



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Accord cadre à bon de commande

MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX

Voirie sous mandat

PROCEDURE ADAPTEE OUVERTE

Pouvoir Adjudicateur

COMMUNAUTE DE COMMUNES COUSERANS-PYRENEES

1 rue de l'Hôtel Dieu – 09190 SAINT-LIZIER

Téléphone : 05 61 66 72 69

MARCHE N° 2021-10

Remise des offres :

Date et heure limite de réception : 15 septembre 2021 à 11 H 00

Préambule :

Les travaux seront exécutés conformément aux documents définis au présent document, aux normes en vigueur qui, bien que non reproduites, sont réputées parfaitement connues de l'entreprise, notamment :

- ◆ Les différents cahiers des prescriptions communes,
- ◆ D.T.U., CCTG et leurs fascicules
- ◆ Normes N.F.,
- ◆ Règles de calcul,
- ◆ Cahiers des prescriptions communes,
- ◆ Règles professionnelles,
- ◆ Textes législatifs et textes réglementaires,
- ◆ Directive européenne « Produits de construction,
- ◆ Directives du SETRA et LCPC etc.,
- ◆ Le Règlement Communal de Voirie et d'assainissement.

L'entrepreneur devra impérativement respecter toutes les prescriptions, spécifications et autres de cette réglementation applicable aux travaux :

- ◆ Code civil.
- ◆ Code de la construction et de l'habitation.
- ◆ Code de la santé publique.
- ◆ Code du travail.
- ◆ Code général des collectivités territoriales.
- ◆ Code de l'environnement.
- ◆ Code des marchés publics.
- ◆ Code de l'urbanisme.
- ◆ Code de la consommation.
- ◆ Règlement sanitaire national et/ou départemental.
- ◆ Réglementation sécurité incendie.
- ◆ Textes relatifs à la sécurité et à la protection de la santé sur les chantiers.
- ◆ Réglementations acoustiques.
- ◆ Réglementations thermiques.
- ◆ Législation concernant les conditions de travail et l'emploi de la main d'œuvre.
- ◆ Textes relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement.
- ◆ Textes concernant la limitation des bruits de chantier.
- ◆ Textes concernant les déchets de chantier.
- ◆ Législation concernant les travaux de désamiantage.
- ◆ Règlements municipaux et/ou de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier.
- ◆ Et tous autres textes réglementaires et législatifs ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, etc...

I/ Objet de la consultation

Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour objet « Marché de travaux de voirie » à bon de commandes sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes Couserans Pyrénées.

Conformément à la convention portant constitution d'un groupement de commandes entre la Communauté de Communes Couserans-Pyrénées et de ses communes membres.

Les commandes pourront être adressées dès notification du marché jusqu'à cette date.

a) Descriptif des Travaux :

Installation, préparation et signalisation du chantier :

Au forfait, les frais d'installation, la préparation et la signalisation du chantier dans le souci de la sécurité des usagers et des riverains et dans le respect des arrêtés pris éventuellement pour réglementer la circulation.

Il rémunère notamment :

- La fourniture, l'amenée et le repliement des matériels.
- La préparation du chantier.
- La signalisation temporaire du chantier de jour comme de nuit et le remplacement s'il y a lieu (y compris les feux de chantier et les balisages lumineux) jusqu'au balayage.
- La remise en état après travaux ainsi que la dépose de la signalisation temporaire et la dépose et la repose de la signalisation existante.

b) Planning de réalisation :

L'entrepreneur ayant reçu l'Ordre de Service de commencements travaux devra en retour communiquer au représentant du Maître d'Ouvrage un planning, détaillé commune par commune, de réalisation des travaux.

II/ Descriptif des travaux et réalisation des ouvrages

Chapitre 1 : Préparation / installation / repli

1.1 Installation, préparation et signalisation du chantier

L'installation, la préparation et la signalisation du chantier seront réalisés en respectant la sécurité des usagers et des riverains et dans le respect des arrêtés pris éventuellement pour réglementer la circulation.

L'installation, la préparation et la signalisation du chantier comprend :

- La fourniture, l'amenée et le repliement des matériels.
- La préparation du chantier.
- La signalisation temporaire du chantier de jour comme de nuit et le remplacement s'il y a lieu (y compris les feux de chantier et les balisages lumineux) balayage.
- La remise en état après travaux ainsi que la dépose de la signalisation temporaire et la dépose et la repose de la signalisation existante.

1.2 Nettoyage et préparation de la chaussée

Le nettoyage et la préparation de la chaussée comprend le nettoyage, le balayage de la chaussée avant revêtement, le décroutage partiel et le décapage des adhérences.

1.3 Location de feux tricolores

La location de feux tricolores servant à la signalisation de chantier par feux avec batterie chargées liaison radio et accessoires comprend la mise en service, la maintenance et toutes sujétions.

1.4 Sondages sur réseaux et ouvrages existants

Les sondages sur réseaux et ouvrages existants, comprennent la découpe et démolition éventuelle de chaussée, les terrassements à l'engin et à la main, les évacuations, les blindages de fouilles, le relevé (en NGF) des ouvrages rencontrés, le remblaiement en sable des canalisations et en tout venant de la fouille, la fourniture et mise en place d'un grillage avertisseur normalisé.

1.5 Arrachage, abattage et dessouchage d'arbres

L'arrachage des arbres dont la circonférence mesurée à 1 mètre du sol est supérieure à 0,60 m ou comprend leur abattage et l'extraction de leur souche, l'évacuation des produits après brûlage éventuel ou mise en dépôt défini par le maître de l'ouvrage, la mise en œuvre de matériaux de rebouchage en place de la souche.

1.6 Débroussaillage

Le débroussaillage comprend l'arrachage des arbres, taillis, broussailles, haies dont la circonférence mesurée à 1 m du sol est inférieure ou égale à 0,60 m., y compris l'extraction des souches et l'évacuation de ces produits après brûlage éventuel ou mis en dépôt défini par le maître de l'ouvrage.

1.7 Repliement du chantier

Après achèvement des travaux, l'entrepreneur devra procéder au repliement des installations de chantier et des matériels ainsi qu'à l'enlèvement de tous les matériaux en excédent.

Il ne procédera au repliement de la signalisation qu'après avoir obtenu l'accord du représentant de la maîtrise d'œuvre.

Important : La signalisation temporaire ne peut être retirée sans qu'au préalable la collectivité n'ait été prévenue de la fin des travaux afin qu'elle puisse mettre en œuvre sa propre signalisation de manière à ne pas laisser le chantier sans protection.

Chapitre 2 : Démolitions

2.1 Découpe de chaussée

Le découpage d'enrobé sur trottoirs, îlots ou chaussée doit être effectué au marteau pneumatique ou à la scie ou la trancheuse.

2.2 Dépose de bordures de trottoirs ou caniveaux préfabriqués

La dépose de bordure de trottoir ou de caniveaux comprend chargement et évacuation à la décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre.

2.3 Démolition de trottoir

La démolition de trottoirs sera réalisée avec des engins mécaniques. Les bords destinés à recevoir des reprises seront découpés à la scie. Les parties destinées à recevoir les reprises seront nettoyées, balayées et soufflées.

La démolition des trottoirs comprend :

- L'amenée et le repliement du matériel.
- La démolition, le chargement, le transport et la mise en dépôt définitif des produits de démolition.

Y compris toutes suggestions de fourniture et de main d'œuvre.

Chapitre 3 : Terrassements

3.1 Déblais de toutes natures

Les déblais dans les terrains de toutes natures comprennent :

- Les piquetages, s'ils n'ont pas été réalisés par le maître d'ouvrage, les piquetages complémentaires.
- L'extraction, le déchargement, le transport.
- Le déchargement des matériaux aux lieux d'utilisation ou de dépôt.
- Le fractionnement et l'enlèvement des blocs.
- Le réglage de la plateforme.
- La protection de la plateforme et des talus contre les eaux de toutes natures y compris l'exécution des ouvrages provisoires correspondants.
- Le tri éventuel des matériaux suivant la réglementation.

3.2 Déblais rocheux

Les déblais dans les terrains rocheux comprennent :

- Les piquetages, s'ils n'ont pas été réalisés par le maître d'ouvrage, les piquetages complémentaires.
- L'extraction, le chargement, le transport.
- Le fractionnement et l'enlèvement des blocs.
- Le réglage de la plateforme.
- La protection de la plateforme et des talus contre les eaux de toutes natures y compris l'exécution des ouvrages provisoires correspondants, y compris toutes suggestions pour exécutions des fossés.

3.3 Purges

Les purges éventuelles de matériaux à curer ainsi que le curage des zones définies par le maître d'ouvrage en cours d'exécution des travaux comprennent :

- Le chargement, le transport et le déchargement des produits de cure au lieu de dépôt.
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre des matériaux de substitution proposés par l'entreprise et validés par le Maître d'Ouvrage.
- Le compactage soigné par couche de 20 cm maximum avec l'utilisation d'un engin adapté.

Chapitre 4 : Assainissement

4.1 Canalisation

La pose des canalisations comprend :

- L'exécution de la tranchée avec évacuation des matériaux à la décharge.
- Le dressement et le nivellement du fond de fouille.
- Les épuisements ou détournements éventuels des eaux souterraines ou pluviales.
- La façon des niches pour joints ou raccordements.
- L'entretien du fond de fouille et des parois avant toute pose de canalisation.
- L'enlèvement et l'évacuation des déblais à la décharge des matériaux en excès ou impropres à une réutilisation.
- La fourniture et la mise en œuvre de gravillon 4/6 pour confection d'un lit de pose.
- Le transport, la fourniture, et la pose du tuyau en PVC de type CR8 ou en polyéthylène annelé (dont le diamètre, le matériau et le type seront définis par le Maître d'Ouvrage) sur lit de sable.
- Le longement ou croisement des conduites.
- Le remblayage partiel de la tranchée et autour du tuyau en graves 4/6 avec damage soigné jusqu'à l'obtention d'un recouvrement de 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure du tuyau afin d'en assurer un calage efficace.
- Le raccordement aux regards à créer ou le piquage dans le réseau existant.
- Le remblayage de la tranchée en graves 0/20 bien compactées jusqu'au niveau inférieur de l'accotement ou du trottoir ou, en béton, sous la chaussée.

4.2 Regards de visite à grille sous chaussée

Les regards de visite à grille sous chaussée pourront être préfabriqués ou coulés sur place avec un béton de type C25/30, de quelque hauteur que ce soit, série chaussée. La dimension, la classe de résistance adaptée au roulage sera proposée par l'entreprise et validée par le Maître d'Ouvrage.

La pose de regards de visite sous chaussée comprend :

- La fouille et l'évacuation des déblais excédentaires aux lieux de décharge.
- Les coffrages ou étalements éventuels.
- Les épuisements ou détournement des eaux souterraines ou pluviales.
- Le béton de propreté.
- L'exécution d'un radier et de la cheminée.
- L'exécution des enduits.
- Toutes façons et fourniture pour l'étanchéité de l'ouvrage.
- La fourniture et la mise en place du cadre et de la grille en fonte concave série chaussée avec calage du cadre.
- Toutes suggestions de perçages et de raccordement aux collecteurs et ouvrages à créer ou existants.
- Le réglage du fil d'eau.
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblayage et la remise en état des abords.

4.3 Regards de visite à grille normes PMR

Les regards de visite à grille avec respect des normes PMR pourront être préfabriqués ou coulés sur place avec un béton de type C25/30, de quelque hauteur que ce soit, série chaussée. La

dimension, la classe de résistance adaptée au roulage sera proposée par l'entreprise et validée par le Maître d'Ouvrage.

La pose de regards de visite à grille normes PMR comprend :

- La fouille et l'évacuation des déblais excédentaires aux lieux de décharge.
- Les coffrages ou étalements éventuels.
- Les épuisements ou détournements éventuels des eaux souterraines ou pluviales.
- Le béton de propreté.
- L'exécution d'un radier et de la cheminée.
- L'exécution des enduits.
- Toutes façons et fourniture pour l'étanchéité de l'ouvrage.
- La fourniture et la mise en place du cadre et de la grille en fonte concave série chaussée avec calage du cadre (norme PMR).
- Toutes suggestions de perçages ou raccordements aux collecteurs et ouvrages à créer ou existants.
- Le réglage du fil d'eau.
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux et remblaiement et la remise en état des abords.

4.4 Regard avaloir 800x800

Les regards avaloir 800X800 pourront être préfabriqués ou coulés sur place en béton de type C25/30, de quelque hauteur que ce soit, avec grille 800X250 en fonte et bordure profilée en fonte série chaussée avec respect des normes PMR.

La pose de regard avaloir comprend :

- La fouille et l'évacuation des déblais excédentaires aux lieux de décharge.
- Les coffrages ou étalements éventuels.
- Les épuisements ou détournements éventuels des eaux souterraines ou pluviales.
- Le béton de propreté.
- L'exécution d'un radier et de la cheminée.
- L'exécution des enduits.
- Toutes façons et fourniture pour l'étanchéité de l'ouvrage.
- La fourniture et la mise en place d'une plaque de recouvrement en fonte série trottoir avec calage du cadre.
- La fourniture et la mise en place d'une grille 800X250 en fonte avec scellement et raccordement à l'avaloir.
- Toutes suggestions de perçages et de raccordements aux collecteurs et ouvrages à créer ou existants.
- Le réglage du fil de l'eau.
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblaiement et la remise en état des abords.

4.5 Regard avaloir 800x800 à grille 800x250 normes PMR

Les regards avaloir 800X800 pourront être préfabriqués ou coulés sur place en béton de type C25/30, de quelque hauteur que ce soit, avec grille 800X250 en fonte et bordure profilée en fonte série chaussée.

La pose de regard avaloir comprend :

- La fouille et l'évacuation des déblais excédentaires aux lieux de décharge.
- Les coffrages ou étalements éventuels.
- Les épuisements ou détournements éventuels des eaux souterraines ou pluviales.
- Le béton de propreté.
- L'exécution d'un radier et de la cheminée.
- L'exécution des enduits.
- Toutes façons et fourniture pour l'étanchéité de l'ouvrage.
- La fourniture et la mise en place d'une plaque de recouvrement en fonte série trottoir avec calage du cadre.
- La fourniture et la mise en place d'une grille 800X250 en fonte.
- La fourniture et la pose d'une bordure de type T2 profilée en fonte avec scellement et raccordement à l'avaloir.
- Toutes suggestions de perçages et de raccordements aux collecteurs et ouvrages à créer ou existants.
- Le réglage du fil de l'eau.
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblaiement et la remise en état des abords.

4.6 Confection de tabouret borgne sur canalisation de Ø inférieur ou égal à 300 mm

La confection de tabouret borgne sur canalisation de diamètre inférieur ou égal à 300 mm comprend la construction ou la fourniture, le transport et la mise en place d'un tabouret borgne sur une canalisation, il comprend : les terrassements nécessaires, la fourniture et la mise en œuvre du béton de type C25/30 nécessaire à la construction du tabouret y compris le coffrage, la coupe des tuyaux, la couverture à l'aide d'une dalle béton de type C25/30, et toutes autres sujétions.

4.7 Regard de visite de Ø 1000

Les regards de visite de diamètre 1000 avec embase et cheminée en béton de type C25/30, coulés sur place ou préfabriqués avec plaque de fermeture en fonte série chaussée avec échelon de descente.

La pose des regards de visite diamètre 1000 comprend :

- L'exécution de la fouille et l'évacuation des déblais excédentaires.
- La fourniture et la mise en place du béton par vibration ou des éléments préfabriqués.
- Les épuisements ou détournements éventuels des eaux souterraines ou pluviales.
- La fourniture et la mise en place d'un cadre et d'un tampon en fonte série chaussée.
- La fourniture des échelons en descente.
- Le remblayage autour du regard soigneusement damé.
- La remise en état des abords.
- Toutes suggestions de perçage et de raccordements aux collecteurs et ouvrages y compris toutes suggestions de main d'œuvre et de façon.

4.8 Exécution d'un puisard sur collecteur de Ø 600

Les puisards pour récupération des eaux de surface seront constitués de buses entourées de galets. L'exécution des regards comprend :

- L'exécution de la fouille de 1,00 m de diamètre sur 3,00 m de profondeur avec évacuation des déblais excédentaires.
- La fourniture, le transport et la mise en place de buses de 1,00 m de diamètre.
- La fourniture, le transport et la mise en place autour des buses, de galets compris entre 100 et 300 mm de diamètre.
- Le dispositif de fermeture avec cadre et une grille de recouvrement concave en fonte série chaussée (normes PMR).
- Le cadre en béton armé servant de dispositif de fermeture.
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblayage et la remise en état des abords.
- Le raccordement au collecteur y compris toutes suggestions pour la mise en œuvre.

4.9 Ouvrage de tête sur collecteur

Les ouvrages de tête pourront être préfabriqués ou coulés en béton de type C25/30 en place sur collecteur. La confection ou la mise en place de l'ouvrage pour la collecte des eaux pluviales en fin de fossé ou de réseau sera comprise.

Le diamètre du collecteur, compris entre 400 mm et 800 mm, sera proposé par l'entreprise et validé par le Maître d'œuvre.

4.10 Curage de fossé

Le curage de fossé doit être exécuté par engins mécaniques, en pied de talus, en remblais ou en déblais.

Cette opération comprend :

- L'amenée et le repliement du matériel.
- L'enlèvement des produits de cure, le chargement, le transport, le déchargement et la mise en dépôt définitif de ces produits.

4.11 Création de fossé

La création de fossé doit être exécutée par engins mécaniques. L'enlèvement des produits de curage, le transport, le déchargement, la mise en dépôt de ces produits sont compris dans cette opération.

4.12 Caniveau à grille en fonte

La pose du caniveau à grille en fonte comprend :

- Les terrassements et l'évacuation des déblais.
- La fourniture et la pose de caniveau en fonte diamètre 400 de largeur comprise entre 15 et 30 cm série chaussée de la classe de résistance adaptée. Ces deux données (dimensionnement et classe de résistance) seront proposées par l'entreprise et validées par le Maître d'Ouvrage.
- Le béton de calage.
- Le béton sur lit de pose de 0,10 m d'épaisseur.
- La fourniture et la pose des éléments de branchement (manchon, plaque frontale).
- La fourniture et la pose du cadre et de la grille en fonte série chaussée.
- La tranchée, la fourniture et la pose de canalisation en PVC de diamètre 100 ou 150 ainsi que le raccordement à l'existant y compris toutes les suggestions dues à la mise en œuvre.

Chapitre 5 : Voirie

5.1 Dérasements des accotements

Le dérasement des accotements doit être réalisé avec engins mécaniques y compris le balayage, le chargement et le transport des produits au lieu de mise en dépôt définitif, y compris toutes suggestions de fournitures et de main d'œuvre.

5.2 Délignement des accotements

Le délignement des accotements seront réalisés par engins mécaniques. Les terres devront être stockées en dépôt définitif ou à régaler sur l'accotement.

Cette opération comprend :

- L'amenée et le repliement des matériels.
- Le réglage et le compactage des matériaux sur les accotements et le balayage.

5.3 Rabotage mécanique des parties saillantes de la chaussée

Le rabotage mécanique des parties saillantes de la chaussée sera réalisé sur une épaisseur n'excédant pas 8 cm, avec la mise en dépôt définitif des produits ainsi que le réglage et le compactage du fond de forme.

La surface de chaque partie saillante de chaussée existante rabotée sera prise égale au demi-produit de sa grande longueur mesurée suivant l'axe longitudinal de la chaussée par sa plus grande largeur mesurée perpendiculairement au-dit axe.

5.4 Revers d'eau métallique

Les revers d'eau métalliques de type "bois d'eau", seront posés transversalement à la chaussée avec rebord supérieur à 0,25 m y compris les pattes de scellement.

La pose des revers d'eau métalliques comprend :

- Les fouilles pour mise en place du revers d'eau.
- La fourniture, le transport et la mise en place du revers d'eau.
- Le scellement au sol des pattes de fixation à l'aide de béton de type C25/30.
- Le remblayage de part et d'autre et le compactage soigné y compris toutes suggestions de fourniture et de mise en œuvre.

5.5 Mise à niveau des bouches à clés

La mise à niveau des bouches à clé comprend :

- La dépose de la bouche à clé.
- La remise à niveau de la bouche à clé y compris celle du tube d'allonge adapté à la tige de manœuvre ce qui signifie la repose de la tête avec un scellement au béton de type C25/30 , la fourniture éventuellement du tube allonge et de la tête de manœuvre, la pose à la cote de tous les éléments formant la bouche à clé.
- Les terrassements et l'évacuation des déblais au lieu de décharge défini par le maître d'ouvrage et les matériaux nécessaires au remblayage y compris toutes suggestions de fourniture et de mise en œuvre.

5.6 Mise à niveau des regards existants

La mise à la côte de divers petits regards comprend :

- La dépose du dispositif de fermeture.
- La démolition de la tête du regard si besoin des parties trop hautes.
- Le coffrage, la fourniture et la mise en œuvre du béton de type C25/30 pour ajustement du regard au niveau de la chaussée ou du trottoir.
- La repose du cadre et de la plaque de fermeture y compris toutes suggestions et fournitures liées à la tâche.

5.7 Bordure de type T2

Les bordures pourront être de type T2, A2, CS1, CS2, CC1, CC2. Le type de bordure sera proposé par l'entreprise et validé par le Maître d'Ouvrage.

La pose de bordures comprend :

- Les terrassements nécessaires à la pose et l'évacuation des déblais.
- Le sciage de la chaussée.
- La fourniture et la pose des bordures T2 préfabriquées.
- La fourniture et la mise en œuvre du béton de type C25/30 pour semelles (épaisseur 0,15 m, largeur de débordement de 0,10 m).
- La fourniture et la mise en œuvre du béton de type C25/30 pour le calage à l'avant et à l'arrière de la borne.
- Le nivellement et la réalisation des joints au mortier.

Les bordures seront conformes à la norme NFP 98.302. Elles devront être de classe A, contrainte de référence à la rupture : 10 Mpa. Le fournisseur sera agréé.

5.8 Bordure de type A2

Ce prix rémunère : au mètre, la fourniture et la pose de bordure A2.

Il rémunère notamment :

- Les terrassements nécessaires à la pose et l'évacuation des déblais.
- Le sciage de la chaussée.
- La fourniture et la pose des bordures A2 préfabriquées.
- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour semelle (épaisseur 0,15 m, largeur de débordement de 0,10 m).
- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour le calage à l'avant et à l'arrière de la borne.
- Le nivellement et la réalisation des joints.

Les bordures seront conformes à la norme NFP 98.302. Elles devront être de classe A, contrainte de référence à la rupture : 10 Mpa. Le fournisseur sera agréé.

Ce prix s'applique aux bordures droites et courbes dans tout rayon. Y compris toutes fournitures ou suggestions liées à la tâche.

5.9 Caniveaux CS2

Ce prix rémunère : au mètre, la fourniture et la pose de bordure CS2.

Il rémunère notamment :

- Les terrassements nécessaires à la pose et l'évacuation des déblais.
- Le sciage de la chaussée.
- La fourniture et la pose des bordures CS2 préfabriquées.

- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour semelle (épaisseur 0,15 m, largeur de débordement de 0,10 m).
- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour le calage à l'avant et à l'arrière du caniveau.
- Le nivellement et la réalisation des joints.

Les caniveaux seront conformes à la norme NFP 98.302. Ils devront être de classe A, contrainte de référence à la rupture : 10 Mpa. Le fournisseur sera agréé.

Ce prix s'applique aux caniveaux droits et courbes dans tout rayon. Y compris toutes fournitures ou suggestions liées à la tâche.

5.10 Caniveaux CC1

Ce prix rémunère : au mètre, la fourniture et la pose de bordure CC1.

Il rémunère notamment :

- Les terrassements nécessaires à la pose et l'évacuation des déblais.
- Le sciage de la chaussée.
- La fourniture et la pose des bordures CC1 préfabriquées.
- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour semelle (épaisseur 0,15 m, largeur de débordement de 0,10 m).
- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour le calage à l'avant et à l'arrière du caniveau.
- Le nivellement et la réalisation des joints.

Les caniveaux seront conformes à la norme NFP 98.302. Ils devront être de classe A, contrainte de référence à la rupture : 10 Mpa. Le fournisseur sera agréé.

Ce prix s'applique aux caniveaux droits et courbes dans tout rayon. Y compris toutes fournitures ou suggestions liées à la tâche.

5.11 Caniveaux CC2

Ce prix rémunère : au mètre, la fourniture et la pose de bordure CC2.

Il rémunère notamment :

- Les terrassements nécessaires à la pose et l'évacuation des déblais.
- Le sciage de la chaussée.
- La fourniture et la pose des bordures CC2 préfabriquées.
- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour semelle (épaisseur 0,15 m, largeur de débordement de 0,10 m).
- La fourniture et la mise en œuvre du béton pour le calage à l'avant et à l'arrière du caniveau.
- Le nivellement et la réalisation des joints.

Les caniveaux seront conformes à la norme NFP 98.302. Ils devront être de classe A, contrainte de référence à la rupture : 10 Mpa. Le fournisseur sera agréé.

Ce prix s'applique aux caniveaux droits et courbes dans tout rayon. Y compris toutes fournitures ou suggestions liées à la tâche.

5.12 Graves 0/20

La quantité et l'épaisseur de grave à mettre en œuvre sera proposée par l'entreprise et validée par le Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre des graves 0/20 comprend :

- La mise en place et le réglage des niveaux à la niveleuse. Les pentes devront être réalisées de façon à ce que les eaux de surfaces soient évacuées par le circuit le plus court vers les exutoires existants (fossés, caniveaux, regards, grilles).

- Le compactage soigné par couches successives ainsi que toutes suggestions de mise en œuvre.

La mise en œuvre des graves par temps de pluie continue ou par temps de gel est interdite.

En cas de pluie d'orage survenant en cours de la mise en œuvre, les matériaux répandus dont le compactage n'est pas achevé sont, avec l'accord du maître d'ouvrage, maintenus en place dans l'attente d'essorage, le compactage est alors repris dès que les matériaux ont retrouvé une teneur en eau normale.

5.13 Graves 0/20 mise en œuvre manuelle

La mise œuvre manuelle des graves 0/20 sera effectuées dans les endroits inaccessibles aux engins. La quantité et l'épaisseur de grave à mettre en œuvre sera proposée par l'entreprise et validée par le maître d'ouvrage.

Il comprend le compactage soigné par couches successives ainsi que toutes suggestions de mise en œuvre.

La mise en œuvre des graves par temps de pluie continue ou par temps de gel est interdite.

En cas de pluie d'orage survenant en cours de la mise en œuvre, les matériaux répandus dont le compactage n'est pas achevé sont, avec l'accord du maître d'ouvrage, maintenus en place dans l'attente d'essorage, le compactage est alors repris dès que les matériaux ont retrouvé une teneur en eau normale.

5.14 Graves 0/100 pour remblais

La mise en œuvre de remblais drainant en graves 0/100 sera effectué à la pelle mécanique ou à la niveleuse.

Elle comprend le compactage soigné par couches successives ainsi que toutes suggestions de mise en œuvre.

La mise en œuvre des graves par temps de pluie continue ou par temps de gel est interdite.

En cas de pluie d'orage survenant en cours de la mise en œuvre, les matériaux répandus dont le compactage n'est pas achevé sont, avec l'accord du maître d'ouvrage, maintenus en place dans l'attente d'essorage, le compactage est alors repris dès que les matériaux ont retrouvés une teneur en eau normale.

5.15 Enduit bicouche

L'exécution de l'enduit bicouche sera composé d'émulsion de bitume à 65 %.

La mise en œuvre de l'enduit bicouche comprend :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre des granulats et du liant.
- La protection des bordures et des façades.
- Le compactage soigné des granulats par couches successives.
- Le balayage des gravillons après exécution, soit mécanisé (le surplus étant poussé sur l'accotement par le balai), soit balayage mécanique + enlèvement manuel en cas de rejet dans des caniveaux ou bien balayage-aspiration par une aspiratrice, selon les cas de figure.

L'enduit bicouche sera réalisé comme suit :

- 12 L/m² de gravillons 6/10
- 1,7 kg/m² d'émulsion à 65 %

- 12 L/m² de gravillons 6/10
- 1,3 kg/m² d'émulsion à 65 %
- Finition aux gravillons 2/4

Chaque couche sera compactée par un engin adapté à la largeur de la zone considérée.

L'enduit bicouche sera conforme à la norme sur les enduits superficiels en vigueur.

La surface à prendre en compte sera déterminée à partir des constats contradictoires établis avec le représentant de la maîtrise d'ouvrage sur les lieux de mise en œuvre

L'enduit bicouche sera conforme à la norme sur les enduits superficiels en vigueur.

La surface à prendre en compte sera déterminée à partir des constats contradictoires établis avec le représentant de la maîtrise d'ouvrage sur les lieux de mise en œuvre

5.16 Enduit bicouche exécution manuelle

L'exécution de l'enduit bicouche manuel sera composé d'émulsion de bitume à 65 %.

La mise en œuvre de l'enduit bicouche comprend :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre des granulats et du liant.
- La protection des bordures et des façades.
- Le compactage soigné des granulats par couches successives.
- Le balayage des gravillons après exécution, soit mécanisé (le surplus étant poussé sur l'accotement par le balai), soit balayage mécanique + enlèvement manuel en cas de rejet dans des caniveaux ou bien balayage-aspiration par une aspiratrice, selon les cas de figure.

L'enduit bicouche sera réalisé comme suit :

- 12 L/m² de gravillons 6/10
- 1,7 kg/m² d'émulsion à 65 %
- 12 L/m² de gravillons 6/10
- 1,3 kg/m² d'émulsion à 65 %
- Finition aux gravillons 2/4

Chaque couche sera compactée par un engin adapté à la largeur de la zone considérée.

L'enduit bicouche sera conforme à la norme sur les enduits superficiels en vigueur.

La surface à prendre en compte sera déterminée à partir des constats contradictoires établis avec le représentant de la maîtrise d'ouvrage sur les lieux de mise en œuvre.

5.17 Enduit tricouche

L'exécution de l'enduit tricouche sera composé d'émulsion de bitume à 65 %.

La mise en œuvre de l'enduit tricouche comprend :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre des granulats et du liant.
- La protection des bordures et des façades.
- Le compactage soigné des granulats par couches successives.
- Le balayage des gravillons après exécution, soit mécanisé (le surplus étant poussé sur l'accotement par le balai), soit balayage mécanique + enlèvement manuel en cas de rejet dans des caniveaux ou bien balayage-aspiration par une aspiratrice, selon les cas de figure.

L'enduit tricouche sera réalisé comme suit :

- 12 L/m² de gravillons 10/14
- 2,5 kg/m² d'émulsion à 65 %
- 12 L/m² de gravillons 6/10

- 1,7 kg/m² d'émulsion à 65 %
- 12 L/m² de gravillons 4/6
- 1,3 kg/m² d'émulsion à 65 %
- Finition aux gravillons 2/4

Chaque couche sera compactée par un engin adapté à la largeur de la zone considérée. L'enduit tricouche sera conforme à la norme sur les enduits superficiels en vigueur. La surface à prendre en compte sera déterminée à partir des constats contradictoires établis avec le représentant du maître d'ouvrage sur les lieux de la mise en œuvre.

5.18 Enduit tricouche exécution manuelle

L'exécution de l'enduit tricouche manuel sera composé d'émulsion de bitume à 65 %.

La mise en œuvre de l'enduit tricouche comprend :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre des granulats et du liant.
- La protection des bordures et des façades.
- Le compactage soigné des granulats par couches successives.
- Le balayage des gravillons après exécution, soit mécanisé (le surplus étant poussé sur l'accotement par le balai), soit balayage mécanique + enlèvement manuel en cas de rejet dans des caniveaux ou bien balayage-aspiration par une aspiratrice, selon les cas de figure.

L'enduit tricouche sera réalisé comme suit :

- 12 L/m² de gravillons 10/14
- 2,5 kg/m² d'émulsion à 65 %
- 12 L/m² de gravillons 6/10
- 1,7 kg/m² d'émulsion à 65 %
- 12 L/m² de gravillons 4/6
- 1,3 kg/m² d'émulsion à 65 %
- Finition aux gravillons 2/4

Chaque couche sera compactée par un engin adapté à la largeur de la zone considérée. L'enduit tricouche sera conforme à la norme sur les enduits superficiels en vigueur. La surface à prendre en compte sera déterminée à partir des constats contradictoires établis avec le représentant du maître d'ouvrage sur les lieux de la mise en œuvre.

5.19 Fourniture et mise en œuvre de géotextile

Le géotextile devra être sa mise en œuvre en nappe, un recouvrement suffisant devra être appliqué entre les différents éléments de façon à ce que la surface à recouvrir le reste malgré les éventuels mouvements de terrain ou autres événements de nature à déformer les sols.

5.20 Drains en tranchée

L'exécution de drains en tranchée avec collecteur PVC de diamètre 100 mm, géotextile et matériaux comprend :

- L'exécution de la tranchée de 1,50 m de profondeur moyenne.
- La fourniture et la pose de drain routier en PVC de diamètre 100 mm.
- La fourniture et la mise en œuvre de remblais drainants.
- La fourniture et la mise en œuvre géotextile enveloppant les matériaux drainants.

- L'évacuation des matériaux en excédent.

Y compris toutes suggestions de mise en œuvre et de fourniture.

5.21 Couche d'accrochage

Le répandage de la couche d'accrochage avant mise en œuvre du béton bitumineux comprend :

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre du liant.

La couche sera effectuée après balayage et nettoyage du support.

Le produit sera de l'émulsion cationique de bitume pur à raison de 400 g/m² de bitume résiduel.

Y compris toutes suggestions de main d'œuvre.

5.22 Couche d'accrochage manuelle

Cette opération comprend les mêmes prestations qu'au chapitre précédent (couche d'accrochage) mais avec les contraintes d'une mise en œuvre manuelle.

5.23 Bétons bitumineux

La fourniture, la fabrication, le transport sur les lieux de mise en œuvre des bétons bitumineux comprend :

- L'étude de la formation.
- La fourniture des granulats, la fabrication, le transport et la mise en œuvre des bétons bitumineux.
- Le chargement, le pesage des camions de transports.
- Le transport et le déchargement sur le chantier.
- La mise en place des dispositifs de guidage et de repérage.
- Les planches de vérification et d'essais de compactage.
- Le réglage et le compactage.

Les bétons bitumineux seront conformes à la norme NFP 98 150-1 pour la mise en œuvre.

5.24 Bétons bitumineux mise en œuvre manuelle

Ce prix rémunère les mêmes prestations qu'au chapitre précédent (bétons bitumineux) mais avec les contraintes d'une mise en œuvre manuelle.

5.25 Graves émulsion

La quantité et l'épaisseur de grave à mettre en œuvre sera proposée par l'entreprise et validée par le Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre des graves émulsions comprend :

- La mise en place et le réglage des niveaux à la niveleuse. Les pentes devront être réalisées de façon à ce que les eaux de surfaces soient évacuées par le circuit le plus court vers les exutoires existants (fossés, caniveaux, regards, grilles).
- Le compactage soigné par couches successives ainsi que toutes suggestions de mise en œuvre.

La mise en œuvre des graves par temps de pluie continue ou par temps de gel est interdite.

En cas de pluie d'orage survenant en cours de la mise en œuvre, les matériaux répandus dont le compactage n'est pas achevé sont, avec l'accord du maître d'ouvrage, maintenus en place dans l'attente d'essorage, le compactage est alors repris dès que les matériaux ont retrouvé une teneur en eau normale.

Les quantités à prendre en compte seront prise égales à celles résultant de la totalisation des doubles des bons de pesée remis au représentant du maître d'ouvrage sur les lieux de mise en œuvre.

5.26 Graves émulsion mise en œuvre manuelle

La mise en œuvre manuelle de graves émulsions fera l'objet des mêmes précautions de mise en œuvre que pour une mise en œuvre mécanique mais aura les contraintes d'une mise en œuvre manuelle.

5.27 Emplois partiels à l'émulsion à 65 %

La fourniture et la mise en œuvre d'émulsion à 65 % et de gravillons pour la réalisation d'emplois partiels au point à temps automatique comprend :

- L'amenée et le repliement de la signalisation de chantier.
- La fourniture, le transport de tous les matériaux nécessaires.
- La préparation (bouchage des nids de poule et dégradations) et balayage préalable du support.
- La mise en œuvre et le compactage des matériaux.
- Le balayage postérieur et toutes suggestions de fourniture et de mise en œuvre.

5.28 Emplois partiels à l'émulsion à 65 % mise en œuvre manuelle

La mise en œuvre manuelle d'émulsion fera l'objet des mêmes précautions de mise en œuvre que pour une mise en œuvre mécanique mais aura les contraintes d'une mise en œuvre manuelle.

5.29 Bourrelets sur chaussée

La confection d'un bourrelet transversal d'évacuation des eaux pluviales sur chaussée de 0,05 m d'épaisseur et de 0,80 m de largeur devra capter les eaux de surfaces et les diriger vers un exutoire en place dédié à cet usage (fossé, grille, caniveau...).

La réalisation de bourrelets sur la chaussée comprend :

- La fourniture, le transport et la mise en place des gravillons.
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre manuelle du tricouche y compris le compactage soigné.

Chapitre 6 : Divers travaux de maçonnerie

6.1 Béton C25/30

Le béton C25/30 XFL ou XF2 qui devra satisfaire à la norme NF EN 206-1.

La mise en œuvre comprend notamment :

- La fourniture et la mise en place du béton.
- La fourniture, le façonnage, la mise en œuvre des fers d'ancrage et des fers de reprise.
- Toutes les fournitures pour le ciment, le sable, le gravier, l'eau.
- La réalisation de joints.
- L'ajout de l'adjuvant : entraîneur d'air.

Y compris toutes suggestions de mise en œuvre et de fourniture liées à la tâche.

6.2 Béton C30/37

Le béton C30/37 XF3 ou XF4 qui devra satisfaire à la norme NF EN 206-1.

La mise en œuvre comprend notamment :

- La fourniture et la mise en place du béton.
- La fourniture et la pose de coffrages soignés éventuels.
- La fourniture, le façonnage, la mise en œuvre des fers d'ancrage et des fers de reprise.
- Toutes les fournitures pour le ciment, le sable, le gravier, l'eau.
- La réalisation de joints.
- L'ajout de l'adjuvant : entraîneur d'air.

Y compris toutes suggestions de mise en œuvre et de fourniture liées à la tâche.

6.3 Coffrage plan ordinaire

La fourniture et la mise en place de coffrage non vu aussi bien sur les coffrages courbes, quels que soient les rayons comprennent notamment :

- La façon et le traitement des parements y compris toutes suggestions liées à la tâche.

6.4 Maçonnerie de moellons ordinaires en agglomérés type B40

Le corps de mur en élévation réalisé totalement en maçonnerie moellons ordinaires (pierre à bâtir) bâtis au mortier de ciment.

La maçonnerie de moellons ordinaires comprend :

- Petits murets en élévation, hauteur maxi 1m, sans soutènement.
- La réalisation de la fondation en béton de type C25/30, y compris ferrailage.
- La fourniture des moellons et du mortier.
- Les frais de main d'œuvre et de façon.
- La fourniture et la mise en œuvre de barbacanes ainsi que des barres d'ancrage.

Y compris toutes suggestions dues à sa mise en œuvre.

6.5 Maçonnerie en pierres

Le corps de mur en élévation réalisé totalement en maçonnerie de pierre hourdées au mortier de ciment.

La maçonnerie en pierre comprend :

- Petits murets en élévation, hauteur maxi 1m, sans soutènement.
- La réalisation de la fondation en béton de type C25/30, y compris ferrailage.
- La fourniture des pierres (type calcaire).
- La fourniture du mortier.
- Les frais de main d'œuvre et de façon.
- La fourniture et la mise en œuvre de barbacanes ainsi que des barres d'ancrage.

Y compris toutes suggestions dues à sa mise en œuvre.

Chapitre 7 : Divers

7.1 Terre végétale

La terre végétale devra être expurgée de cailloux par tous moyens.

La mise en œuvre de la terre végétale comprend les transports nécessaires, le peignage et toutes suggestions dues à sa mise en œuvre.

7.2 Enrochements

La mise en place d'enrochements comprend :

- Les terrassements nécessaires.
- La reprise éventuelle des blocs mis en dépôt provisoire, le chargement, le transport, le déchargement au lieu de mise en œuvre.
- La fourniture des enrochements, le chargement, le transport et le déchargement sur les lieux de mise en œuvre.
- La mise en œuvre des matériaux de calage.
- Les fouilles supplémentaires dues à sa mise en œuvre.

7.3 Trottoir en béton finition balayée ou talochée

La réalisation d'un trottoir en béton dosé à 350 kg/m³ de ciment avec surface finition talochée ou balayée de 0,15 m d'épaisseur comprend :

- Le décapage éventuel avec évacuation des matériaux concassés 0/20 et le compactage.
- La fourniture du béton et sa mise en œuvre.
- L'exécution de joint de dilatation tous les 5 mètres.
- La confection de la chape incorporée à l'assise à l'aide de mortier gras.
- La finition balayée ou talochée.

Y compris toutes suggestions de fourniture et de main d'œuvre.

III/ Prescriptions Générales

Il appartiendra à chaque entrepreneur soumissionnaire de vérifier le présent descriptif en ce qui concerne les prescriptions demandées et les quantités.

Après cette vérification, il devra, le cas échéant, produire ses observations par écrit au Maître d'Ouvrage.

L'entrepreneur devra prévoir tous les matériels nécessaires, et il devra tenir compte lors de sa proposition de prix, de toutes les conditions particulières éventuellement rencontrées. L'entrepreneur devra mettre en œuvre tous les moyens matériels et le personnel nécessaire pour respecter le délai d'exécution.

Le présent descriptif ne vise pas à imposer systématiquement les ouvrages décrits. L'entrepreneur a donc la possibilité de présenter toutes suggestions éventuelles, produits ou toutes solutions susceptibles d'apporter un perfectionnement ou une économie sous réserve d'employer des matériaux de première qualité, mis en œuvre avec tout le soin désirable pour obtenir un travail sain et de bon aspect et de respecter les données du présent dossier.

Quelle que soit la solution adoptée en définitive par le Maître d'Ouvrage, les travaux devront être réalisés en conformité avec les prescriptions des normes et les règlements en vigueur au moment de l'exécution et suivant les exigences du présent dossier. L'entrepreneur devra répondre obligatoirement au descriptif quantitatif de base.

3.1 Entretien de garantie - maintien en état des voies et réseaux divers

L'entrepreneur sera responsable jusqu'à l'expiration du délai de garantie du maintien en bon état du service des voies, réseaux, clôtures et installations de toutes natures publiques ou privées.

Il devra de ce fait faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires. Il devra même permettre le passage de la circulation générale et de l'exécution des services publics.

Il devra dans tous les cas prévenir les propriétaires, fermiers ou concessionnaires intéressés et signaler suffisamment tôt au maître d'œuvre les permissions, arrêts ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des pouvoirs publics.

3.2 Connaissance des lieux

La visite sur site des voies concernées par le présent marché est conseillée. Les visites pourront se faire dès le lendemain de la publication en prenant attache auprès des Services Techniques de la Communauté de Communes Couserans Pyrénées :

Monsieur Pascal CLAUSTRES - 06 77 07 63 18 - pascal.claustres@couserans-pyrenees.fr

Dans le cas où un candidat ne voudrait pas effectuer la visite sur site, son offre ne sera pas analysée.

A l'issue de la visite, il sera fourni à l'entreprise une attestation de visite sur site qu'il conviendra de joindre à l'offre déposée.

Conséquemment, l'entrepreneur est réputé avoir vu les lieux et s'être rendu compte de leur situation exacte, de l'importance et de la nature des travaux à effectuer et de toutes les difficultés et sujétions pouvant résulter de leur exécution.

De même, il est censé, en remettant son offre, avoir apprécié les conditions d'accès au chantier, les contraintes relatives à la topographie, à la nature du sol et du sous-sol et à l'écoulement des eaux tant superficielles que souterraines.

3.3 Responsabilité et mesures de sécurité

L'entreprise demeure responsable des dégradations causées tant sur les propriétés voisines que sur la voie publique. Il reste bien entendu que l'entreprise sera responsable civilement de tous les accidents matériels et/ou corporels du fait de ses travaux.

L'entrepreneur, sans pouvoir prétendre à indemnité, prendre toutes les mesures nécessaires pendant l'ouverture des tranchées et des fouilles diverses. Il restera seul responsable de tous les dommages que pourrait provoquer l'insuffisance de ces mesures.

Les tranchées coupant les voies publiques ne pourront en aucune façon interdire la circulation dans ces voies, sauf après approbation des services publics compétents.

Les entrepreneurs seront tenus d'assurer une signalisation du chantier conforme à l'instruction ministérielle du 22 Octobre 1963 et de l'arrêté du 24 Novembre 1967 relatif à la signalisation routière. L'entrepreneur devra organiser son chantier afin de respecter les heures d'ouvertures de chantier qui lui seront notifiées, de ne pas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur (matériels aux normes), de ne pas apporter de trouble à la tranquillité du voisinage et de garantir la sécurité des tiers.

L'entrepreneur devra s'assurer de la présence des réseaux existants et en vérifier l'implantation. Si des réseaux sont découverts pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra en aviser, par écrit, le Maître d'Ouvrage.

Il sera procédé à leur relevé, l'exécution des travaux aux abords immédiats étant suspendue si nécessaire. L'entrepreneur prendra contact avec les services concessionnaires ou tout autre organisme pour voir avec eux toutes les dispositions à prendre.

3.4 Signalisation

La fourniture et pose de panneaux normalisés, qu'il s'agisse de la signalisation temporaire liée à l'exécution du chantier, et de la signalisation définitive est à la charge de l'entrepreneur.

L'entreprise aura à sa charge la signalétique globale de la voie concernant le déformement de la chaussée.

IV/ Entretien des Terrassements pendant le délai de garantie

Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur devra exécuter en temps utile et à ses frais, les travaux nécessaires pour assurer l'écoulement des eaux et pour réparer les talus de déblai et de remblai, ainsi que les revêtements.

La correction de tassements fait partie des travaux complémentaires des ouvrages de terrassements, pour autant que ces tassements ne résultent pas d'une mauvaise exécution des travaux.

L'entrepreneur utilisera à cet effet les matériaux qui seront prescrits par le Maître d'Ouvrage et suivant les directives de celui-ci.

V/ Rencontre des câbles, canalisations et autres ouvrages souterrains et aériens

L'entreprise sera tenue de procéder à une DICT avant le commencement des travaux.

Toute dégradation de réseau souterrain ou aérien devra être signalée au concessionnaire. Les réparations de dégradations éventuelles seront à la charge du titulaire du marché. La responsabilité du Maître d'Ouvrage ne pourra être engagée.

VI/ Réalisation du devis quantitatif estimatif

L'entrepreneur devra fournir un devis quantitatif estimatif au Maître d'Ouvrage dans un délai de 1 mois maximum, après l'arrêté de notification d'attribution du marché.

Ce devis quantitatif devra avoir fait l'objet d'une visite sur chantier en présence de l'entrepreneur accompagné d'un représentant du Maître d'Ouvrage. Un relevé précis sera alors effectué et les suggestions de fourniture, de main d'œuvre et techniques pourront être proposées à cette occasion.

VII/ Réception des travaux

La réception est prononcée à l'achèvement des travaux et sur demande de l'Entrepreneur par courrier adressé au Maître d'Ouvrage. Les opérations sont conduites conformément aux prescriptions du C.C.A.G.

A l'appui de sa demande, l'Entrepreneur est tenu de produire les pièces prévues au C.C.T.P.

La demande de réception n'est prise en considération qu'après production, par l'Entrepreneur, de ces documents et leur acceptation par le Maître d'Ouvrage. Pour la réception, les réseaux, la voirie et ouvrages annexes doivent être soigneusement nettoyés. De plus, la réception ne pourra être

prononcée qu'après réalisation des contrôles et évidemment, à condition que ces essais aient donné toute satisfaction.

Le candidat,

*(faire précéder la signature de la mention
manuscrite "lu et approuvé")*

A

Le / /