

**ACCORD CADRE DE FOURNITURES**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES ARIZE LEZE**

**Route de Foix  
09130 LE FOSSAT**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

**(C.C.T.P.)**

**Lot 1 : Fourniture et transport de Granulats**

**Lot 2 : Fourniture et transport d' Emulsion de bitume**

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

(C.C.T.P.)

**Lot 1 : Fourniture et transport de Granulats**

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

## SOMMAIRE

### CHAPITRE 1 - DESCRIPTION DES FOURNITURES

Article 1.1 – Objet de l' accord cadre	4
Article 1.2 - Consistance de l' Entreprise	4
Article 1.3 – Plan d' Assurance qualité	4

### CHAPITRE 2 – ORGANISATION DES FOURNITURES

Article 2.1 – Provenance des granulats	4
Article 2.2 – Fourniture des granulats	5
Article 2.3 – Caractéristiques	5
Article 2.4 – Contrôles	6

### CHAPITRE 3 – MODE D'EXECUTION DES FOURNITURES

Article 3.1 – Stockage et transport des granulats	6
Article 3.2 – Mode de livraison des granulats	7
Article 3.3 – Détermination des quantités	7
Article 3.4 – Modalités de pesage	7

## CHAPITRE 1 - DESCRIPTION DES FOURNITURES

### 1.1 – Objet de l' accord cadre

Le présent contrat est un accord cadre à bons de commande sans minimum ni maximum, en application des articles R.2162-2 et R.2162-13 à 14 du Code de la Commande Publique.

Il a pour objet la fourniture et le transport, ou la fourniture sous trémie, de granulats pour l'entretien des routes par le service voirie de la Communauté de Communes Arize Lèze.

### 1.2 – Consistance de l'accord cadre

Le présent accord-cadre comprend la fourniture et le transport de granulats routiers et concerne :

- la fourniture et livraison de granulats 4/6.3, 6.3/10 classe « B » livrés,
- la fourniture et livraison de graves 0/14, 0/20, 0/63 (livrées),

#### **Décomposition du contrat :**

Les prestations portent sur 1 lot.

Les prix concernent la fourniture et livraison de granulats sur les secteurs de la Lèze et de l'Arize. Ces secteurs sont représentés sur les « cartes de localisation des secteurs » (cartes jointes à l'accord cadre).

Les livraisons seront effectuées sur une aire de stockage fixée par le Maître d'ouvrage.

### 1.3 – Plan d'assurance qualité

Le SOPAQ est à joindre impérativement à l'offre.

Le titulaire du marché est responsable de la qualité des granulats fournis et s'engage à fournir des matériaux conformes aux caractéristiques définies à l'article 2.03 du présent CCTP.

Les caractéristiques figurant dans la partie contractuelle des Fiches Techniques Produits (FTP) devront être en conformité avec les prescriptions du présent CCTP.

Le titulaire devra établir un SOPAQ qui précisera les dispositions relatives :

- aux fournitures : les moyens, les procédures, le suivi qualitatif (contrôle et fréquence des caractéristiques intrinsèques, contrôle et fréquence des caractéristiques de fabrication et contrôle final) et le traitement des produits non conformes.

## CHAPITRE 2 - ORGANISATION DES FOURNITURES

### 2.1. Provenance des granulats

Les granulats doivent satisfaire aux exigences des normes NF EN 13043, NF EN 13242+A1 et NF EN 13285 concernant les caractéristiques intrinsèques et les caractéristiques de fabrication.

Ils proviendront de gisements en cours d'exploitation (roches massives ou formations alluvionnaires). Le choix du gisement appartient à l'entreprise qui le soumet à l'acceptation du maître d'ouvrage.

Les granulats feront l'objet d'un marquage CE.

On se reportera à la norme NF P 18-545 pour la codification et les critères d'acceptation.

La même et unique provenance sera conservée pour un même chantier.

L'entrepreneur fournit au maître d'ouvrage les fiches techniques produit des matériaux proposés.

## **2.2. Fourniture des granulats**

Le contrat comprend entre autres :

- la fourniture sur les lieux de production de granulats 4/6,3 – 6,3/10 soigneusement lavés et contrôlés,
- le chargement des gravillons effectué sur stock sur le lieu de production et le pesage,
- le transport de ces matériaux entre le lieu de production et l'aire de stockage située aux abords des chantiers concernés,
- le déchargement de ces matériaux.

## **2.3 – Caractéristiques**

### **GRAVILLONS**

Les granulats seront conformes à la norme NF EN 13043.

Suivant la norme NF P 18-545 (Article 8) les caractéristiques des granulats seront :

- Granulats **B+nc I Ang1** avec :

B+ = LA<sub>20</sub> M<sub>DE</sub>15 **PSV 53**

Par dérogation à la norme, l'incertitude n'est pas admise pour les caractéristiques intrinsèques.

I = G<sub>C</sub> 85/20 e10 G 25/15 f<sub>0.5</sub> FI<sub>15</sub>

Ang 1 = C<sub>95/1</sub>

- Granulats **Bnc I Ang1** avec :

B = LA<sub>20</sub> M<sub>DE</sub>15 PSV 50

Par dérogation à la norme, l'incertitude n'est pas admise pour les caractéristiques intrinsèques.

II = G<sub>C</sub> 85/20 e10 G 25/15 f<sub>0.5</sub> FI<sub>15</sub>

Ang 1 = C<sub>95/1</sub> E<sub>CG</sub> 110

- Granulats **Cnc II Ang1** avec :

C = LA<sub>25</sub> M<sub>DE</sub>20 PSV 50

II = G<sub>C</sub> 85/20 e10 G 25/15 f<sub>0.5</sub> FI<sub>20</sub>

Ang 1 = C<sub>95/1</sub> E<sub>CG</sub> 110

Pour les trois catégories de granulats pré-cités :

- les critères de propreté seront vérifiés au tamis de 0.5 mm (V<sub>ss</sub> 1) et au tamis de 0.063 mm (teneur en fines f V<sub>ss</sub> 0.5). Le tamis de 0.5 mm sera intégré dans les FTP.

**Par dérogation à la norme, l'incertitude n'est pas admise sur les critères de propreté.**

Le marquage CE sera de niveau 4.

### **GRAVES NON TRAITEES**

Les granulats seront conformes à la norme NF EN 13242+A1.

Suivant la norme NF EN 13285 les caractéristiques des granulats seront :

Grave 0/20 Catégorie **GNT3** avec **LA30 MDE25** UF<sub>9</sub> LF<sub>4</sub> OC<sub>85</sub> GA **C90/3 MB2.5**

Grave 0/14 Catégorie **GNT4** avec **LA30 MDE25** UF<sub>9</sub> LF<sub>4</sub> OC<sub>85</sub> GA **C90/3 MB2.5**

Grave 0/63 Catégorie **GNT5** avec **LA30 MDE25** UF<sub>9</sub> LF<sub>4</sub> OC<sub>85</sub> GA **C90/3 MB2.5**

Le marquage CE sera de niveau 4.

Les GNT seront humidifiées en centrale en référence à la teneur en eau à l'Optimum Proctor Modifié (wOPM)

Les wOPM des GNT seront spécifiées dans les fiches techniques produits.

La teneur en eau à la réception sur chantier sera wOPM avec : seuil d'alerte  $\pm$  1% et seuil de refus  $\pm$  2%

L'entrepreneur produira à l'appui de son offre :

- les procès verbaux récents (moins de 1 an) établis par un laboratoire certifié, relatifs à la nature pétrographique du matériau brut et aux caractéristiques intrinsèques du matériau fabriqué ( LA, MDE, PSV ).
- les fiches techniques des produits envisagés (FTP).

## **2.4 - Contrôles**

### **Contrôle intérieur**

La fréquence minimale des essais sera pour les :

Caractéristiques intrinsèques :

- LA et MDE : 1 essai / 3000 t et au moins 1 essai / an
- PSV : 1essai / an

Les essais LA, MDE et PSV s'il y a lieu, sont faits sur la fraction 6,3/10 .

Caractéristiques de fabrication :

- Granulométrie : 1 essai / 500 t ou 4 essais / semaine
- Teneur en fines des gravillons : 1 essai / 500 t ou 4 essais / semaine
- Aplatissement : 1 essai / 2000 t ou 2 essais / mois

La fréquence du contrôle sera ramenée à 50 tonnes s'il y a constatation de problèmes.

### **Contrôle extérieur**

Le contrôle extérieur consiste à :

- s'assurer du réalisme du PAQ et des FTP,
- vérifier le respect par le titulaire du marché de son PAQ,
- réaliser, si nécessaire, des essais pour valider les résultats présentés par le contrôle intérieur et prononcer l'admission des granulats.

Les résultats obtenus au titre du contrôle extérieur sont tenus à la disposition du titulaire du marché.

Le résultat du contrôle s'appliquera sur l'ensemble du lot.

Les lots ne répondant pas aux spécifications du présent marché seront refusés.

**Après refus, l'enlèvement des matériaux livrés sera à la charge du titulaire du marché.**

## **CHAPITRE 3 - MODE D'EXECUTION DES FOURNITURES**

### **3.1 Stockage et transport des granulats**

Préalablement aux approvisionnements, le maître d'ouvrage procédera à la préparation et à l'organisation des zones de stockage qui seront balisées et renseignées par un panneau précisant la granularité demandée.

Les approvisionnements de nuit ou les dimanches et jours fériés ne sont pas autorisés.

Un double des bons de livraison sera remis au maître d'œuvre.

Les aires de stockage sont à la charge du maître d'ouvrage et doivent respecter les critères suivants :

- chaque classe granulaire doit être stockée séparément, la dimension du front doit être la plus grande possible pour des raisons de commodité de reprise,
- la qualité des granulats doit être préservée, notamment de toute pollution,
- la manutention des granulats doit s'effectuer en réduisant au minimum la hauteur des chutes libres qui ne devra en aucun cas excéder deux mètres,
- les nuisances provoquées par les opérations de manutention devront respecter la réglementation en vigueur,
- aucune circulation ne devra se faire sur les tas de granulats,
- les pieds de tas ne devront pas se rejoindre.

### **3.2 – Mode de livraison des granulats**

Les approvisionnements de nuit, dimanches et jours fériés ne sont pas autorisés.

Les camions utilisés pour le transport des granulats doivent présenter une benne parfaitement propre, exempte de toute souillure.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de refuser la livraison d'un ou plusieurs camions dont l'état de propreté de la benne ne serait pas satisfaisant.

Suivant les prescriptions de bons de commande, les granulats seront livrés, soit :

- sur chantiers de mise en œuvre, suivant les états d'indication notifiés à l'entrepreneur et précisant les emplacements des chantiers,
- sur dépôts en bordure de route définis avec le Maître d'ouvrage,
- sur aires de stockage définis avec le Maître d'ouvrage.

**NB** : les granulats non livrés, c'est à dire stockés chez le fournisseur à cause de la proximité d'un chantier, feront l'objet d'un stockage particulier, à l'écart des autres fournitures, clairement identifiés par des panonceaux.

### **3.3 – Détermination des quantités**

Les bons de commande devront être retournés avec les factures et tout au moins les numéros des bons rappelés sur ces dernières.

Les tonnages à prendre en compte seront ceux résultant des bulletins de pesée établis sur une aire équipée d'un pont bascule et remis au Maître d'ouvrage.

En cas d'absence des bulletins de pesée, les matériaux livrés ne pourront être pris en compte.

### **3.4 - Modalités de pesage**

L'entrepreneur doit installer sur l'aire de production, un pont bascule permettant la pesée de chacun des camions en une seule fois et dont il est tenu d'assurer la gestion sous le contrôle du Maître d'ouvrage. La bascule doit avoir fait l'objet d'une vérification depuis moins d'un an par le Service des poids et mesures.

Le pont bascule est vérifié aux frais de l'entrepreneur par le Maître d'ouvrage ou son représentant. Cette opération est réalisée par pesées successives d'un même camion, chargé d'au moins dix tonnes de gravillons sur le pont bascule public le plus proche.

Si les bons de pesées obtenus diffèrent de plus de un pour cent (1%), l'entrepreneur est tenu dans les 24 heures d'adresser au Service des poids et mesures une demande d'intervention dont copie est remise au Maître d'ouvrage.

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

(C.C.T.P)

**Lot 2 : Fourniture et transport d'Emulsion de bitume**



# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

## SOMMAIRE

### CHAPITRE 1 - DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Article 1.1 – Description élémentaire des prestations	10
Article 1.2 - Consistance des Fournitures	11

### CHAPITRE 2 – SPECIFICATION DES CONSTITUANTS

Article 2.1 – Liant de base	11
Article 2.2 – Fluidifiants, émulsifiants et additifs	11

### CHAPITRE 3 – MODE D'EXECUTION DES PRESTATIONS

Article 3.1 – Formule des émulsions	12
Article 3.2 – Bons de commande	12
Article 3.3 – Caractéristiques des lieux de dépôts livranciers	13
Article 3.4 – Conditions de livraison	13
Article 3.5 – Bons de livraison	13
Article 3.6 – Contrôle quantitatif des fournitures	14
Article 3.7 – Contrôle qualitatif des fournitures	14
Article 3.7 – Décisions résultant du contrôle de conformité	15

# CHAPITRE 1 - DESCRIPTION DES PRESTATIONS

## 1-1 - Descriptions élémentaires des prestations

### **1-1-1 - Désignation sommaire des prestations :**

Le présent cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) définit les spécifications des constituants et les conditions de transport et de livraison d'émulsions de bitume destinées à l'entretien des routes par le service voirie de la Communauté de Communes Arize Lèze.

Ces produits respecteront les normes européennes, notamment série NF EN 13808 et le fascicule 24 du CCTG.

Ils sont à livrer à partir d'une usine de fabrication ou d'un dépôt du fournisseur dans les conditions fixées aux paragraphes 3-3 et 3-4 du présent CCTP.

### **1-1-2 - Prestations faisant partie de l'entreprise :**

Lot n°2 Fourniture d'émulsion de bitume 65% et 69 % bitume pur – à livrer à La Communauté de Communes au Fossat

- fourniture, transport jusqu'au dépôt livrancier de Le Fossat, déchargement,
- installation d'un dépôt livrancier avec système de pesée,
- système de brassage, de maintien en température,
- équipé d'un bras de chargement.

## **1-2 - Consistance des Fournitures**

### **1-2-1 Fournitures**

Les fournitures à livrer sont les suivantes :

- émulsion cationique rapide 65% pour emplois partiels et préparations de supports (lots n° 2),
- émulsion cationique rapide 69% de bitume pur pour préparations de supports et enduits superficiels (lot n°2),

### **1-2-2 - lot n°2 – émulsion de bitume 65% :**

Les fournitures sont commandées au fur et à mesure des besoins.

Suivant les indications figurant sur les bons de commande, les fournitures sont livrées au dépôt livrancier du fournisseur installé à LE FOSSAT.

### **1-2-3 - lot °2 émulsion de bitume pur 69% :**

Les fournitures sont commandées au fur et à mesure des besoins.

Suivant les indications figurant sur les bons de commande, les fournitures sont livrées au dépôt livrancier du fournisseur installé à LE FOSSAT.

Cette cuve de stockage devra être équipée d'un système de brassage et de réchauffage à la charge du titulaire du marché et d'un bras de chargement.

Un système de pesage sera installé par la personne titulaire du marché.

## **CHAPITRE 2 - SPECIFICATION DES CONSTITUANTS**

### **2-1 - Liant de base**

Il est fourni par le titulaire et doit être adapté aux divers emplois auxquels sont destinées les émulsions (emplois partiels, travaux d'entretien et enduits superficiels).

### **2-2 - Fluidifiants, émulsifiants et additifs**

Ils sont fournis par le titulaire et doivent être choisis en fonction des emplois auxquels sont destinées les émulsions de bitume commandées.

Leur pouvoir fluidifiant ou émulsifiant, selon le cas, doit avoir fait l'objet au préalable d'essais de laboratoire.

L'eau de dispersion est choisie de manière à contenir le minimum d'impuretés organiques ou minérales.

## CHAPITRE 3 – MODE D' EXECUTION DES PRESTATIONS

### 3-1 - Formulation des émulsions

#### **3-1-1 : les fournitures doivent répondre aux prescriptions:**

- du fascicule 24 du CCTG relatif à la fourniture des liants bitumineux pour la construction et l'entretien des chaussées.
- de la norme NF EN 13808 et normes d'essais.
- être adaptées aux différents granulats utilisés dans le Secteur Arize Lèze (granulats alluvionnaires de l'Hers, de l'Ariège, de la Garonne et du Salat).

#### **3-1-2 : Renseignements sur les fournitures**

Le titulaire est tenu de fournir tous les renseignements définis par l'article 3 du fascicule 24 du CCTG au représentant de la personne responsable du marché.

Ce dernier peut subordonner le paiement de tout ou partie des sommes dues au titulaire à la production de ces renseignements.

#### **3-1-3 : émulsions de bitume:**

Les spécifications propres aux produits proposés ne sauront être inférieures à celles prescrites ci-après.

Les spécifications minimales sont les suivantes :

##### **Émulsion de bitume 65% pour le lot 2**

- Appellation suivant la norme NF EN 13808 : **C65B3**
- Temps d'écoulement 2 mm à 40° C EN 12846 : 40 à 130 (Classe 4)
- Adhésivité avec granulat de référence EN 13614 :  $\geq 75$  (Classe 2)

##### **Émulsion de bitume 69% bitume pur pour le lot 2**

- Appellation suivant la norme NF EN 13808 : **C69B3**
- Temps d'écoulement 4 mm à 40° C EN 12846 : 5 à 70 (Classe 5)
- Adhésivité avec granulat de référence EN 13614 :  $\geq 90$  (Classe 3)

Les émulsions feront l'objet d'un marquage CE.

### 3-2 - Bons de commande

Outre la référence au marché chaque bon de commande précise :

- le type des émulsions à livrer
- les quantités à approvisionner
- le mode d'enlèvement ou les emplacements précis des lieux de livraison
- les délais et cadences d'approvisionnement.

### **3-3 Caractéristiques des lieux de dépôts livranciers**

Lot n°2 Fourniture d'émulsion de bitume 65% et 69 % bitume pur – LE FOSSAT

Ce dépôt devra avoir une capacité de stockage de 40 tonnes minimum de manière à ce que le service voirie de la Communauté de Communes puissent venir s'y approvisionner directement à tout moment.

Cette cuve doit être pourvue de dispositif de chauffage, de brassage et de calorifugeage de manière à pouvoir livrer les produits à une température comprise entre 60 et 80°C.

Cette aire de chargement (dépôt livrancier) devra disposer du personnel d'entreprise nécessaire pour que les opérations de livraison soient réalisées sans attente et dans la plage horaire 7h – 17h en période ouvrable tout le long de l'année.

En cas de rupture de stock ou d'arrêt de fabrication, une usine de substitution peut être présentée à l'agrément de la maîtrise d'ouvrage.

Le dépôt doit disposer d'une installation de pesée.

### **3-4 - Conditions de livraison**

La forme de commande et le mode de livraison des fournitures sont définis au 1-2.

Le chargement des engins de transport, quel que soit leur propriétaire ou leur mode d'affrètement, incombe au fournisseur.

Lorsque le transport incombe au titulaire (lot n°2), les émulsions sont transportées par voie routière à l'aide de camions citernes parfaitement propres et exempts de toute souillure pouvant polluer la fourniture.

Le représentant de la personne responsable du marché se réserve le droit de refuser la livraison de tout camion affrété par le titulaire et dont l'état de propreté ne serait pas satisfaisant.

Sauf accord spécial du représentant du pouvoir adjudicateur, les périodes suivantes sont interdites pour les approvisionnements :

- dimanches et jours fériés,
- tranche horaire de 17 heures à 7 heures.

### **3-5 - Bons de livraison**

Après chargement sur camion, et quel que soit le mode de livraison, le titulaire est tenu d'établir, en triple exemplaire, un bon de livraison numéroté, d'un modèle agréé par le représentant de la maîtrise d'ouvrage et mentionnant notamment :

- la nature du produit livré,
- le nom du transporteur, le numéro d'immatriculation et la charge utile du camion (avec référence des bons de pesée à vide et en charge),
- le nom de la collectivité,
- la date, l'heure, la destination prévue et le poids de chargement,
- le numéro du bon de commande.

Deux exemplaires de ce bon doivent être remis au transporteur après émargement de ce dernier.

Au lieu de déchargement, un exemplaire du bon de livraison et des deux bons de pesée est remis au représentant de la personne responsable du marché, après indication par le transporteur de l'heure et du lieu exact du déchargement.

Le titulaire doit conserver et présenter l'exemplaire du bon lui revenant à toute réquisition du représentant de la personne responsable du marché, au moins jusqu'à la signature des constats correspondants.

La fourniture des carnets de bons de livraison incombe au fournisseur.

### **3-6 - Contrôle quantitatif des fournitures**

A l'arrivée de chaque camion sur les lieux de livraison, un double des bons de pesée correspondant doit être remis au représentant de la maîtrise d'ouvrage.

Le représentant de la maîtrise d'ouvrage se réserve le droit de procéder à des vérifications quantitatives en tout point du trajet ou aux lieux de déchargement.

### **3-7 - Contrôle Qualitatif des fournitures**

#### **3-7-1 : contrôle du fournisseur - organisation de la qualité - plan d'assurance:**

Durant la période de préparation, il est élaboré en accord entre le fournisseur et le représentant du maître d'ouvrage un Plan d'Assurance Qualité (PAQ) qui devient contractuel.

Ce PAQ est établi à partir du SOPAQ (Schéma Organisationnel du Plan d'Assurance de la Qualité) répondant aux conditions de l'article 5 du fascicule 24 du CCTG remis par le fournisseur à l'appui de sa soumission.

Il reprend toutes les dispositions relatives à l'exécution du présent marché en organisant l'accès à l'information et en définissant les procédures de décision en cas de dérive de la production.

Les résultats des contrôles effectués dans le cadre de ce plan et la suite donnée par le fournisseur aux constatations faites sont consignés en totalité avec exactitude et précision sur le cahier de contrôle établi et tenu dans les conditions du fascicule 24 du CCTG.

La fréquence de ces essais est fixée à 1 pour 100 tonnes d'émulsion livrée.  
Les résultats de ces essais seront systématiquement transmis au maître d'ouvrage.

Si le Plan d'Assurance de la Qualité du fournisseur est inopérant, le responsable de la maîtrise d'ouvrage accroîtra la fréquence des contrôles extérieurs à sa charge et fera application des dispositions de l'article 7 du CCAP.

#### **3-7-2 vérification qualitative :**

La vérification qualitative de l'exécution des prestations est effectuée dans les conditions des articles 22 et 23 du CCAG.

### **3-8 - Décisions résultant du contrôle de conformité**

Les décisions résultant du contrôle de conformité sont prises dans les conditions des articles 24 et 25 du CCAG.

Si l'irrégularité constatée intéresse seulement la teneur en eau, la fourniture ne peut être refusée si cette teneur n'excède pas la valeur prescrite de plus de 3% du poids de l'émulsion.

Le prix de l'émulsion subit alors une réfaction correspondant à la valeur du liant manquant de ce fait au delà du seuil de 1%.

Cette réfaction est calculée sur la base du prix de revient du liant, rendu usine d'émulsion livrancièrè, à la date de la livraison pénalisée.

Si la teneur en eau excède de plus de 3% du poids de l'émulsion la valeur prescrite, la livraison sera refusée.

Si les essais effectués en application de l'article 4 du fascicule 24 du CCTG démontrent que le liant ne satisfait pas aux spécifications fixées par l'article 2 de ce même fascicule pour la catégorie et la qualité livrée, le représentant de la personne responsable du marché est en droit de refuser la fourniture.

Au cas où le défaut de conformité du produit n'aurait pu être décelé qu'après utilisation et mise en oeuvre, la personne responsable du marché est tenue au règlement de la fourniture, sous réserve de l'application des réflexions prévues par le marché auxquelles s'ajoute, le cas échéant, en fonction des circonstances, une réflexion supplémentaire à débattre directement avec le titulaire dans chaque cas particulier et tenant compte des défauts reconnus dans le produit livré et utilisé.

***Lu et Accepté***

***( mention manuscrite )***

**A            le**

***L'entrepreneur Soussigné***