l'article 31.11 du CCAG, il se procurera à ses frais, risques et périls, les terrains supplémentaires dont il pourrait avoir besoin.

1.2.1.4 – sujétions particulières

L'entrepreneur devra tenir compte pour la rédaction du programme d'exécution des travaux, des sujétions relatives à la présence éventuelle dans l'emprise des travaux :

- * de réseaux d'éclairage public,
- * de réseaux d'arrosage automatique enterré,
- * de réseaux de distribution d'eau potable,
- * de réseaux aériens et souterrains de EDF – GDF,
- * de réseaux aériens et souterrains de Telecom,
- * de réseaux d'assainissement,
- * etc. ...

1.2.1.5 – programme prévisionnel d'exécution des travaux

L'entrepreneur devra fournir son programme prévisionnel d'exécution des travaux dans le délai fixé à l'acte d'engagement annexé au présent CCTP.

Le maître d'œuvre retournera ce programme à l'entrepreneur, soit revêtu de son visa, soit, s'il y a lieu, accompagné de ses observations dans un délai de 15 jours ouvrables.

Les rectifications qui seraient demandées à l'entrepreneur devront être faites dans le délai qui lui sera imparti.

La coordination des travaux inclus dans le présent marché incombe à l'entrepreneur.

Le programme prévisionnel d'exécution mentionné ci-dessus sera établi au moyen d'une méthode dite "planning à barre" et mettra en évidence :

1°) les tâches à accomplir pour exécuter l'ouvrage ainsi que leur enchaînement.

Les diverses tâches seront différenciées par couleurs suivant la nature des travaux et seront accompagnées de tous les renseignements nécessaires à la bonne compréhension du programme (quantités correspondantes, provenance et destination des déblais, matériel utilisé, rendement moyen).

En particulier, le programme associera le déroulement des travaux dans le temps (calendrier) au déroulement dans l'espace (sur un plan).

2°) Pour chaque tâche, la date prévue pour son achèvement et la marge de temps disponible pour son exécution.

Ce programme prévisionnel devra tenir compte des sujétions mentionnées aux articles du CCAP et du présent CCTP.

Il sera procédé chaque fois que des adaptations seront nécessaires et en tous cas tous les mois, à l'examen et à la mise au point du programme prévisionnel, dans les mêmes conditions que celles qui auront présidé à son élaboration.

Le maître d'œuvre se réserve explicitement la possibilité de prescrire des renforcements en matériel, et ce, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à indemnités au cas où il apparaîtrait une divergence flagrante entre l'état d'avancement des travaux et le, ou les, programme(s) fourni(s) par l'entrepreneur au titre du présent marché.

1.2.1.6 – projet d'installation de chantier de l'entrepreneur

Le projet précisera les dispositions envisagées pour :

- les matériels et engins dont il compte équiper son chantier,
- la consistance et l'implantation de l'ensemble de ses installations,
- l'approvisionnement, le stockage et la manutention des matériaux et produits,
- l'alimentation en matières consommables (eau, électricité, hydrocarbures),
- la signalisation du chantier et les mesures de sécurité.

L'entrepreneur devra soumettre au visa du maître d'œuvre le projet d'installation de chantier dans un délai maximal de quinze (15) jours à compter de la date de notification du marché et devra répondre dans le délai qui lui sera imparti à toutes les questions ou observations formulées par le maître d'œuvre.

1.2.1.7 – personnel d'encadrement de l'entreprise

L'entreprise sera tenue de maintenir en permanence sur le chantier pendant l'exécution des travaux :

- un responsable qualifié au courant des techniques employées pour l'exécution du marché et par ailleurs chargé de la représenter pour :
 - * recevoir notification des ordres de service et des instructions écrites ou verbales du maître d'œuvre et en assurer l'exécution,
 - * accepter et signer les constats de travaux en quantité et en prix,
 - * procéder contradictoirement aux réceptions des travaux.

L'entrepreneur fera connaître par écrit le nom de cette personne.

ARTICLE 1.2.2 – PLAN GÉNÉRAL D'IMPLANTATION ET PIQUETAGE DES OUVRAGES

1.2.2.1 – piquetage général

Le piquetage général sera effectué contradictoirement.

L'entrepreneur sera responsable de l'entretien de tous les piquets et repères.

En cas de destruction, et quel que soit l'auteur de celle-ci, les piquets et repères détruits seront immédiatement rétablis par les soins et aux frais de l'entrepreneur.

L'entreprise est responsable de toutes fausses manœuvres et de toutes augmentations des dépenses qui résulteraient du dérangement et de la destruction des piquets et repères.

1.2.2.2 – piquetage et implantation de détail

L'entrepreneur fera son affaire du piquetage particulièrement concernant l'implantation des ouvrages qui doivent respecter rigoureusement le positionnement prévu sur le plan fourni par le maître d'oeuvre.

LE PIQUETAGE SERA EFFECTUE PAR UN GEOMETRE AGREE ET A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR.

Aucune modification ne sera apportée sans l'accord formel du maître d'oeuvre.

L'entrepreneur est tenu lors de la réimplantation de l'ouvrage, d'obtenir une précision identique à celle du piquetage général.

ARTICLE.1.2.3 – SUJÉTIONS RÉSULTANT DE TRAVAUX

1.2.3.1. – travaux étrangers à l'entreprise

L'entrepreneur ne pourra élever aucune réclamation ni éluder les obligations du marché, ni prétendre à indemnité, en raison de la gêne et des sujétions que lui causeront la présence, aux abords ou dans l'emprise de ses chantiers, de chantiers organisés pour l'exécution de travaux privés ou publics étrangers à la présente entreprise.

1.2.3.2. – travaux présentant des difficultés particulières

Lorsqu'en cours d'exécution, l'entrepreneur estimera qu'un travail présente des difficultés spéciales non prévues au présent CCTP, il devra, sous peine de forclusion, en présenter l'observation écrite au délégué du représentant légal du maître de l'ouvrage dans un délai de cinq (5) jours et demander la constatation contradictoire des quantités et natures d'ouvrages sur lesquelles porteraient ces difficultés, sans toutefois que ces constatations puissent préjuger de la suite qui sera donnée à l'observation de l'entrepreneur.

1.2.3.3. – travaux imprévus

Sur l'ordre et les instructions du délégué du représentant légal du maître de l'ouvrage, l'entrepreneur est tenu d'assurer l'exécution des travaux imprévus qui pourraient survenir (voir également l'article 1.13 du présent CCTP).

ARTICLE.1.2.4 – TRAVAUX PREPARATOIRES ET DE TERRASSEMENT

1.2.4.1 – Préparation initiale

L'entrepreneur procédera à l'enlèvement des végétaux, maçonneries isolées (volume inférieur à 0.25m³) et détritiques situés sur l'emprise du projet.

Ces matériaux seront évacués à une décharge fournie par l'entrepreneur, à ses frais. Leur destruction sur place par le feu ou l'enfouissement sur place étant strictement interdit.

L'entreprise exécutera les purges et les substitutions du sol support dans les zones définies conjointement avec le maître d'oeuvre.

Chaque zone fera l'objet d'un levé " fouille ouverte " à la charge de l'entreprise.

En absence du levé (base des métrés) seuls les attachements du maître d'oeuvre seront réputés exacts.

Les matériaux extraits autres que la terre végétale seront mis à la décharge.

Les produits de substitution sont définis au chapitre II du présent CCTP.

Le maître d'oeuvre pourra demander, si besoin est, la mise en place d'un géotextile anti-contaminant en fond de purge, avant remblayage.

1.2.4.2– Travaux de terrassements et exécution des déblais

L'entrepreneur prendra toutes dispositions utiles pour la bonne conservation des parties d'ouvrages ou réseaux à conserver et des bâtiments voisins des excavations et pour qu'aucun dommage ne soit causé aux canalisations ou réseaux divers pendant l'exécution des travaux (repérage et piquetage des divers réseaux souterrains à effectuer avant toute intervention) ainsi que pour permettre la pose des citernes et canalisations dans de bonnes conditions.

Avant la réalisation de tous travaux, l'entrepreneur est tenu de repérer toutes les canalisations, fourreaux et câbles existants dans l'emprise du chantier ; dans le cas où l'emplacement des citernes à poser coupe celui d'une canalisation existante, les terrassements dans la zone d'intersection, sont sur demande du maître d'oeuvre, exécutés à la main.

Il ne sera pas admis à l'entreprise de présenter de réclamation du fait que l'emplacement des réseaux et équipements à construire l'obligerait à prendre des mesures de soutien ou de déplacement temporaire des canalisations, fourreaux, câbles ou conduites existantes quelles que soient leurs longueurs.

1.2.4.3 – Décapage et mise en stock de la terre végétale

La terre végétale sera enlevée selon décision du maître d'œuvre.
Elle sera adaptée, en cours de travaux, aux terrains rencontrés.

Les terres végétales seront stockées en des endroits choisis par l'entrepreneur et agréés par le maître d'ouvrage.
Celles devant être mises en dépôt définitif le seront suivant les directives données par le maître d'œuvre.
Le réglage de ces dépôts fait partie du marché et est inclus dans les prix.

1.2.4.4 – Démolition de maçonneries et chaussées

Au droit des chaussées à démolir, les raccordements avec les surfaces conservées devront être préalablement découpés avec précaution, soit par tranchage, soit par outils pneumatiques ou hydrauliques.

A - DECOUPE DE SURFACES

Les enrobés en place seront découpés à l'aide d'une traneuse ou d'un engin pneumatique, pour les travaux de reprise de chaussée.

B - DEMOLITION DE MAÇONNERIE

Les ouvrages en maçonnerie de toute nature ou en béton (armé ou non), situés dans l'emprise des travaux, seront démolis après autorisation du maître d'œuvre.

Les matériaux extraits seront évacués conformément à la législation en vigueur en décharge choisie par l'entrepreneur et à ses frais.

1.2.4.5 – décompactage des surfaces à végétaliser

il a pour objet d'aérer le fond de forme avant l'apport de la terre végétale afin :

- * d'améliorer la perméabilité du sol,
- * de favoriser le développement du système racinaire,
- * de faciliter la tenue de la terre végétale et autres substrats,
- * de supprimer le lissage du fond de forme.

ARTICLE 1.2.5 – TRAVAUX D' ASSAINISSEMENT DU CHANTIER

1.2.5.1 – évacuation des eaux superficielles

La topographie des lieux et les dispositions du projet permettent l'écoulement gravitaire des eaux.
L'entrepreneur doit maintenir en cours de travaux une pente transversale supérieure à quatre pour cent (4%) à la surface des parties excavées et réaliser en temps utile différents dispositifs provisoires ou définitifs de collecte et d'évacuation des eaux superficielles (saignées, rigoles, fossés, descentes d'eau, etc....).

1.2.5.2 – épuisements

L'entrepreneur devra, sous sa responsabilité et à ses frais, organiser son chantier de manière à le débarrasser des eaux de toute nature.

Les fouilles seront protégées à cet effet. Il devra, si nécessaire, installer à ses frais, les pompes et leurs accessoires pour écoulement et évacuation des eaux.

En résumé, il aura la charge de toutes les mesures nécessaires à l'assainissement du chantier.

L'entrepreneur ne pourra élever aucune réclamation, ni prétendre à aucune indemnité en raison de la gêne ou de l'interruption de travail, des pertes de matériaux, des dommages qui pourraient résulter des arrivées d'eau consécutives aux phénomènes atmosphériques.

Il est rappelé à l'entrepreneur qu'aucun dommage ne doit être causé aux canalisations, conduits, câbles, ouvrages rencontrés pendant l'exécution des travaux et qu'il doit prendre toutes dispositions utiles, notamment pour le soutien de ces canalisations ou conduites.

ARTICLE 1.2.6 – COUCHE DE FORME ET COUCHE DE RÉGLAGE

1.2.6.1 – formation et nivellement des sols

Au cours du nivellement, le sol doit être tassé sans être compacté.

Sauf spécifications différentes du CCTP les cotes après tassement respectent celles du projet avec la même tolérance que celles précisées pour les fonds de forme.

Toutefois, pour les zones de raccordements avec des points durs (regards, caniveaux, bordures, seuils,..), la tolérance est ramenée à +/- 1 cm.

Au cours du nivellement, mécanisé ou non, il est pris soin de ne pas créer de différences de tassement dans le sol, qui peuvent par la suite provoquer des affaissements localisés.

En tout état de cause, l'épaisseur minimale de terre végétale, après nivellement, définie par le maître d'œuvre doit être respectée.

Les nivellements sont réalisés en conditions de sol sec ou suffisamment ressuyé pour éviter tout compactage.

1.2.6.2 – couche de forme

Elle sera réalisée à l'aide des matériaux définis au présent CCTP.

La mise en œuvre des assises compactées mécaniquement en temps de pluie est soumise à l'accord préalable du maître d'œuvre.

1.2.6.3 – couche de réglage

Elle sera réalisée à l'aide des matériaux définis au présent CCTP.

Les surfaces des diverses couches seront réglées avec une tolérance de plus ou moins (+ ou -) trois centimètres.

1.2.6.4 – compactage

Le compactage sera apprécié par le contrôle de la densité sèche. La valeur moyenne de référence de la densité sèche devra être au moins égale à 95 % de la densité correspondant à l'Optimum Proctor obtenu lors de l'étude de laboratoire.

La densité de référence est définie par une planche de convenue réalisée le premier jour de mise en œuvre de chaque nature de couche de chaussée.

Les essais de portance seront réalisés à raison d'une unité (minimum) tous les 200 m².

On cherchera à obtenir :

Portance du fond de fouille :

- * Module EV2 supérieur à 50Mpa
- * Rapport EV2 / EV1 inférieur à 2

Portance de la couche de forme :

- * Module EV2 supérieur à 50Mpa
- * Rapport EV2 / EV1 inférieur à 2

Si les essais ne s'avèrent pas concluants, il sera demandé à l'entrepreneur de reprendre le compactage, voire de purger ses matériaux par la fourniture et la mise en œuvre de nouveaux matériaux à ses frais.

De nouveaux essais à la plaque seront alors opérés, toujours à la charge de l'entreprise.

La vérification de la régularité de surfacage à la règle de trois (3) mètres sera effectuée longitudinalement dans l'axe de chaque voie. Le contrôle transversal pourra être effectué dans tout profil en travers, dans la largeur d'une bande de répandage et ne devra pas excéder les tolérances fixées à l'article 19.4.1.2 du fascicule 25 du CCTG.

1.2.6.5 – mise en œuvre de géotextile

La nappe géotextile sera posée sur sol compressible, après exécution de purges éventuelle et avant mise en œuvre de la couche de forme des surfaces minérales à réaliser.

Son utilisation sera soumise à l'appréciation du maître d'œuvre.

Le sol support sera expurgé d'éléments susceptibles d'endommager le géotextile.

Les lés seront assemblés par un recouvrement d'au moins cinquante (50) centimètres.

Le chargement sera effectué en commençant sur les parties latérales pour limiter le frottement sol / géotextile.

REMISE EN ETAT DES LIEUX

Après achèvement des travaux, l'entrepreneur sera tenu de procéder à ses frais au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition et qui auront, du fait des travaux, subi des dégradations. Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tout autres gravats devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard le jour de la réception des travaux.

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes : l'entrepreneur du présent marché enlèvera ses installations, matériels et matériaux en excédent, et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais.

RECEPTION DES TRAVAUX

A la fin de l'ensemble des travaux il sera procédé aux opérations de réception.

Cette procédure ne sera effectuée que lors de la parfaite exécution de l'ensemble des prestations et qu'après la réalisation des demandes éventuelles de mise en conformité formulées par le maître d'ouvrage ou son représentant.

Jusqu'à cette date, sauf décision contraire du maître d'ouvrage, les entrepreneurs seront entièrement responsables de la conservation de leurs ouvrages et devront prendre toutes précautions pour assurer le maintien (clôture provisoire, protection des ouvrages,...) avant la réception définitive des travaux.