

COMMUNE DE TREGUNC

FINISTERE

AMÉNAGEMENT DU CENTRE BOURG

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

N° 151887D

Maître d'Ouvrage



MAIRIE DE TREGUNC
BP 10
29910 TREGUNC

BET VRD



123 rue du temple de Blosne
35136 SAINT-JACQUES-DE-LA-LANDE
☎ : 02.99.30.12.12
Fax: 02.99.30.40.22

contact@quarta.fr

LOT N°3 : SIGNALISATION

Pièce N°3

1 - GENERALITES

1.1 - OBJET DU MARCHE

Les stipulations du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) concernent l'exécution des travaux de VRD dans le cadre de l'Aménagement du Centre Bourg de TREGUNC. Le présent C.C.T.P a pour objet de préciser les modalités techniques à respecter, pour la fourniture et la mise en œuvre des matériaux nécessaires au projet.

Le marché est passé en vertu des dispositions indiquées dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières.

Le présent descriptif a trait aux travaux à exécuter en concordance avec les plans VRD et ne présente aucun caractère limitatif. Les entreprises doivent exécuter, comme étant compris dans leur forfait, sans exception ni réserve, tous les travaux de leur profession indispensables au parfait achèvement des ouvrages, et ce, quelles que soient les quantités d'ouvrages à exécuter qu'elles auront énoncées dans leurs offres.

Le présent C.C.T.P. constituant le document contractuel prioritaire des pièces fournies, l'Entreprise ne pourra pas arguer d'un manque de concordance entre les plans et le CCTP, d'une imprécision dans la description ou la figuration des ouvrages pour ne pas exécuter le travail dans les règles de l'art. Les offres de prix faites en réponse à ce marché sont réputées tenir compte, sans que l'énoncé ci-dessous soit limitatif des plus values nécessitées par :

les difficultés d'approvisionnement et de mise en œuvre,
la protection des surfaces, des revêtements et des enduits réalisés,
les nettoyages et enlèvement des gravois après chaque intervention,
et de l'ensemble des prescriptions prévues aux documents contractuels concernant notamment la participation des Entrepreneurs à la préparation de l'exécution, l'organisation matérielle et collective du chantier et les obligations diverses des entrepreneurs prévues par les documents, Il est précisé que les préconisations faites dans ce CCTP sont destinées à obtenir un niveau de prestation qui ne peut, en aucun cas, déroger aux réglementations en vigueur et auxquelles sont assujetties les entreprises. En conséquence, outre l'obligation de résultats, c'est l'obligation de conformité qui prévaudra à ces préconisations. De même, les analyses ou essais prévus dans le DTU, CCAG, CCTG...seront à réaliser par l'entreprise, même s'ils ne sont pas expressément mentionnés dans ce document. Ordre de préséance : Dans le cas éventuel de divergence ou de discordance implicite ou explicite entre les spécifications du CCTP et les clauses et prescriptions des DTU et des normes, il est précisé ce qui suit :
pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en œuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc., ce sont les prescriptions des DTU et des normes qui prévaudront ;
pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, ce sont les clauses du CCTP qui prévaudront.

1.2 - PHASAGE DES TRAVAUX

Les travaux s'effectueront suivant un phasage permettant de **maintenir la vie sociale et économique du centre de TREGUNC sans risque et avec le moins de contraintes possible** .

1.3 - AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

Les entrepreneurs sont tenus avant tous travaux d'adresser leur déclaration d'intention de commencement des travaux aux diverses administrations ou établissements suivant le modèle mis au point par l'administration.

Il est précisé qu'en cas d'absence de demande ou de non-respect de ces autorisations administratives, les entrepreneurs contrevenants seraient seuls responsables vis à vis de l'autorité administrative, à l'exclusion de tout recours à l'encontre du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'oeuvre.

1.4 - CONNAISSANCE DES LIEUX

Les entrepreneurs sont réputés, par le fait de leur soumission, avoir une connaissance parfaite des lieux et terrains où doivent être réalisés les travaux.

Ils sont donc réputés avoir pris connaissance du site, de l'emplacement, des conditions générales régionales et locales ainsi que des conditions climatiques, des possibilités en eau et en énergie électrique, des servitudes éventuelles, des possibilités d'accès et de stockage des matériaux, des possibilités d'installations de chantier, etc....

En résumé, les entrepreneurs soumissionnaires sont réputés avoir une connaissance parfaite des lieux et en général, de toutes les conditions pouvant, en quelques manières que ce soit, influencer sur l'exécution, la qualité et le prix des ouvrages à exécuter.

Aucun entrepreneur ne pourra arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments d'ouvrages ou de prix.

1.5 - PRISE DE POSSESSION DU TERRAIN

L'Entrepreneur devra prendre possession du terrain dans l'état où il se trouve, étant entendu qu'il l'a examiné avant de remettre sa soumission et fait les réserves qu'il aura jugées utiles d'émettre à ce moment.

L'Entrepreneur doit vérifier avant de commencer ses travaux, qu'il n'est pas susceptible de causer un préjudice quelconque à un tiers. L'offre comprend le repérage et protection des réseaux existants à conserver ou en service à proximité des travaux.

Il devra toutes les protections nécessaires et devra réparation intégrale de tout dommage.

1.6 - IMPLANTATION GENERALE

L'Entreprise devra toutes les opérations topographiques complémentaires pour l'implantation de ses ouvrages. L'approbation de l'implantation par le Maître d'Ouvrage n'engage en rien la responsabilité de celui-ci, ni celle du Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur restera seul responsable des erreurs qu'il aura pu commettre et en supportera les conséquences, quelles qu'en soient soit l'importance et l'époque de leur découverte. Il est tenu de conserver avec soin les bornes de propriété ou autres repères fixes existant à l'ouverture du chantier.

L'Entrepreneur ne pourra modifier de son propre chef quoi que ce soit sur les plans qui lui auront été remis. Par contre, il devra signaler au Maître d'Ouvrage toutes les erreurs, omissions et imprécisions qu'il aurait relevées, afin qu'il y soit remédié dans les plus brefs délais.

Il est en outre précisé que si des interventions du géomètre étaient nécessitées par la faute de l'entrepreneur ou de ses agents (enlèvement de piquets pendant les travaux), celles-ci seraient à la charge de l'entreprise.

1.7 - NETTOYAGE DE CHANTIER

Pendant toute la durée des travaux, les gravois et autres décombres en provenance des travaux devront être évacués à la décharge publique au choix de l'entreprise, y compris les frais et taxe de mise en décharge, au fur et à mesure. Ils ne pourront en aucun cas être stockés sur l'emprise de la voirie. Les feux sur le chantier sont catégoriquement interdits.

Pour la réception de fin de travaux, l'ensemble du chantier et de ses abords devront être parfaitement nettoyés ; tous les gravois, décombres, résidus de chantier et autres seront évacués à la décharge publique.

1.8 - ACCES DE CHANTIER

Pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra satisfaire aux charges de Police et de Ville, ainsi qu'aux ordonnances en vigueur. Il sera responsable des dommages causés à la voie publique par ses véhicules et matériels. L'entrepreneur prendra toutes les précautions utiles pour éviter l'apport de terre et de boues dans les rues desservant le chantier et devra maintenir constamment propres les accès au chantier.

Le plan d'installation de chantier et de stockage des matériaux doit être établi par l'entreprise adjudicataire, avant tout commencement d'exécution des travaux. Il sera soumis à l'approbation du maître d'Ouvrage et du CSPS le cas échéant dans un délai de 10 jours à compter de la notification du marché. L'entreprise devra se conformer à toutes les règles de sécurité, notamment celles qui lui sont données par les représentants du maître de l'ouvrage, le coordonnateur SPS ou par le maître d'oeuvre. Conformément à la législation en vigueur, l'entreprise devra mettre en place toutes les protections de chantier nécessaires de façon à assurer la sécurité des personnes ayant directement à faire au chantier et de celles transitant au voisinage de celui-ci. Ils devront également prendre toutes dispositions nécessaires avec les Services de Police pour ne pas perturber la circulation. Il est rappelé qu'ils seront entièrement responsables des accidents causés par la négligence de ces prescriptions. De plus, à défaut, le Maître d'Ouvrage pourra faire procéder d'office, aux frais de l'entrepreneur défaillant, aux nettoyages et réfections indispensables à la sécurité des tiers.

Il est demandé à l'entreprise de prévoir dans son prix la fourniture et mise en place :

- . de clôtures ceinturant son chantier,
- . d'accès provisoire (véhicules et piétons) aux différents riverains et commerces,
- . de la signalisation de toutes fouilles non remblayées,
- . de panneaux interdisant l'accès du chantier au public.

En fin de journée et durant la nuit, les fouilles ouvertes seront correctement éclairées et protégées efficacement par des signaux et des rubalises. Il sera prévu la fourniture et mise en place de passerelles d'acier strié pour les accès aux logements et aux commerces.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur l'application du paragraphe 4 de l'article 471 du Code Pénal relatif au nettoyage des chaussées souillées par les camions. Les services de la collectivité pourront effectuer eux-mêmes, après notification du maître d'oeuvre, les nettoyages nécessaires au compte de l'entreprise responsable.

1.9 - DOMMAGE AUX TIERS

Il est bien précisé que l'entrepreneur du présent lot est entièrement responsable de tout dommage corporel et matériel occasionné à des tiers par les travaux de son lot, ainsi que tous dommages aux réseaux divers (apparents ou cachés) qui seraient en service.

Il fera son affaire de toute démarche auprès des riverains jouxtant le chantier, ainsi qu'auprès des services publics pour les réseaux éventuels.

L'entrepreneur prendra à sa charge, et sous sa seule responsabilité, toutes dispositions nécessaires de sécurité et de protection, ainsi que tous travaux confortatifs nécessaires au fait de l'exécution des travaux de son lot.

1.10 - INTERPRETATION DU C.C.T.P.

L'entrepreneur doit prévoir toutes les fournitures et façons indispensables au parfait achèvement des ouvrages suivant les règles de l'art, même si elles ne sont pas expressément mentionnées au C.C.T.P.

De la même manière, les travaux comprennent tout ce qui est indiqué aux plans, coupes et ainsi qu'au présent C.C.T.P, quand bien même diverses indications de détail ne seraient pas précisées, l'entrepreneur reconnaissant avoir suppléé par ses connaissances professionnelles aux éventuelles imprécisions du document fourni.

Par ailleurs l'entrepreneur est tenu de vérifier, avant tout commencement d'exécution, les cotes des documents graphique et signaler au Maître d'oeuvre toute erreur ou omission qu'il pourrait constater, ou le rendre attentif à tout changement qui serait éventuellement à opérer.

Les indications planimétriques et altimétriques sont portées sur les plans et profils joints au dossier. Il est précisé que les cotes indiquées sur les plans sont des cotes de sol fini. L'entrepreneur devra effectuer les piquetages complémentaires nécessaires à une parfaite exécution du travail.

L'entrepreneur se conformera aux prescriptions du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières et aux ordres de service qui lui seront remis au cours des travaux. Aucune modification ne pourra être apportée aux plans sans l'accord écrit du maître d'oeuvre. En outre, si le marché l'indique, l'entrepreneur peut avoir à fournir toutes les notes de calcul ou plans d'exécution demandés par le maître d'oeuvre.

1.11 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

1.11.1 - Découpage en lots

Les travaux seront réalisés en quatre lots.

1.12 - PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX

Les matériaux seront conformes aux normes et fascicules en vigueur. Les ouvrages devront répondre aux prescriptions des lois, décrets et arrêtés ministériels en vigueur à la date des travaux.

1.12.1 - Prescriptions techniques particulières

D'une façon générale, il est indiqué que tous les matériaux concernés par les présentes prescriptions devront être présentés et soumis à l'approbation de la maîtrise d'oeuvre par l'entrepreneur avec tous les échantillons, procès verbaux, documentations et justifications nécessaires. En cas d'insuffisance de renseignements, le Maître d'oeuvre pourra demander à l'entrepreneur et à la charge de celui-ci, tous essais ou calculs par un laboratoire ou spécialiste agréé.

De plus, l'entrepreneur se référera pour tous les ouvrages cités au CCTP au règlement de consultation et aux normes françaises en vigueur à la date de la consultation et prendra en compte l'ensemble des prescriptions spéciales applicables sur le site.

1.12.2 - Provenance des matériaux

Tous les matériaux employés pour ce marché devront être de nature et de qualité correspondant aux normes françaises et européennes en vigueur à la date de remise des offres. A défaut, ils devront faire l'objet d'un avis technique favorable attribué par un organisme agréé par le Ministère de l'Industrie. En cas d'absence de normes ou d'avis technique sur les produits, les propositions de l'entrepreneur seront soumises à l'approbation écrite du Maître d'oeuvre.

1.12.3 - Essais de fournitures

Tous les frais d'essais et de contrôles des matériaux seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

1.13 - PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

1.13.1 - Prescriptions techniques générales

L'entreprise du titulaire du présent lot est tenue de respecter l'ensemble des textes, (lois, décret, arrêté, exemple de solutions, Normes -DTU, Normes, Avis techniques, Certifications) édités à la date de la signature du marché.

1.13.2 - Obligation de résultat et de conformité

L'entrepreneur devra assurer une représentation responsable, qualifiée et permanente sur le chantier auprès de la Maîtrise d'oeuvre.

Il est précisé que les préconisations faites dans les CCTP sont destinées à obtenir un niveau de prestation qui ne peut, en aucun cas, déroger aux réglementations en vigueur et auquel sont assujetties les entreprises. En conséquence, outre l'obligation de résultats, c'est l'obligation de conformité qui prévaudra à ces préconisations.

1.13.3 - Essais - Mesures

L'entrepreneur sera tenu de procéder, ou de faire procéder à ses frais par des organismes agréés et en présence du représentant du Maître d'OEuvre, à tous les prélèvements, études, essais, soit de laboratoire, soit sur le chantier ou en usine, tels qu'ils sont définis par le présent CCTP.

Le prix de ces essais, mesures, prélèvements est réputé être inclus dans les prix unitaires des différents ouvrages concernés.

1.13.4 - Règles de mise en oeuvre

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des CCTG, textes réglementaires et différentes recommandations professionnelles en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- . Normes AFNOR homologuées,
- . Documents techniques unifiés (D.T.U.), édités par le C.S.T.B.,
- . Normes UTE,
- . Arrêté technique interministériel du 2 Avril 1991,
- . Spécifications techniques de l'EDF, FRANCE TELECOM, RTE, TRANSPORT GAZ,
- . Recommandations publiées dans les annales de l'I.T.B.T.P.,
- . Spécifications du cahier des charges ou agrément techniques des fabricants pour les matériaux ou procédés ne faisant pas l'objet de normes ou D.T.U.,
- . Législation concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs,
- . Et d'une façon générale aux règles de l'Art.

D'une façon plus générale, les fascicules interministériels et D.T.U. suivants s'appliquent aux travaux du présent lot :

- . Fascicule 2 CCTG : Terrassements généraux,
- . Fascicule 3 CCTG : Liants hydrauliques,
- . Fascicule 4 CCTG : Fourniture d'aciers et autres métaux,
- . Fascicule 23 CCTG : Fourniture de granulats employés à la construction et à l'entretien des chaussées,
- . Fascicule 25 CPC : Exécution des corps de chaussées,
- . Fascicule 26 CPC : Exécution des enduits superficiels,
- . Fascicule 27 CPC : Fabrication et mise en œuvre des enrobés,
- . Fascicule 28 CCTG : Chaussées en béton de ciment,
- . Fascicule 29 CCTG : Construction et entretien des chaussées pavées,
- . Fascicule 31 CCTG : Bordures et caniveaux en pierre naturelle ou béton et dispositifs de retenue en béton,
- . Fascicule 32 CCTG : Constructions des trottoirs,

- . Fascicule 36 CCTG : Travaux électriques,
- . Fascicule 61 : Titres I, II, III IV et V : Conception, calculs et épreuves des ouvrages d'art,
- . Fascicule 62 : Titre I section I : Règles techniques de conception des ouvrages et construction en béton armé suivant la méthode des états limites – BAEL 91,
- . Fascicule 63 : Confection et mise en œuvre des bétons non armés – confection des mortiers,
- . Fascicule 64 CCTG : Travaux de maçonnerie d'ouvrage de génie-civil,
- . Fascicule 65 : Exécution des ouvrages en béton armé et précontraint,
- . Fascicule 68 : Exécution des travaux de fondation d'ouvrages,
- . Fascicule 70 CCTG : Canalisation d'assainissement et ouvrages annexes,
- . Fascicule 71 CCTG : Fourniture et pose de canalisation d'eau, accessoires et branchement,
- . C.C.A.G et C.C.T.G Génie Civil France Télécom,
- . Fascicule SETRA (Ministère des transports) : catalogue des structures types de chaussées neuves et manuel de conception des chaussées neuves à faible trafic,
- . le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP),
- . le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP),
- . le Plan Général de Coordination de Sécurité et de Prévention de la Santé (P.G.C.S.P.S.),
- . Les plans du dossier de consultation,
- . Le plan de géomètre,
- . Les plans du DCE.

2 - DESCRIPTION DES PRESTATIONS TERRASSEMENT - VOIRIE

2.1 - TRAVAUX PREPARATOIRES

L'entreprise du présent lot prendra le terrain dans l'état où il se trouve actuellement. Avant le début des travaux, il sera dressé un constat d'huissier des abords et de tout ouvrage, privé ou public, que l'entreprise estimera nécessaire de décrire, les frais étant à la charge du présent lot. En cas de sinistre reconnu, la responsabilité de l'entreprise sera engagée sauf à apporter la preuve du contraire.

La prestation comprend les installations de chantier conformément à la réglementation en vigueur et au PGC s'il y a lieu.

Cette prestation rémunère les actions menées par l'entreprise et décrites dans sa note méthodologique en ce qui concerne la maîtrise des déchets et notamment la réduction de la production à la source. Ce poste comprend également les prestations de tri, de stockage ou de recyclage des déchets de chantier.

Dans le cadre de la préparation de chantier, l'entreprise réalisera un levé topographique de la zone de travaux afin de compléter autant que besoin les plans du DCE. Sur cette base l'entreprise produira son plan d'EXE. Celui-ci devra répondre à l'ensemble des règles d'accessibilité en vigueur, tout en gardant une homogénéité du nivellement.

Le plan d'EXE comprendra notamment pour chaque voies et parkings traités, les profils en long (profils à l'axe et au niveau des fils d'eau des bordures), et profils en travers au niveau de chaque seuils d'habitations.

Une vue en plan fera apparaître suivant le nivellement proposé et les structures de fondation prévues fonction du type de revêtement) :

- les zones en rechargement sans rabotage
- les zones en rechargement avec rabotage
- les zones en réfection complète de structure de voirie

Le plan d'Exécution sera transmis au MOE pour visa **au minimum 2 semaines avant le début des travaux**. La mise jour du plan d'Exécution en cours de travaux est comprise dans la prestation.

LOCALISATION :

A prévoir :

Pour l'ensemble de l'opération

2.1.1 Installation

2.1.2 Plan d'EXE

2.2 - SIGNALISATION HORIZONTALE

La prestation consiste à réaliser, **en résine à chaud**, les marquages au sol de la signalisation horizontale. La prestation comprend :

- . L'implantation et le traçage,
- . Le brossage et le nettoyage de la surface à peindre,
- . La fourniture et l'application de la résine à chaud

La peinture sera normalisée NF2, le marquage devra répondre aux prescriptions de l'ATD local.

LOCALISATION :

A prévoir :

Suivant plan de masse

2.2.1 Signalisation de cédez le passage

2.2.2 Signalisation de Stop

2.2.3 Bande de 10cm de large

2.2.4 Bande discontinue de 10cm de large

2.2.5 Bande bleue discontinue de 10cm de large (stationnement minute)

2.2.6 Plateau surélevé

2.2.7 Ligne continue jaune (Arrêt bus)

2.3 - SIGNALISATION VERTICALE

La prestation consiste à fournir et mettre en œuvre l'ensemble de la signalisation verticale de police de l'opération.

La prestation comprend :

- . L'implantation soumise à validation du maître d'œuvre et de l'ATD local
- . La réalisation des massifs y compris, fouille, évacuation des déblais, coulage du massif, raccord de revêtement suivant emplacement
- . La fourniture et la pose de support profilé en aluminium à facette Ø76 x 5mm **amovible** y compris brides et colliers de fixations. Couleur gris **RAL 7043**
- . La fourniture et la pose de panneau **gamme normal** de classe 2DG à dos ouvert (Couleur gris RAL 7043 pour le dos et l'ensemble de la fixation et visserie). Une hauteur de passage libre de 2.20 m au minimum sera préservée sous les panneaux dans les zones accessibles aux piétons.

La prestation point de propreté "TOTEM CANIN", comprend :

- . L'implantation soumise à validation du maître d'œuvre et de l'ATD local
- . La réalisation des massifs y compris, fouille, évacuation des déblais, coulage du massif, raccord de revêtement suivant emplacement
- . La fourniture et la pose de support profilé en aluminium à facette Ø60 **amovible** y compris brides et colliers de fixations. Couleur gris **RAL 7043**
- . Le distributeur de sachet type "DISTRILIASSE 300" RAL 7043, fourniture de 300 sachets, autocollants, le panneau ovale 30x34cm, aluminium thermolaqué, autocollants, la corbeille "OMNIPOLE" 55 litres, tous collier et fixation,... de chez ANIMO CONCEPT ou équivalent.

LOCALISATION :

A prévoir :

Suivant plan de masse

- 2.3.1 Panneau de type AB4 (Stop)
- 2.3.2 Panneaux AB3a (position cédez le passage)
- 2.3.3 Panneau de type B1 (sens interdit)
- 2.3.4 Panneau de type B30 (zone 30)
- 2.3.5 Panneau de type B51 (fin de zone 30)
- 2.3.6 Panneau de type C6 (Arrêt bus)
- 2.3.7 Panneau de type C12 (Sens unique)
- 2.3.8 Panneau de type B6a+m9z stationnement minute
- 2.3.9 Panneau de type B6D + m9z Transport de fond
- 2.3.10 Point de propreté TOTEM CANIN

2.4 - PLUS VALUE POUR PLACE DE STATIONNEMENT HANDICAPES

La prestation consiste à à réaliser une place de stationnement accessibles aux personnes à mobilité réduite en mettant en œuvre les matériels et normes imposés par la réglementation.

L'emplacement réservé aura pour dimensions 5.00m x 3.30m ainsi qu'une pente long et un devers strictement inférieurs à 2%. Une attention toute particulière est demandée à l'entreprise quant au strict respect des règles d'accessibilité PMR prévu par le projet (pente, rampe, ressaut).

La prestation comprend la signalisation horizontale et verticale réglementaire pour ces emplacements réservés.

LOCALISATION :

A prévoir :

Suivant plan de masse

- 2.4.1 Plus value pour place de stationnement handicapés

2.5 - NETTOYAGE

En fin de travaux avant l'exécution des espaces verts, il sera exécuté un nettoyage de l'ensemble du chantier et plus particulièrement au droit des installations de chantier et stockage des matériaux.

Tous les gravois, parpaings, blocs béton, massif béton, déchets plâtre, bois et autres seront évacués aux décharges agréées avant la mise en place de la terre végétale.

Dans le cas où l'aménagement des abords n'est pas prévu ce nettoyage sera exécuté afin de laisser les plateformes et talus propres en fin de chantier.

L'ensemble des réseaux gravitaires dans le périmètre de l'opération fera l'objet d'un hydrocurage (réseaux et branchements). Le matériel et le personnel seront fournis par l'entreprise et entièrement à sa charge.

LOCALISATION :

A prévoir :

2.5.1 Nettoyage

2.6 - CONTRÔLES, ESSAIS ET PLAN DE RECOLEMENT DOE

L'entreprise réalisera un plan de récolement, sur fichier informatique fourni, des ouvrages et circulations réalisées ainsi que de la topographie de l'ensemble des plateformes livrées. La prestation comprend la réalisation d'un levé topographique de l'ensemble des aménagements réalisés dans le cadre des travaux (bordures, revêtements, nivellement, structure,...). Le plan détaillera notamment les secteurs restructurés ainsi que les épaisseurs de matériaux mis en oeuvre (une coupe détaillera chaque secteur).

Ce dossier sera à fournir en **six exemplaires papier + 3 CD-ROM** comportant l'ensemble des documents aux formats .pdf et .dwg.

Ce dossier comprendra également toutes les pièces écrites et tous les plans d'exécution, notes de calcul, etc., mises conformes à l'exécution y compris CD-ROM contenant le ou les fichiers plans au format .dwg et .pdf.

Ce dossier comprendra également les éléments suivants conformes à l'exécution :

Tranchées pour réseaux - Réfection de chaussées :

Qualité du remblaiement des chaussées : contrôle de compactage des tranchées au pénétromètre.

Les objectifs de densification des matériaux compatibles à leurs fonctions mécaniques sont :

- Q2 pour l'assise
- Q3 pour le remblai supérieur
- Q4 pour le remblai inférieur

Ces contrôles ne sont pas à réaliser lorsque les tranchées sont remblayées en béton de tranchée.

Observations :

- La totalité du remblai devra être contrôlé jusqu'à la limite d'enrobage du réseau.
- La classification des matériaux mis en oeuvre sera spécifiée sur les résultats

Terrassements pour chaussées nouvelles :

a) Portance de la plate-forme routière : contrôle à la plaque ou à la dynaplaque. Le niveau de portance à obtenir est une plateforme de type PF2. L'arase de terrassement (fond de forme) aura une portance minimale de 20MPa (AR1)

Les matériaux de remblais de substitution des arases et des couches de forme devront être conforme au GRT92.

Les matériaux d'emprunt devront faire l'objet d'une classification géotechnique.

Réalisation des chaussées :

a) Les contrôles seront réalisés par un laboratoire indépendant de l'entreprise et du groupe auquel appartient l'entreprise.

Les variantes structurales (redimensionnement de la plateforme, assise et couche de roulement) proposées par l'entreprise retenue pour les travaux devront être validées par le CETE de l'Ouest.

b) Tenir sur le chantier, à la disposition de l'ATD, les bons de livraison des matériaux ou listing de fabrication des bétons et matériaux enrobés.

c) Contrôle de qualité :

- Tenir à la disposition de l'ATD sur le chantier les résultats de la ou des planches d'essais de compactage des matériaux non traités.

- Remettre à l'ATD les résultats des contrôles de compacité des couches en matériaux non traités et des couches en matériaux enrobés.

- Remettre à l'ATD les résultats des contrôles de fabrication des enrobés et graves-bitumes,

Ces contrôles comprendront les mesures de PMT (profondeurs moyenne de la texture) pour la couche de roulement.

Récolement des ouvrages :

Les plans de récolement sont à remettre en six exemplaires papier + 3 CD-ROM lisible sous format Autocad et PDF.

LOCALISATION :

A prévoir :

Pour l'ensemble des travaux

2.6.1 Essais et contrôles

2.6.2 DOE

TREGUNC

Aménagement du centre bourg

Rue de Pont Aven

CCTP SIGNALISATION

QUARTA/BGPA