

**Décomposition du Prix Global et Forfaitaire
Lot Voirie - Réseaux Humides**

**Lotissement 11 lots
« Au temps des Coquelicots »
Dossier PRO - DCE
Commune de SALLELES D'AUDE**

Date	Modification / Révision	Opérateur
16/12/21	Première diffusion	MCG/AH

HECTARE
URBANISME DURABLE
3 avenue de la Coupe
11100 NARBONNE
04 68 33 01 02
SIREN 351 338 660

A-FEU

Maitre d'Ouvrage

HECTARE SA
273 av de la Coupe
11 100 NARBONNE
Tel : 04.68.33.01.02

R. LAVOYE & Fils S.A.S
BP 41 - 968 av. de Catalogne
11210 PORCULANNOUVELLE
Tél. 04 68 48 02 59
RC Narbonne 977 250 083 B

Bureau d'Etudes - VRD

OPALE Ingénierie
ZA La Plaine
11 300 COURNANEL
Tel: 04.68.69.20.01

Lotissement Le Temps des Coquelicots - Sallèles d'Aude		DPGF		Lot 1 Voirie-Réseaux humides	
ART	DESIGNATION	U	QUANTITE	PRIX	TOTAL
1	TRAVAUX PREPARATOIRES				
	Reconnaissance des lieux et du sous sol	ens	1	1 500.00	1 500.00
	Démarches administratives	ens	1	450.00	450.00
	Installation de chantier - Base vie	ens	1	1 500.00	1 500.00
	Implantation, piquetage	ens	1	450.00	450.00
	Clôture de chantier	ens	1	1 000.00	1 000.00
	Etudes d'exécution	ens	1	850.00	850.00
	S/ TOTAL € HT				5 750.00
2	PREPARATION -TERRASSEMENTS				
	Démolition - Nettoyage	m ²	8 400	0.25	2 100.00
	Décapage	m ³	200	8.50	1 700.00
	Terrassements déblais chaussée-trottoirs	m ³	150	14.50	2 175.00
	Remblais	m ³	70	10.50	735.00
	Nivellement lots	m ²	1 090	1.25	1 362.50
	S/ TOTAL € HT				8 072.50
3	VOIRIES				
	Voirie et stationnements	m ²	650	40.00	26 000.00
	Reprise Impasse de la Figuerasse	m ²	440	28.50	12 540.00
	Trottoirs	m ²	350	30.00	10 500.00
	Bordures A2	ml	80	28.00	2 240.00
	Bordures AC2	ml	130	33.00	4 290.00
	Bordures TP1	ml	155	22.00	3 410.00
	Rang agglo	ml	135	45.00	6 075.00
	Signalisation V/H	ens	1	1 800.00	1 800.00
	S/ TOTAL € HT				66 855.00
4	ASSAINISSEMENT EP - EU				
	Canalisations EP Ø 400 mm	ml	20	85.00	1 700.00
	Canalisations EP Ø 300 mm	ml	130	70.00	9 100.00
	Regards de visite eaux pluviales	u	7	850.00	5 950.00
	Regards de branchement EP	u	11	280.00	3 080.00
	Grille avaloir	u	5	650.00	3 250.00
	Tête de buse	u	7	350.00	2 450.00
	Bassin de rétention infiltration	m3	450	37.00	16 650.00
	Canalisations EU Ø 160 mm	ml	20	60.00	1 200.00
	Canalisations EU Ø 200 mm	ml	50	65.00	3 250.00
	Regards de visite eaux usées	u	3	850.00	2 550.00
	Regards de branchement EU	u	4	280.00	1 120.00
	Essais des réseaux	ens	1	950.00	950.00
	Raccordements	ens	1	900.00	900.00
	S/ TOTAL € HT				52 150.00
5	RESEAU EAU POTABLE - INCENDIE				
	Conduite 75 compris tranchée	ml	45	48.00	2 160.00
	Conduite 25 compris tranchée	ml		28.00	
	Regard compteur et branchements	u	11	390.00	4 290.00
	Robinets Vannes et accessoires	ens	1	550.00	550.00
	Essais des réseaux	ens	1	650.00	650.00
	S/ TOTAL € HT				7 650.00

Lotissement Le Temps des Coquelicots - Sallèles d'Aude		DPGF		Lot 1 Voirie-Réseaux humides	
ART	DESIGNATION	U	QUANTITE	PRIX	TOTAL
6	TRAVAUX DIVERS				
	Cloture grillagée souple Ht 1,80m y/c portail d'accès Bassin de rétention	F	1	7 250.00	7 250.00
	Local OM (dalle + murets)	F	1	3 500.00	3 500.00
	Remise en état	ens	1	1 000.00	1 000.00
	Réception et DOE	ens	1	750.00	750.00
	S/ TOTAL € HT				12 500.00
	TOTAL € HT				152 977.50
	TVA				30 595.50
	TOTAL € TTC				183 573.00

R. LAVOYE & Fils S.A.S
 BP 41 - 958 av. de Catalogne
 11210 PORT LA NOUVELLE
 Tél. : 04 68 48 02 59
 RC Narbonne 977 250 083 B

HECTARE
 URBANISME DURABLE
 3 avenue de la Coupe
 11100 NARBONNE
 04 68 33 01 02
 SIREN 351 338 660

**Cahier des Clauses Techniques Particulières
Lot Voirie - Réseaux Humides**

**Lotissement 11 lots
« Au temps des Coquelicots »
Dossier PRO - DCE
Commune de SALLELES D'AUDE**

Date	Modification / Révision	Opérateur
16/12/21	Première diffusion	MCG/AH

R. LAVOYE & Fils S.A.S
BP 41 - 955 av. de Catalogne
11210 PONT-LA NOUVELLE
Tél. 04 68 48 02 59
RC Narbonne 977 259 083 B

HECTARE
URBANISME DURABLE
3 avenue de la Coupe
11100 NARBONNE
04 68 33 01 02
SIREN 351 339 550

Maitre d'Ouvrage

HECTARE SA
3 av de la Coupe
11 100 NARBONNE
Tel : 04.68.33.01.02

Bureau d'Etudes VRD

OPALE Ingénierie
ZA La Plaine
11 300 Cournanel
Tel: 04.68.69.20.01

SOMMAIRE	PAGES
1 PREAMBULE.....	5
1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION.....	5
1.2 CONNAISSANCE DES LIEUX.....	5
1.3 DEMARCHES ADMINISTRATIVES.....	5
1.4 ETAT DES LIEUX VIS-A-VIS DES CONSTRUCTIONS TIERS.....	5
1.5 SECURITE GENERALE DES USAGERS DES VOIES SITUEES A PROXIMITE.....	5
1.6 MAINTIEN EN ETAT DES VOIES ET RESEAUX.....	5
1.7 OUVRAGES SOUTERRAINS EXISTANTS.....	6
1.8 RACCORDEMENT AUX OUVRAGES EXISTANTS.....	6
1.9 PROTECTION DES OUVRAGES.....	6
1.10 NETTOYAGE DES OUVRAGES.....	6
1.11 REMISE EN ETAT DES LIEUX.....	6
1.12 ETUDES ET CONTROLE A LA CHARGE DES ENTREPRISES.....	6
1.12.1 Etudes et plan d'exécution.....	6
1.12.2 Contrôles.....	6
1.12.3 Dossier des ouvrages exécutés.....	7
2 SPECIFICATIONS GENERALES.....	8
2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE.....	8
2.1.1 Travaux de démolitions, terrassement et remblais.....	8
2.1.2 Travaux de voirie.....	8
2.1.3 Travaux d'assainissement.....	8
2.1.4 Règlementation applicable à l'adduction d'eau et à la défense incendie.....	8
2.2 MATERIAUX ET PRODUITS.....	9
2.2.1 Matériaux pour canalisations et accessoires.....	9
2.2.2 Ouvrages d'assainissement.....	9
2.2.3 Matériaux pour voirie, stationnement, trottoirs.....	10
2.2.4 Bordures et caniveaux.....	10
2.2.5 Revêtement en béton désactivé.....	10
2.2.6 Fourreaux pour réseaux divers.....	11
2.2.7 Massifs de fondation.....	11
2.2.8 Chambres de tirage.....	11
2.2.9 Mise a la terre.....	11
2.2.10 Canalisations en pvc eau potable.....	11
2.2.11 Canalisations en PEHD eau potable.....	12
2.2.12 Robinets vannes.....	12
2.2.13 Vidanges.....	12
2.2.14 Collier de prise en charge.....	12
2.2.15 Robinet de prise en charge et d'arrêt.....	12
2.2.16 Signalisation verticale.....	12
2.2.17 Signalisation horizontale.....	12
2.2.18 Clôtures grillagées / Portail.....	13
2.3 CLASSES, LABELS ET CERTIFICATION.....	14
2.3.1 Compactage.....	14
2.3.2 Remblais d'apport.....	14
2.3.3 Couche anti-contaminante.....	14
2.3.4 Grave non traitée.....	14
2.3.5 Bétons concassés.....	14
2.3.6 Revêtements bitumineux.....	14
2.3.7 Constituants pour couche d'accrochage et d'imprégnation - bicouche.....	15
2.3.8 Béton bitumineux.....	15
2.4 MISE EN ŒUVRE.....	16
2.4.1 Prescriptions générales.....	16
2.4.2 Travaux préparatoires.....	16
2.4.3 Terrassements en fouilles.....	16
2.4.4 Pose et remblaiement des conduites.....	17

2.4.5	Etalements.....	17
2.4.6	Utilisation des matériaux provenant du chantier.....	17
2.4.7	Purges.....	17
2.4.8	Fouilles pour canalisations d'assainissement.....	17
2.4.9	Accessoires et ouvrages des réseaux.....	17
2.4.10	Régilage des matériaux.....	18
2.4.11	Sous-couche anti-contaminante.....	18
2.4.12	Fondations des voies.....	18
2.4.13	Stabilisation.....	18
2.4.14	Imprégnation / accrochage.....	18
2.4.15	Préparation de la forme – cylindre de finition.....	18
2.4.16	Mise en œuvre de l'enrobe.....	18
2.4.17	Compactage de l'enrobe.....	19
2.4.18	Enrobe mis en œuvre manuellement.....	19
2.4.19	Joints.....	19
2.4.20	Couche de roulement de chaussée (enduits superficiels).....	19
2.4.21	Mise en œuvre des revêtements en béton.....	19
2.4.22	Bordures.....	19
2.4.23	Fouilles pour canalisations.....	19
2.4.24	Remblaiement des fouilles pour canalisations.....	20
2.4.25	Accessoires et ouvrages des réseaux.....	20
2.4.26	Canalisations enterrées.....	20
2.4.27	Pose des conduites.....	20
2.4.28	Butée – ancrage.....	20
2.4.29	Robinets vannes.....	20
2.4.30	Nettoyage et désinfection des conduites.....	21
2.4.31	Tolérance des travaux de voirie et aire de stationnement.....	21
2.5	PROTECTION DES MATERIAUX.....	21
2.5.1	Blocage des coudes.....	21
2.5.2	Enrobage des canalisations.....	21
2.6	IMPLANTATION, PIQUETAGE ET TRAIT DE NIVEAU.....	21
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	22
3.1	PREPARATION DU CHANTIER.....	22
3.1.1	Installation de chantier.....	22
3.1.2	Relevés topographiques.....	22
3.1.3	Etudes d'exécution.....	22
3.2	PREPARATION DU TERRAIN.....	23
3.3	TERRASSEMENTS.....	23
3.3.1	Décapage.....	23
3.3.2	Déblais.....	23
3.3.3	Remblais.....	23
3.3.4	Nivellement des lots.....	24
3.4	AMENAGEMENTS DE SURFACE.....	24
3.4.1	Dimensionnement des voiries.....	24
3.4.2	Voirie légère - STATIONNEMENT.....	24
3.4.3	Trottoirs.....	24
3.4.4	Voirie existante – Impasse de la Figuerasse.....	24
3.4.5	Essais couche d'assise.....	24
3.4.6	Bordures A2.....	24
3.4.7	Bordures AC1.....	25
3.4.8	Bordures P1.....	25
3.4.9	Rang aggro.....	25
3.5	SIGNALISATION VERTICALE ET HORIZONTALE.....	25
3.5.1	Signalisation verticale.....	25
3.5.1.1	Implantation - piquetage.....	25
3.5.1.2	Fouilles.....	25
3.5.1.3	Massifs.....	25
3.5.1.4	Panneaux.....	25
3.5.2	Signalisation horizontale.....	26
3.6	ASSAINISSEMENT.....	26

3.6.1	Fouilles en tranchées – remblais	26
3.6.2	Béton de protection	26
3.6.3	Réseaux d'eaux pluviales	26
3.6.3.1	Canalisations eaux pluviales Ø 400	26
3.6.3.2	Canalisations eaux pluviales Ø 300	26
3.6.3.3	Regards de visite eaux pluviales	26
3.6.3.4	Regards EP Ø 400	27
3.6.3.5	Grille avaloir 500 x 500	27
3.6.3.6	Bassin de rétention/infiltration des eaux pluviales	27
3.6.4	Réseaux d'eaux usées	27
3.6.4.1	Canalisations eaux usées ø 160 mm	27
3.6.4.2	Canalisations eaux usées ø 200 mm	27
3.6.4.3	Regards de visite eaux usées	28
3.6.4.4	Regards de branchement EU	28
3.6.4.5	Raccordement à l'existant	28
3.7	RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE	28
3.7.1	Fouilles en tranchées – remblais	28
3.7.2	Canalisation eau potable DN 70	28
3.7.3	Branchement eau potable DN 25	28
3.7.4	Regard compteur AEP	29
3.7.5	Fourniture et pose de robinets, vannes et raccords	29
3.7.6	Raccordement à l'existant	29
3.8	DIVERS	29
3.8.1	Clôture bassin	29
3.8.2	Local Ordures ménagères	29
3.8.3	Remise en état chaussées et abords existants	30
3.8.4	Réception des travaux et DOE	30

1 PREAMBULE

1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION

La présente opération a pour objet la viabilisation du lotissement « Au Temps des Coquelicots » sur un terrain sis Impasse de la Figuerasse sur la Commune de Sallèles d'Aude (11).

Le projet comprend :

- La réalisation des terrassements généraux voirie
- La réalisation de la voirie (borduration, structure, revêtement, fossé, bassin, SH-SV)
- Les réseaux humides et réseaux secs pour la desserte et viabilisation des parcelles
- L'élargissement de l'impasse de la Figuerasse
- La reprise du revêtement de l'impasse
- 11 lots

1.2 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entreprise est réputée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sont parfaitement connus le terrain et ses sujétions propres, les modalités d'accès par la voirie, les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement, les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public et dans l'enceinte de la construction.

Elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de suppléments sur ses prix.

1.3 DEMARCHES ADMINISTRATIVES

Avant le début des travaux, l'entreprise retenue prendra contact avec tous les organismes utilisateurs du sous-sol (services concessionnaires), les services publics ou privés gestionnaires des infrastructures, pour ce qui concerne les réseaux aériens et souterrains situés sur le site ou à proximité.

Ces démarches devront être faites avant l'ouverture du chantier, conformément à la réglementation, afin de recevoir les autorisations et directives nécessaires à la protection des réseaux et assurer la sécurité

1.4 ETAT DES LIEUX VIS-A-VIS DES CONSTRUCTIONS TIERS

Préalablement à tout commencement de ses installations de chantier et travaux, l'entrepreneur du présent lot devra faire établir, à ses frais, un constat d'huissier relatif à l'état :

- des constructions riveraines du chantier
- des voies publiques donnant accès au chantier

Ce document étayé par des photographies explicites sera remis au Maître d'ouvrage, au Maître d'œuvre, et un exemplaire sera conservé.

1.5 SECURITE GENERALE DES USAGERS DES VOIES SITUÉES A PROXIMITE

Pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des usagers des voies environnantes et du projet.

Les sorties de chantier seront signalées par des panneaux réglementaires et nettement dégagés de part et d'autre des sorties de façon à attirer l'attention des usagers des voies proches du chantier.

L'entreprise indiquera toutes les mesures et moyens qu'elle compte mettre en œuvre pour réduire les nuisances induites, liées au transport et aux travaux à travers les zones bâties.

1.6 MAINTIEN EN ETAT DES VOIES ET RESEAUX

Le titulaire sera responsable jusqu'à la réception du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toute nature, publiques ou privées, affectés par ses propres travaux.

Il devra de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires.

Dans le cas où le titulaire n'effectuerait pas ces réparations dans le délai fixé, le Maître d'Ouvrage pourra les faire exécuter immédiatement aux frais du titulaire sans qu'il soit besoin d'aucune mise en demeure.

Le titulaire devra dans tous les cas, prévenir les propriétaires, 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.

Le titulaire restera responsable vis-à-vis de l'administration et des tiers des conséquences des dégradations qu'il aura causées aux voies publiques.

Il ne saurait se prévaloir à l'encontre de la responsabilité résultant du présent article, des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier, lesquelles sont réputées n'être fournis qu'à titre indicatif.

Il sera tenu de les vérifier et de les compléter par tous sondages nécessaires.

1.7 OUVRAGES SOUTERRAINS EXISTANTS

Dans l'emprise ou à proximité du chantier et sous les chaussées adjacentes, l'entrepreneur devra protéger pendant la durée des travaux, les canalisations et ouvrages rencontrés tels qu'égouts, collecteurs, fossés, canalisations électriques, de télécommunications d'eau, etc. Il devra assurer, en accord avec les administrations et concessionnaires concernés, le fonctionnement normal et continu de ces éléments.

Tous les travaux de dérivations éventuelles sont à la charge de l'entrepreneur du présent lot, ainsi que la remise en état des parties détériorées.

1.8 RACCORDEMENT AUX OUVRAGES EXISTANTS

Les travaux de raccordement aux ouvrages existants (canalisations, chaussées, trottoirs, ouvrages divers) ne pourront être entrepris qu'après l'accord des services intéressés sur les côtes et la durée des travaux.

Les travaux devront être entrepris de manière à ne pas perturber les installations en service.

En outre, en cas de coupure impérative, il pourra y avoir obligation pour l'entrepreneur de n'effectuer certains travaux que les jours fériés ou la nuit.

1.9 PROTECTION DES OUVRAGES

En dehors des protections imposées par les autres documents contractuels, l'entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages en cours de construction contre les ébranlements dus aux dépôts des matériaux, chocs, chariots, engins, etc.

De même, les arêtes, saillies, etc. seront protégées contre les risques d'épaufrures et dégradations. Le Maître d'œuvre se réserve le droit de demander l'élimination, après mise en œuvre, de tout élément détérioré ou fissuré.

Tous les frais entraînés par suite de dégradation résultant d'une protection ou d'un stockage défectueux seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant et ne seront pas imputés au compte prorata.

1.10 NETTOYAGE DES OUVRAGES

Après exécution de ses travaux, l'entrepreneur devra le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les projections provenant de ceux-ci.

L'entrepreneur aura également à sa charge, la démolition et l'enlèvement de ses protections provisoires.

1.11 REMISE EN ETAT DES LIEUX

La remise en état des lieux à l'intérieur de l'emprise de ses travaux est à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

Il prendra également en charge les dégâts qu'il aura éventuellement causés à l'extérieur de cette emprise.

1.12 ETUDES ET CONTROLE A LA CHARGE DES ENTREPRISES

1.12.1 Etudes et plan d'exécution

La mission du maître d'œuvre est une mission de conception. Les études d'exécution sont à la charge de l'entreprise.

L'Entrepreneur aura à sa charge les plans d'exécution, les plans d'atelier et de chantier ainsi que les plans de pose ou tout plan complémentaire qu'il jugerait nécessaire à la bonne exécution de ses ouvrages.

1.12.2 Contrôles

Réalisation de contrôles en fin de chantier par hydrocurage et inspection vidéo sur l'ensemble des réseaux d'assainissement nouveaux et créés.

Réalisation d'essai pression et de potabilité sur les réseaux d'alimentation en eau potable nouvellement créé.

1.12.3 Dossier des ouvrages exécutés

En fin de travaux, l'Entrepreneur remettra au Maître d'Œuvre à l'intention du Maître d'Ouvrage, un Dossier des Ouvrages Exécutés, et un Dossier des Interventions Ultérieures sur Ouvrages en nombre et format conformes aux spécifications générales du marché.

2 SPECIFICATIONS GENERALES

2.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

2.1.1 Travaux de démolitions, terrassement et remblais

L'exécution, des travaux de démolitions, de terrassements et de remblais des couches de forme devra respecter :

- Les prescriptions du présent CCTP,
- Les fascicules n° 1, Principes généraux et n° 2, Annexes techniques du LCPC-SETRA pour la réalisation des remblais et des couches de forme,
- Les fascicules n° 2 - Terrassements généraux du CCTG.

2.1.2 Travaux de voirie

L'exécution des travaux de voirie, fondations, couches de base, couches de revêtement, travaux de bordures, devra respecter :

- Les prescriptions des fascicules du CCTG
- Les directives du Ministère de l'Équipement SETRA et L.C.P.C.
- Cahier des charges de la Fédération Nationale des Fabricants de produit béton.
- Fascicule n° 4 du C.P.C.
- n° 25 Exécution des corps de chaussées,
- n° 27 Fabrication et mise en oeuvre des enrobés,
- n° 29 Réalisation des voies et places en pavés et dalles en béton ou en pierre naturelle,
- n° 31 Bordures et caniveaux en pierre naturelle ou en béton et dispositifs de retenue en béton,
- n° 32 Construction de trottoir.
- A l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière, Livre 1 -signalisation des routes définie par arrêtés des 24 Novembre 1967, 17 Octobre 1968, 23 Juillet 1970, 8 Mars 1971, et plus particulièrement sa 8ème partie approuvée par arrêtés des 10 et 15 Juillet 1974.

Les catégories d'enrobés hydrocarbonés à fournir sont les suivantes :

- Pour les couches de roulement : béton bitumineux semi-grenu conforme à la norme NF EN 13108-1
- Les liants hydrocarbonés utilisés pour les enrobés destinés aux couches de roulement seront des bitumes de classe 35/50 ou 50/70.
- Les granulats seront conforme à la norme NF P 18-545, ainsi qu'à la norme NF EN 13242+A1 relative aux granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées et à la norme NF EN 13043 relative aux granulats pour mélanges hydrocarbonés et enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aéroports et d'autres zones de circulation.
- Pour les performances mécaniques et la teneur en bitume, les graves bitumes seront de classe 2 au sens de la norme NF EN 13108-1

L'entrepreneur sera tenu d'informer le Maître d'œuvre des références de la centrale d'enrobage qui devra obligatoirement être de niveau 2 au sens de la norme NFP 98.150.1

La fabrication des enrobés devra répondre à la norme NFP 98.150.1.

2.1.3 Travaux d'assainissement

- Fascicule n° 39
- Fascicule n° 70
- Circulaire 77284/INT du 22 Juin 1977, calculs des réseaux d'assainissement
- Norme NF EN 858-1 (Norme européenne)
- Loi sur l'eau 92-3
- Les prescriptions du service gestionnaire des réseaux d'assainissement publics
-

2.1.4 Règlementation applicable à l'adduction d'eau et à la défense incendie

- Normes NF S. 61-213
- Les prescriptions du service gestionnaire du réseau d'adduction d'eau potable
- Les prescriptions des Services d'Incendie et de Secours

2.2 MATERIAUX ET PRODUITS

2.2.1 Matériaux pour canalisations et accessoires

Les matériaux des canalisations seront conformes aux normes NF.

Les parties de canalisations destinées à devenir inaccessibles ne doivent pas comporter de raccords et doivent être revêtus extérieurement d'un produit anticorrosif approprié.

Les culottes de branchements seront en matériaux de même nature que la canalisation principale.

Si la nature du sous-sol risque d'entraîner des tassements différentiels pouvant nuire à la bonne tenue des canalisations, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions techniques pour s'en prémunir, telles que :

- Joints souples.
- Dalles de répartition sous canalisation.
- Dispositifs de raccordement aux regards constituant des « points durs ».
- Mesures altimétriques en cours de travaux et jusqu'à la livraison des ouvrages.

Tuyaux en PVC (Norme NF P 16.352 ou NF P 16.362) :

Les tuyaux ainsi que toutes les pièces spéciales (coudes, manchons, Té, Y, etc...) seront de classe CR 8.

Ils proviendront d'usines agréées par la commission d'agrément des usines fabriquant des tuyaux d'assainissement. Chaque tuyau devra porter une marque indélébile qui identifie :

- Le nom du fabricant,
- La classe du tuyau CR8,
- La date de fabrication.

Cette marque sera apparente - le Maître d'œuvre refusera tout tuyau qui ne sera pas identifié.

Les assemblages seront réalisés par bague d'étanchéité, les assemblages par collage sont proscrits.

La charge minimale de rupture à l'écrasement sera conforme aux normes en vigueur et au dimensionnement qui aura été établi pendant la période de préparation.

Tuyaux en béton armé :

Les tuyaux d'assainissement répondront aux exigences du fascicule 70 du CCTG, aux normes NF EN 1916 et NF P 16-345-2, et seront de marques agréées.

Leur paroi intérieure sera parfaitement lisse, leur épaisseur, compacité et homogénéité constantes. Tous les tuyaux ébréchés ou d'aspect douteux seront systématiquement écartés.

Les tuyaux en béton seront de série 135 A. La charge minimale de rupture à l'écrasement sera conforme à l'article 1.4 du fascicule 70.

Les pièces spéciales devront présenter les mêmes caractéristiques de résistance que les tuyaux adjacents.

Chaque tuyau devra comporter une marque indélébile identifiant le nom du fabricant, la classe du tuyau et la date de fabrication.

Autres matériaux pour canalisations :

L'utilisation d'autres matériaux pour canalisations est possible (polyéthylène annelé, PRV,...) sous réserve d'acceptation par le futur gestionnaire ou à défaut par le maître d'œuvre.

2.2.2 Ouvrages d'assainissement

Tampons pour ouvrages de visite :

L'ensemble des ouvrages de couronnement est conforme aux prescriptions de la norme EN 124 complétées par la norme NF P 98.312 pour la pose.

Tous les éléments métalliques, tampons, grilles, échelons devront répondre aux normes en vigueur. Les tampons sur les réseaux Eu et Ev devront être hermétiques.

Les tampons devront être pourvus d'un dispositif de blocage en position ouverte et être extractibles.

Les tampons de regards de visite devront être articulés et résister :

- A une charge de 400 KN sur les ouvrages situés sous circulation

- 250 KN dans les autres cas et pour les grilles situées dans les caniveaux, à moins de 50 cm du trottoir.

Certains tampons, en fonction de leur emplacement, seront à remplissage et devront permettre le remplissage par du béton lissé ou désactivé.

Branchements :

Les dauphins mis en place seront en fonte, y compris le coude.

Les boîtes de branchement seront :

- A passage direct
- En pvc,
- Recouverte par un cadre carré 300x300 avec tampon rond de 200mm,
- L'étanchéité des assemblages cunette/cheminée, cheminée/plaque de recouvrement sera assurée par des joints souples,
- Les assemblages avec la descente se feront par joint élastomère.
-

Regards :

Les éléments en béton font l'objet de la norme NF EN 1917 et à son complément national NF P 16-346-2.

D'autres matériaux (thermodurcissables, thermoplastiques, etc.) peuvent être proposés par l'Entreprise. En l'absence d'avis technique ou de normes sur ces matériaux, ils seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et des services de la CUB.

Le principe retenu pour le choix des diamètres des regards de visite est le suivant :

- Sur les canalisations de diamètres jusqu'à 300mm inclus, les regards auront un diamètre intérieur de 800mm,
- Sur des canalisations de diamètres supérieurs à 300mm, les regards auront un diamètre intérieur de 1000mm.

Dans le cas de zones encombrées ne permettant pas l'utilisation des regards ci-dessus, des regards de visite, de 600mm de diamètre, pourront être mis en place après l'accord du maître d'œuvre.

Les divers éléments préfabriqués ne devront présenter aucun défaut de fabrication.

L'assemblage avec les tuyaux devra comporter un joint d'étanchéité en élastomère.

Avaloirs – Grilles et caniveaux :

Les grilles et avaloirs seront en fonte ductile.

Les grilles avaloirs auront les dimensions suivantes :

- Grille plate - 35x75 dans les caniveaux asphalte
- Grille concave 60x60 dans les caniveaux– l'espacement entre deux barreaux de la grille ne pourra excéder 2 cm.

2.2.3 Matériaux pour voirie, stationnement, trottoirs

Leur provenance devra toujours être justifiée et ceux qui ne présenteraient pas les garanties jugées nécessaires seront rigoureusement refusés. En particulier, les carrières, sablières et usines devront être agréées par le Maître d'œuvre.

2.2.4 Bordures et caniveaux

Les bordures et caniveaux seront préfabriqués par éléments en béton vibré de 1.00 m dans les parties droites.

Les bordures et caniveaux pourront être coulés en place sous réserve d'acceptation par le futur gestionnaire de la voirie.

Les parties courbes seront constituées par des éléments dont la longueur variera en fonction du rayon de courbure.

Extérieurement aux chaussées et sur toute la longueur des éléments de bordure et de caniveaux, l'entrepreneur devra exécuter un contrefort en béton de 0.20 m d'épaisseur.

Les remblais situés le long des bordures et caniveaux seront compactés ou damés.

Lors de l'épandage des liants sur les viabilités, les bordures et caniveaux seront protégés contre les projections et l'entrepreneur devra nettoyer ceux qui auraient pu être souillés.

2.2.5 Revêtement en béton désactivé

Les ciments utilisés pour la constitution des revêtements en béton finition désactivée seront gris sauf indication spécifique. Les ciments du béton seront normalisés, de classes 45 ou 55, et seront utilisés à raison de 300 ou 350 Kg/m³ selon leur destination.

La granulométrie et les agrégats ci-dessous définissent une formulation de principe qui pourra être adaptée lors de la présentation des échantillons.

Les agrégats seront au minimum de 5 types, la base étant constituée de 80% de 0/10 concassés gris.

Les 20% restants seront répartis entre des couleurs différentes plus foncées (quartz noir), à choisir en fonction des échantillons proposés.

Les sables seront de classe CIII et devront être propres, sans trace de matières argileuses et organiques.

Les granulats seront non gélifs et de classe CIII, propres et présenteront un coefficient Los Angeles inférieur ou égal à 40.

L'eau de gâchage devra être propre et conforme à la norme NF EN 1008. Le dosage en eau du béton sera évalué par le rapport eau/ciment et devra être compris entre 0.4 et 0.5.

L'ajout d'adjuvant quel qu'il soit : plastifiant, entraîneur d'air ou retardateur de prise est soumis à l'agrément du maître d'œuvre. Dans tous les cas il devra avoir été incorporé à la masse du béton au moment du malaxage en centrale.

La formulation du béton sera soumise à l'agrément du maître d'œuvre. Afin d'assurer la plus grande homogénéité de teinte, il sera préféré pour les différentes granulométries l'emploi de matériaux issus d'un même gisement ainsi que pour les sables qui pourront provenir des résidus de concassage.

Les bétons seront armés par adjonction d'acier ou de fibres dont la nature et la quantité seront soumises à l'approbation du Maître d'œuvre à l'appui de note de calcul.

Pour chaque type de béton et chaque type de finition, l'entrepreneur soumettra à l'avis du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre, des échantillons témoins et réalisera avant le début des travaux des planches d'essais.

La validation de ces échantillons témoins et des planches d'essais constitue un point d'arrêt.

Ces planches d'essais auront une surface minimale de 4.5 m².

2.2.6 Fourreaux pour réseaux divers

Les fourreaux utilisés pour les alimentations électrique seront annelés Ø 63, Ø 90, Ø 110 et Ø 160, avec intérieur lisse, en polyéthylène haute densité.

Les fourreaux rouges fournis en couronne pour l'éclairage public seront des Ø 63 annelées à l'extérieur et lisses à l'intérieur. Ils seront posés, manchonnées et aiguillés avec une aiguille en nylon.

Un grillage avertisseur rouge largeur 0.40 m sera prévu pour signaler ses réseaux.

Les réseaux de télécommunication et fibre optique seront constitués de gaines PVC Ø 42/45 et Ø80 répondant à la normalisation française.

2.2.7 Massifs de fondation

Le béton employé pour les massifs de fondation sera conforme à la norme NFP 18.306.

Les tiges d'ancrage des massifs d'éclairage seront en acier inoxydable dont le diamètre et les entre axes seront adaptés aux types de mobilier mis en place.

2.2.8 Chambres de tirage

Les chambres de tirage pourront être coulées en place ou préfabriquées.

Pour les chambres coulées en place, le béton employé sera conforme à la norme NFP 18.306.

Des chambres préfabriquées peuvent être mises en œuvre, pour les chambres de tirage et regards de dimensions 50X80 et 100x75.

Pour les chambres de télécommunications :

- Les tampons devront comporter l'inscription Télécom
- Le fond des chambres sera percé

2.2.9 Mise a la terre

La mise à la terre des différents réseaux sera assurée par une câblette de cuivre nu de 25mm² déroulée en fond de fouille et complétée si nécessaire par des piquets de terre enfoncés dans le sol.

2.2.10 Canalisations en pvc eau potable

Les tuyaux en PVC pression, 16 bars, avec tulipe à joint intégré, d'une longueur de 6.00ml, seront mis en place pour des réseaux dont le diamètre est compris entre 60 et 150mm.

Les assemblages seront assurés par des pièces de raccordement en fonte GS à garniture d'étanchéité élastomère conforme à la norme EN 68-110., résistant à la pression nominale de 16 bars conformément à la norme. Les pièces de jonction à brides seront conformes aux normes NF A 48-840 et NF E 29-203, 204, 206 et 209.

2.2.11 Canalisations en PEHD eau potable

Pour les petits diamètres (25 à 60mm), les tuyaux seront en polyéthylène haute densité, bande bleue, de pression de service 16 bars. Ils seront de marque française et accompagnés de leur certificat alimentaire.

Les assemblages et les pièces de raccord seront conformes à ceux préconisés par le fabricant des tuyaux et seront principalement en laiton à joint élastomère. Ils satisferont aux mêmes conditions d'utilisation que les tuyaux auxquels ils sont raccordés.

2.2.12 Robinets vannes

Les robinets vannes pour les conduites principales et secondaires seront à opercule caoutchouc. Chaque robinet sera équipé d'un tube allonge Ø 90 et d'une bouche à clé ronde, réglable en hauteur, équipée d'un berceau de maintien, et de type chaussée. Les joints de brides seront conformes à la norme NF T 47-301.

2.2.13 Vidanges

Ils comprendront un collier de prise en charge et un robinet d'arrêt DN 60 tels que définis ci-dessous. Ils seront placés sous bouches à clé et connectés au réseau d'assainissement pluvial avec un PEHD DN60 vers le regard le plus proche.

2.2.14 Collier de prise en charge

Ils sont à 4 boulons, avec joint intégré et vis de serrage. Leur revêtement intérieur est obligatoirement alimentaire. Le collier de diamètre unique sera adapté au type de robinet.

2.2.15 Robinet de prise en charge et d'arrêt

Ils seront en bronze et mis en place avec leur tube allonge Ø 90 mm et leur bouche à clé hexagonale, réglable en hauteur, équipée d'un berceau de maintien, et de type chaussée.

2.2.16 Signalisation verticale

Tous les types de panneaux, supports et films rétro-réfléchissants devront obligatoirement avoir reçu l'homologation prévue par la réglementation en vigueur sur la signalisation routière.

Les panneaux seront réalisés en alliage d'aluminium recevant une peinture à chaud de couleur gris anthracite. Le décor de la face active utilisera des revêtements rétro-réfléchissants agrégés.

Chaque panneau est supporté par 1 support de section ronde annelé, en alliage d'aluminium peint à chaud, couleur gris anthracite, dont l'extrémité supérieure est encapuchonnée.

Il doit y avoir un point de fixation sur chaque support, en haut et en bas de chaque panneau.

Tous les panneaux seront rétro-réfléchissants. Les films utilisés pour la rétroflexion des signaux devront être certifiés N.F. Ils seront de classes 2 et de préférence alvéolaires. Le ou les traitements de surface appliqués aux panneaux devront être identiques à ceux appliqués sur le matériel ayant reçu l'attestation délivrée par l'ASQUIER.

Epaisseur de la tôle : Cinq millimètres (5 mm) pour les tôles en acier.

La protection des ouvrages en acier sera faite soit par galvanisation, soit par métallisation.

2.2.17 Signalisation horizontale

Les documents des produits des marquages routiers se référeront au livre 1, partie 7, marquage des chaussées, des Instructions Ministérielles de la Signalisation Routière.

Les produits de marquage ainsi que les microbilles utilisées en saupoudrage pour la rétro-réflexion devront avoir fait l'objet d'une homologation de la Direction de la Sécurité et la Circulation routière du Ministère de l'Urbanisme et du Logement et des Transports, telle qu'elle est définie par les textes en vigueur.

Marquage axial : Peinture 2 composants 1 RH.

Les produits rétro-réfléchissants doivent être utilisés avec la même nature de microbilles que celle à l'homologation.

Les récipients ou emballages contenant les produits en stock ou prêts à l'emploi doivent obligatoirement porter l'étiquetage prévu au Cahier des Modalités d'Homologation des produits de Marquage.

Marquages spéciaux :

Bande d'arrêt de feux, cédez-le-passage, stop, passages piétons, triangles, lettres, place de stationnement pour handicapés : enduit à froid 2 RH.

Flèches, figurines vélos : produits thermocollés 2 RH ou enduit à froid 2 RH.

Effaçage : si une opération de ce type devait être effectuée, les moyens devant être utilisés sont l'effaçage chimique, le rabotage ou le grenailage. En aucun cas, la peinture noire ne sera tolérée.

La période de garantie devra être de 3 ans sur les critères décrits dans le présent CCTP pour le niveau de service.
Au niveau du degré d'usure, le niveau de service devra être supérieur à 6 à l'échelle LCPC 75.

Les solutions de traitement proposées par l'entreprise devront permettre d'obtenir le même niveau de qualité et finition que celui prévu au marché, et ne devront en aucun cas altérer la tenue de l'ouvrage.

2.2.18 Clôtures grillagées / Portail

Les clôtures sont constituées :

- Soit de panneaux rigides grillage soudés en acier galvanisé plastifié de couleur verte, de maille carrée ou rectangulaire de, dimension maximale 80x80 d'une hauteur de 1.80m et de poteau acier galvanisé plastifié de couleur verte posée sur plots béton enterrés (la section des poteaux devra être adaptée à la hauteur de clôture).
- -Soit de grillage simple torsion maille losange de 50mm, fil acier galva plastifié vert de 3mm et de cornière (T ou L) en acier galva plastifié vert d'une hauteur de 1.80m posée sur plots béton enterrés (la section des poteaux devra être adaptée à la hauteur de clôture).

Dans tous les cas elles devront être soumises au visa du maître d'œuvre.

Clôtures panneaux rigides

Panneaux garantie 10ans

- Le panneau soudé aura une hauteur nominale de 1.80m.
- Les mailles seront de 100 mm x 50 mm.
- Le panneau sera constitué de fils horizontaux de diamètre 4 mm et de fils verticaux de diamètre 4 mm.
- La largeur des panneaux sera de 2,480 m.
- Le panneau sera constitué de fils d'acier galvanisé selon la norme EN 10244-2 (couche de zinc minimum 40 g/m²). Il sera soudé selon la norme EN 10223-7 et plastifié Haute Adhérence Polyester selon la norme EN 10245-4 (revêtement global moyen de 120 µ).
- Le panneau sera plastifié Polyester de couleur RAL à définir avec le Maître d'ouvrage.

Poteaux garantie 10 ans

- Le poteau aura une longueur totale de 2.20 m.
- Le poteau aura une section demi-ovale de 68x48 mm.
- Le poteau sera muni d'encoches permettant la pose du panneau sans accessoire.
- Un obturateur évitera les infiltrations à l'intérieur du poteau.
- L'entraxe poteau sera adapté aux panneaux.
- Sa résistance à la flexion (traction horizontale exercée à hauteur 1,00 m du sol) sera de :
 - 75 daN pour des poteaux de longueur 0,70 m à 2,40 m
 - 95 daN pour des poteaux de longueurs 2,50 m et 2.70 m et de (tests EPPA).
- Le feuillard sera en acier HLE (Haute Limite Elastique) galvanisé à chaud en continu (intérieur et extérieur du poteau) selon la norme EN 10147 (couche de zinc minimum de 20 µ selon norme EN 10143) et plastifié Haute Adhérence Polyester (revêtement global moyen de 100µ).
- Le poteau sera plastifié Polyester de couleur RAL à définir avec le Maître d'ouvrage

Portails

Les portails et portillons seront pivotant manuel composé d'un ou deux vantaux fixés aux poteaux par pivots réglables. Ils auront :

- un passage nominal de 1.20 m pour les portillons de 3.50m pour les portails
- une hauteur hors sol de 1.80m.
- conformément à la norme NF EN 13 241-1.
- tenant compte de l'organigramme des clés de la Commune.

Le vantail :

- Le cadre aura une section de 40x40mm.
- Le remplissage sera constitué de barreaux de section 20x20mm,
- L'un des vantaux sera équipé d'une serrure à cylindre européen.
- L'autre vantail sera équipé d'une gâche réversible.
- L'ouverture maximale sera de 120°
- Les vantaux seront plastifiés polyester de couleur à définir

Les poteaux :

- Les poteaux auront un profil carré de section 100x100.

- Les poteaux seront plastifiés polyester de couleur vert 6005.
- Les poteaux seront à sceller dans massif béton C25/30

Les accessoires :

- sabot central,
- baïonnette positionnée sur le vantail
- deux arrêtoirs à bascule.

Quantités à réduire de moitié pour un simple vantail.

2.3 CLASSES, LABELS ET CERTIFICATION

2.3.1 Compactage

Sauf prescriptions contraires ordonnées sur le chantier par le Maître d'œuvre, la teneur en eau du matériau doit être portée et maintenue pendant toute la durée du réglage et du compactage à une valeur correspondant à l'optimum de l'essai PROCTOR.

Le compactage sera poursuivi jusqu'à ce que la densité sèche mesurée par PROCTOR normal sur un échantillon des sous-couches mises en œuvre atteigne 90/100. La compacité minimale à obtenir devra être réalisée à toute profondeur de la courbe considérée.

2.3.2 Remblais d'apport

Les matériaux mis en œuvre en substitution ou en remblai seront des matériaux d'apport insensibles à l'eau, homogènes, de catégorie D3 suivant le guide GTR du SETRA et de granulométrie 0/60 ou 0/31.5 Ils seront conformes à la norme NF EN 13285.

2.3.3 Couche anti-contaminante

La couche anti-contaminants mise en place dans les fonds de forme des purges sera de type feutre synthétique et répondra à la certification ASQUAL des géotextiles ainsi qu'aux normes NF EN 13249 et NF EN 13249/A1. Leurs caractéristiques respecteront les recommandations établies par le Comité Français des Géotextiles et Géomembranes.

- Résistance à la traction en KN/m supérieure ou égale à 20,
- Déformation à l'effort maximum en % supérieure ou égale à 40,
- Résistance à la déchirure en KN supérieure ou égale à 1,
- Permittivité supérieure ou égale à 0.2 S-1,
- Ouverture de filtration en μm inférieure ou égale à 150.

2.3.4 Grave non traitée

Granulométrie à mettre en œuvre : GNT 0/31.5 calcaire de type A / GNT 0/20 calcaire de type A
Le fuseau de spécification est celui défini dans le tableau 2 de l'article 6.1 de la norme NPF P 98-129.
La compacité à l'O.P.M. est telle que définie à l'article 6.2 de la norme NF P 98-129.

Les caractéristiques des granulats doivent être :

- Catégorie D ou C pour les caractéristiques intrinsèques des gravillons,
- Catégorie B pour les caractéristiques de fabrication des sables,
- Indice de concassage supérieur ou égal à 30, et matériau non gélif.

2.3.5 Bétons concassés

Les bétons recyclés devront être débarrassés de toutes ferrailles résidus putrescibles tels que la terre.
Ils seront ensuite concassés et criblés.
La granularité des bétons concassés sera comprise entre 0/20 et 0/50.
Ils devront ensuite être classés suivant les critères définis dans le guide GTR 92 et la norme NF P 11 300.

2.3.6 Revêtements bitumineux

Les caractéristiques des granulats satisferont aux exigences définies aux fascicules 23, 24 et 27 du CCTG relatives à la fourniture des matériaux pour la construction ou l'entretien des chaussées.

La composition des mélanges bitumineux est laissée à l'initiative de l'entrepreneur et sera conforme aux normes ci-dessous. L'entrepreneur joindra avec sa demande d'agrément la composition du mélange ainsi que le résultat des essais mécaniques faits en laboratoire sur les mélanges proposés.

L'entrepreneur est tenu de présenter, pendant la période de préparation, la solution qu'il aura retenue et fournir les demandes d'agréments correspondantes.

Référence de la norme	ENROBÉS BITUMINEUX POUR COUCHE D'ASSISE (couche de fondation et de base)			
	Technique	Appellation européenne	Appellation française	Épaisseur cm
NF EN 13108-1	Grave bitume	EB14 assise EB 20 assise	GB classe 2 GB classe 3 GB classe 4	0/14 : 8 à 14 0/20 : 10 à 16
NF EN 13108-1	Enrobés à module élevé	EB 10 assise EB 14 assise EB 20 assise	EME classe 2	0/10 : 6 à 8 0/14 : 7 à 13 0/20 : 9 à 15
NF EN 13108-1	Autre enrobé	EB 10 assise	-	

ENROBÉS BITUMINEUX POUR COUCHE ROULEMENT ET LIAISON				
NF EN 13108-1	Bétons bitumineux semi-grenus	EB 10 roulem. Ou liaison EB 14 roulem. Ou liaison	BBSG classe1 BBSG classe 2 BBSG classe 3	0/10 : 5 à 7 0/14 : 6 à 9
NF EN 13108-1	Bétons bitumineux minces	EB 10 roulem. Ou liaison EB 14 roulem. Ou liaison	BBM classe1 BBM classe 2 BBM classe 3	0/10 : 3 à 4 (BBM A, B, C) 0/14 : 3,5 à 5 (BBM A, B)
NF EN 13108-1	Bétons bitumineux à module élevé	EB 10 roulem. Ou liaison EB 14 roulem. Ou liaison	BBME classe 2 BBME classe 3	0/10 : 5 à 7 0/14 : 6 à 9
NF EN 13108-1	Bétons bitumineux souples	EB 10 roulem. EB 14 roulem.	BBS classe1 BBS classe 2 BBS classe 3	BBS1 : 4 à 5 BBS2 : 4 à 6 BBS3 : 8
NF EN 13108-2	Bétons bitumineux très minces	BBTM 06 roul. BBTM 10 roul.	BBTM classe1 BBTM classe2	0/6 et 0/10, 2 à 3
NF EN 13108-7	Bétons bitumineux drainants	BBDr 06 roul. BBDr 10 roul.	BBDr classe1 BBDr classe2	0/10 : 4 à 5 0/6 : 3 à 4
NF EN 13108-1	Autre enrobé	EB 10 liaison EB 10 roul.	-	

2.3.7 Constituants pour couche d'accrochage et d'imprégnation - bicouche

Pour les couches d'accrochages et les enduits de cure, le liant est une émulsion diluée de bitume de type cationique à rupture rapide à soixante-cinq pour cent (65 %) de bitume pur.

La composition de ces couches devra être compatible avec la nature du support.

La couche d'imprégnation sur GNT sera réalisée par pulvérisation d'une émulsion puis par sablage de gravillons concassés :

- De granulométrie 4/6 et catégorie C II pour la couche d'imprégnation,
- De granulométries 4/6 et 6/10 et de catégorie C II pour le bicouche.

En ce qui concerne les matériaux pour la réalisation de l'enduit de protection bicouche sur les couches de structures de voirie, les gravillons seront de type silico-calcaire ou porphyre gris.

2.3.8 Béton bitumineux

Béton bitumineux semi-grenu 0/10 (BBSG), classe 2 :

Conformément aux normes XP P 18.540, NF P 98.130 :

Granularité :

Les classes granulaires utilisées sont les suivantes : 0/2 – 2/4 - 4/6.3 – 6.3/10

Catégorie des granulats :

Les granulats sont choisis par référence à la norme XP P 18.540.

Résistance mécanique des gravillons	C
Caractéristiques de fabrication des gravillons	III
Caractéristiques de fabrication des sables	a
Angularité des gravillons et sables (1)	RC ₂

(1) L'incorporation de 10 % de sable roulé au maximum peut être admise.

(2) Les sables auront un coefficient de friabilité inférieur ou égal à 45%.

(3)

Fines :

Les fines d'apport éventuelles sont définies par la norme P 18.540.

Bitume :

Le bitume utilisé doit répondre aux spécifications des normes :

- NF EN 12591 pour les bitumes et liants routiers,
- NF EN 13924 pour les bitumes routiers de grade dur,
- NF EN 14023 pour les liants modifiés par des polymères,
- NF EN 15322 pour les bitumes fluxés et fluidifiés,
- NF EN 13808 pour les émulsions cationiques des liants bitumineux utilisées notamment pour les couches d'accrochage.

2.4 MISE EN ŒUVRE

2.4.1 Prescriptions générales

L'entrepreneur exécutera tous les terrassements nécessaires au complet achèvement des ouvrages à réaliser à partir du terrain tel qu'il se trouve au moment de la prise de possession du chantier et suivant les talus admissibles du terrain.

Il devra conduire ses travaux de façon que les mouvements de terre soient réduits au minimum.

Les fouilles seront blindées dans les cas suivants :

- Exécution dans l'eau.
- Exécution en terrain bouillant.
- Fouilles de profondeur supérieure à 1 m

L'entrepreneur devra tenir compte de la nature du terrain pouvant éventuellement occasionner des tassements et des déformations du sol.

En conséquence, au moment de la livraison des ouvrages de VRD, les incidents éventuels, tels que flaches, fissures, gonflements entraîneront la réfection des ouvrages concernés, aux frais de l'entrepreneur, afin d'obtenir les niveaux finis demandés.

2.4.2 Travaux préparatoires

Avant tout début des travaux en pleine masse, et après exécution des démolitions demandées, l'entrepreneur devra procéder à l'enlèvement des obstacles, au débroussaillage et au dessouchage éventuel des arbres situés dans l'emprise des fouilles, etc....

Le terrain devra être expurgé des racines, souches, débris de végétaux de toute sorte qui y seront incorporés.

L'entrepreneur devra, en outre, remblayer avec soin les fouilles résultant des dessouchages.

2.4.3 Terrassements en fouilles

Après achèvement des travaux préparatoires, l'entrepreneur exécutera les terrassements en grande masse aux profondeurs nécessaires et suivant les talus admissibles du terrain.

Il exécutera ensuite tous les autres terrassements nécessaires, en tranchées, en rigoles ou en trous pour la réalisation des réseaux, fondations ou ouvrages divers.

2.4.4 Pose et remblaiement des conduites

La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions du fascicule 70 du CCTG et à la norme NF P 98.331.

Pour les tuyaux posés en profondeur et soumis à la présence de la nappe, les tuyaux seront posés sur un lit drainant de matériaux granulaires 0/20, de vingt (20) cm d'épaisseur soigneusement réglé et protégé par un géotextile.

Dans le cas où les conduites sont posées au-dessus du niveau le plus haut de la nappe phréatique, le lit de pose sera réalisé en sable et aura une épaisseur de 20cm soigneusement réglé.

Les tuyaux seront correctement emboîtés avec mise en place d'un joint caoutchouc savonné.

Les conduites seront ensuite calées et recouvertes de graviers ou de sable suivant les conditions déjà citées, jusqu'à 20 cm au-dessus de leur génératrice supérieure.

La tranchée sera remblayée avec une grave naturelle, par couches de 20 cm méthodiquement compactées jusqu'au niveau du fond de forme.

Sont également inclus dans l'entreprise la réalisation des essais justifiant de la compacité des remblais conformément au fascicule 70 du CCTG.

2.4.5 Etalements

Eventuellement, l'entrepreneur devra, sous sa seule responsabilité, prendre l'initiative de mettre en place les étalements et les blindages nécessaires pour maintenir les parois des fouilles.

Faute de se conformer à cette prescription, il restera seul responsable des éboulements et de leurs conséquences. La location, la pose, la dépose et le transport de ces étalements et blindages ne donneront lieu à aucun supplément de prix quelle que puisse être leur importance.

2.4.6 Utilisation des matériaux provenant du chantier

Les matériaux utilisés en substitution dans le cas de purges ou en remblai, constitués des déblais extraits sur le chantier ne devront pas contenir de matières organiques (racines, débris végétaux, produits terreux, produits humides...).

Les déblais seront identifiés et classés conformément à la norme NFP 11.300 en vue de leur réemploi et devront être insensibles à l'eau et homogènes. Ils devront avoir reçu l'agrément du maître d'œuvre avant mise en œuvre.

Le contrôle de la qualité des matériaux et du respect des prescriptions définies ci-dessus pour l'utilisation des sols sera effectué, à sa charge, par l'Entrepreneur.

2.4.7 Purges

Après terrassement, des zones de moindre portance pourront être détectées.

Selon le degré de gravité, la mise en œuvre de matériaux d'apport ou issus des déblais devra être effectuée jusqu'à la profondeur déterminée par le titulaire et soumise à l'agrément du Maître d'œuvre. Un constat contradictoire devra être dressé avant toute exécution entre l'entrepreneur et le Maître d'œuvre. Le volume sera calculé au vide de fouille.

En cas d'arrivée d'eau, l'Entreprise prévoira tout dispositif de drainage afin d'assainir de manière durable le fond de forme. Ce dispositif devra être soumis à l'agrément du maître d'œuvre avant sa mise en place.

2.4.8 Fouilles pour canalisations d'assainissement

Le blindage éventuel, en cas de fouilles exécutées dans l'eau ou en cas de terrain boulant, sera à prévoir par l'entrepreneur, ainsi que toutes les sujétions éventuelles de pompage.

Au cours de fouilles en tranchée pour canalisations circulaires, le fond sera parfaitement réglé suivant une pente régulière.

Avant de mettre le tuyau en place, l'entrepreneur établira sur le fond de fouilles une forme de sable fin ; cette forme, arasée au niveau inférieur du tuyau, aura une épaisseur de 0.15 m.

2.4.9 Accessoires et ouvrages des réseaux

La fouille sera, si besoin est, blindée jointivement immédiatement avant l'exécution des ouvrages des réseaux. Aussitôt après les travaux, les fouilles seront remblayées au fur et à mesure de l'enlèvement des blindages.

La profondeur de cunette de regard sera égale au demi-diamètre de la plus grosse canalisation sortant du regard. La partie supérieure des regards sera aménagée pour recevoir un tampon d'obturation avec, si nécessaire, une feuillure et réservation par pattes à scellement des encadrements.

Les parois en béton des ouvrages exécutés sur place seront réalisées en une seule coulée afin d'éviter les joints de reprise.

La liaison entre le radier et la cheminée des regards devra être particulièrement soignée et étanchée. Si les ouvrages sont préfabriqués, il en sera de même pour les liaisons entre les différents éléments constitutifs qui devront être posés avec joints plastiques ou bitumeux assurant une parfaite étanchéité.

Les ouvrages qui devront être étanches le seront :

- Soit par incorporation d'un hydrofuge à l'intérieur, sur le radier et les parois.
- Soit par exécution d'un enduit hydrofuge à l'intérieur, sur le radier et les parois.

Les tampons d'extraction étanches seront réalisés en une ou deux parties suivant les dimensions.

2.4.10 Régalage des matériaux

Le régilage et réglage seront exécutés au moyen d'engins réduisant au maximum la ségrégation des matériaux utilisés.

Si nécessaire, et pour remédier à cette tendance à la ségrégation, les matériaux seront humidifiés.

Si, malgré ces précautions, il existe des plages localisées où se manifestent une ségrégation excessive, des apports locaux de matériaux appropriés seront effectués pour rétablir, en ces plages, la composition normale de l'assise.

Dans ce cas, l'apport manuel des matériaux sera exceptionnellement autorisé.

Lorsqu'une ségrégation généralisée apparaîtra, les matériaux seront repris et brassés avant un nouveau répandage sans supplément de prix.

2.4.11 Sous-couche anti-contaminante

Elle sera réalisée au moyen de géotextile non tissé de type Bidim (ou équivalent) de classe appropriée aux types des voiries en présence.

2.4.12 Fondations des voies

Les matériaux tout-venant seront répandus sur toute la largeur par couches successives de 0.15 à 0.20 m d'épaisseur. Le compactage sera exécuté de manière à ce que les passes successives se recouvrent sur une largeur au moins égale à une fois et demie, l'épaisseur des couches d'épandage.

2.4.13 Stabilisation

L'entreprise pourra mettre en œuvre un traitement à base de chaux et ciment pour stabiliser et améliorer la portance de la fondation.

2.4.14 Imprégnation / accrochage

L'imprégnation des fondations sera effectuée en principe, au dosage de 1.2 à 1.5 de cut-back par m².

En attendant la mise en place des revêtements, l'entreprise devra protéger l'imprégnation contre le passage accidentel des véhicules par un léger sablage à raison de 5 litres de sable par m².

Compte tenu des obligations de phasage sur les différents accès ou voies de circulation, l'imprégnation sera protégée par un gravillonnage permettant l'utilisation de ces voies par les véhicules.

2.4.15 Préparation de la forme – cylindre de finition

Les couches naturelles des fonds réglés et compactés ne pourront être utilisées qu'après contrôle et accord du Maître d'œuvre. Après réception des formes, seuls les engins à pneumatiques seront autorisés à circuler sur les plates-formes réceptionnées.

Il appartiendra, en outre, à l'entrepreneur de prendre toutes dispositions pour que les transports des matériaux n'apportent aucun dommage aux formes préparées pour recevoir les fondations, ainsi qu'aux couches de fondation déjà mises en place et compactées.

2.4.16 Mise en œuvre de l'enrobe

Le mélange devra être livré au chantier à une température qui ne sera jamais inférieure à 105 °C lors du remplissage par les camions de la trémie du finisseur.

Toutes dispositions devront être prises pour éviter la ségrégation des matériaux pendant leur transport.

Si pendant la mise en place du mélange, la température extérieure descend en dessous de 10 °C, les chargements seront livrés sans interruptions par camions isolés afin de pouvoir passer au compactage immédiatement après l'épandage.

L'enrobé ne devra être répandu que lorsque l'état de la sous-couche aura été reconnu satisfaisant et que les conditions atmosphériques seront compatibles, compte tenu de la saison et de la nature de l'enrobé, avec une bonne exécution des travaux et une bonne tenue ultérieure du tapis.

Préalablement à la réalisation de la couche de roulement, l'entreprise effectuera un rabotage pour le raccordement avec la chaussée existante.

2.4.17 Compactage de l'enrobe

Le compactage de l'enrobé sera défini et contrôlé dans certains angles, l'enrobé sera mis en œuvre au moyen d'une épandeuse mécanique automotrice capable de les répartir sans produire de ségrégation en respectant les alignements et profils prescrits, ainsi que l'épaisseur finie imposée. L'épandeuse devra être munie d'un dispositif d'arasage par vibration et de chauffage.

La vitesse de l'épandeuse devra être adaptée à la cadence d'arrivée de l'enrobé et être aussi régulière que possible.

2.4.18 Enrobe mis en œuvre manuellement

Pour l'enrobé, mis en œuvre manuellement, le compactage sera effectué à l'aide de rouleau vibrant à main ou de dame vibrante.

2.4.19 Joints

Les joints devront être réalisés de façon à assurer la continuité du raccordement entre les couches adjacentes.

L'entreprise soumettra à l'agrément du Maître d'œuvre, les largeurs des passes de répandage et la position des joints longitudinaux.

2.4.20 Couche de roulement de chaussée (enduits superficiels)

Le cylindrage se fera au cylindre à pneus de pression 6 kg/cm² ou au cylindre à joints métallique de 10 tonnes.

2.4.21 Mise en œuvre des revêtements en béton

Les travaux préparatoires comprennent la mise en place des coffrages qui pourront être en bois ou en tôles d'acier. Les coffrages ne seront pas laissés en place. Ils devront être réglés de façon à ne permettre ni écart en hauteur ni écart en plan supérieur à 1cm par rapport à l'alignement théorique.

Selon l'épaisseur mise en œuvre, le béton sera vibré, soit à l'aiguille vibrante, soit en surface à l'aide d'une règle vibrante. Après coulage la surface sera talochée ou lissée pour les grandes surfaces au moyen d'une lisseuse mécanisée montée sur manche.

S'il est prévu une finition désactivée, le désactivant sera pulvérisé après talochage à raison d'environ 1l pour 4m². Ce dosage sera ajusté en fonction du diamètre des cailloux et de l'aspect final retenu par le maître d'œuvre. Dans un délai de 8 à 24 heures l'enlèvement de la laitance superficielle sera fait à l'aide d'une machine à pression d'eau. Le lavage sera poursuivi jusqu'à élimination totale de la laitance non durcie. Les eaux de lavage chargées seront récupérées et traitées avant leur rejet sur le réseau public.

Les joints de retrait et de dilatation s'effectueront par sciage du béton durci. Dans ce cas, un soin tout particulier sera apporté à l'alignement du joint qui devra être parfaitement rectiligne et régulier et réalisé conformément au plan de calepinage validé.

Un joint souple sera mis en œuvre :

- dans les joints servant de fil d'eau
- dans les joints de dilatation

2.4.22 Bordures

Les bordures et caniveaux seront posés sur une fondation en béton de 0.15 m d'épaisseur. Les éléments seront parfaitement alignés et jointoyés au mortier dosé à 400 kg de ciment CPA par m³ de sable.

2.4.23 Fouilles pour canalisations

L'exécution des fouilles pour les canalisations d'eau, électricité BT, gaz, caniveaux divers, etc. fera l'objet d'une attention toute particulière de la part de l'entrepreneur.

Le fond de fouille sera dressé de façon régulière. Les largeurs de tranchées auront pour cotes minimales :

- 0.40 m pour une profondeur de 0 à 1.00 m
- 0.60 m pour une profondeur de 1 à 1.50 m
- 0.80 m pour une profondeur de plus de 1.50 m

2.4.24 Remblaiement des fouilles pour canalisations

Pour les canalisations d'assainissement placées sous voirie ou sous dallage accessible à des véhicules, le degré de compacité atteint ne devra pas être inférieur à 90 % de l'optimum du PROCTOR normal.

Au cas où il ne serait pas possible de procéder au compactage des remblais par couches de 0.20 m d'épaisseur, le remblaiement sera effectué, après accord du Maître d'œuvre et suivant ses instructions, par déversement sur la hauteur de la fouille, arrosage et compactage.

Pour l'ensemble des câbles et canalisations hors bâtiment, l'entrepreneur devra prévoir un grillage de protection réglementaire situé à 0.30 m environ au-dessus de ces divers réseaux.

2.4.25 Accessoires et ouvrages des réseaux

Pour permettre la descente dans les regards ayant une profondeur (comptée depuis le dessus de la trappe jusqu'au niveau du fond) supérieure à 1.50 m, il sera prévu une crosse en acier galvanisé de 3 cm de diamètre.

2.4.26 Canalisations enterrées

L'entrepreneur devra s'assurer des conditions correctes de croisement des différents réseaux enterrés en contrôlant la compatibilité des fils d'eau des canalisations.

Il conservera, seul, l'entière responsabilité du bon fonctionnement des réseaux et de leur stabilité compte tenu de la nature des terrains.

2.4.27 Pose des conduites

L'étanchéité entre tuyaux sera assurée par des joints préalablement nettoyés et lubrifiés, le cas échéant, selon les prescriptions du fabricant, avec un produit spécial. En aucun cas le dispositif d'étanchéité ne devra nuire à la qualité alimentaire de l'eau véhiculée selon les prescriptions de l'article 8 du fascicule 71.

Lorsque les exigences de pose le rendent nécessaire, il est admis de procéder à des coupes de tuyaux. Les coupes seront réalisées par tous procédés adaptés aux matériaux mis en place. Elles ne devront en aucun cas perturber leur état physique. Elles seront nettes, formant avec l'élément adjacent un assemblage de même qualité qu'avec un about d'origine.

Les déviations angulaires à la pose seront admises et devront respecter les valeurs prescrites par le fabricant.

Pour les produits qui y sont sensibles, la température ambiante et ses variations seront prises en compte en respectant les prescriptions des normes des produits que ce soit lors de la pose et le remblaiement, mais également pour le stockage.

Les canalisations devront être posées en respectant en tout point un écartement minimal de 20 cm avec tout autre réseau.

Elles seront posées sur un lit de pose d'une épaisseur de 10 cm avec des matériaux de granulométrie 0/6. L'enrobage protégera la conduite sur une épaisseur de 15 cm au-dessus de la génératrice supérieure. Un grillage avertisseur sera ensuite mis en place sur les conduites et branchements. Dans le cas de conduite PVC ou polyéthylène, ce grillage sera détectable.

2.4.28 Butée – ancrage

L'entrepreneur doit soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre ses propositions concernant la nature et l'importance des massifs d'ancrage et des butées, accompagnées des notes de calcul et des plans de détails d'exécution, sachant que ces ouvrages doivent être dimensionnés sous la pression d'épreuve en tranchée.

Toutes les parties métalliques assurant l'ancrage de la canalisation (en particuliers plats dans les cas de coudes en élévations) doivent être noyées dans du béton.

Dans le cas d'un regard abritant une vanne de sectionnement, le blocage des canalisations en amont et en aval est obtenu par des butées incorporées aux parois du regard.

2.4.29 Robinets vannes

La prise sur la conduite principale sera faite par piquage par Té ou pièces spéciales conformément aux articles 43 et 45 du fascicule 71.

Les robinets vannes seront posés sous bouche à clé. Ces dernières reposeront sur un massif en béton sur lequel seront scellés les berceaux de maintien. Dans le cas de joints non auto-butés, l'immobilisation des vannes sera assurée par son

scellement sur le massif béton précédemment détaillé et dont l'entreprise proposera le dimensionnement suivant les prescriptions du fabricant.

Les vannes seront installées et raccordées de telle sorte que leur remplacement puisse être effectué sans nécessité le déplacement de la conduite ou la démolition du massif béton.

2.4.30 Nettoyage et désinfection des conduites

Ces opérations seront conformes aux prescriptions détaillées dans la circulaire du Ministère de la Santé Publique.

Après avoir été éprouvées, les conduites neuves ou remaniées seront lavées intérieurement. Ces lavages seront répétés, si nécessaire, afin que la turbidité de l'eau soit inférieure au maximum admis par les normes et règlements en vigueur pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Il sera ensuite procédé à la désinfection et au rinçage des conduites, aux prélèvements d'eau pour le contrôle conformément aux instructions en vigueur. La désinfection pourra s'effectuer soit au chlore soit au permanganate de potassium.

Ce contrôle sera réalisé par un laboratoire chargé de la surveillance des eaux et à la charge du Maître d'ouvrage. Si les résultats sont défavorables, les opérations de désinfection, de rinçage et de contrôle seront renouvelées et entièrement à la charge de l'entreprise.

2.4.31 Tolérance des travaux de voirie et aire de stationnement

Partout où le revêtement fini accusera une flache supérieure à 5 mm, le Maître d'œuvre en exigera la réfection. La zone intéressée sera alors délimitée en présence de l'entrepreneur.

Le procédé employé à cette réfection ne sera mis en œuvre qu'après accord du Maître d'œuvre. Il en sera de même si la surépaisseur en un point du revêtement étant supérieure à 10 mm, le Maître d'œuvre décidait la réfection de la partie correspondante.

2.5 PROTECTION DES MATERIAUX

2.5.1 Blocage des coudes

Tous les coudes de canalisation sous pression devront être noyés dans un bloc de béton de dimensions suffisantes pour assurer un calage parfait de la tuyauterie.

2.5.2 Enrobage des canalisations

Dans les traversées de chaussées, aires de stationnement, il sera prévu un enrobage de gros béton, éventuellement légèrement armé de 0.15 m d'épaisseur minimale lorsque la génératrice supérieure d'une conduite sera située à une profondeur de pose inférieure à 0.80 m.

2.6 IMPLANTATION, PIQUETAGE ET TRAIT DE NIVEAU

L'entrepreneur aura à sa charge et sous sa seule responsabilité les tracés d'implantation de ses ouvrages d'après les plans et les instructions du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur sera tenu de veiller à la conservation des bornes géomètre et points de niveau et il devra les rétablir ou les remplacer en cas de besoins, à ses frais, soit à leur emplacement définitif, soit en un autre point si l'avancement des travaux l'exigeait.

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le présent chapitre a pour but de définir l'ensemble des prestations à fournir par l'entrepreneur concernant les voiries et réseaux humides.

Outre la description et la localisation des travaux à réaliser, le présent document contient les prescriptions qui complètent les obligations et dispositions définies par les spécifications techniques qui précèdent.

Les prix devront comprendre tous les travaux et fournitures accessoires qui auraient pu échapper au détail de la description, mais qui en sont le complément indispensable au complet et parfait achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art.

3.1 PREPARATION DU CHANTIER

3.1.1 Installation de chantier

En fonction des possibilités laissées par le plan d'aménagement, l'entrepreneur du présent lot soumettra à l'acceptation du Coordonnateur SPS et du Maître d'œuvre un plan d'installation de chantier au préalable.

Il devra en outre, fournir au Coordonnateur SPS et au Maître d'œuvre l'itinéraire de ses engins de transport et de terrassement à l'intérieur et à l'extérieur de la zone du chantier.

L'entrepreneur intégrera les prescriptions du Coordonnateur SPS dans ses prestations concernant la sécurité et la protection santé.

L'installation de chantier est à la charge du présent lot (clôtures, portail, plateforme stockage, parkings, bungalow de réunion, vestiaires-sanitaires, raccordements réseaux, frais de branchements aux réseaux, consommations, etc).

Le panneau de chantier (3m x 2m) est à la charge du présent lot.

3.1.2 Relevés topographiques

Pendant la période de préparation, l'entreprise procédera à tous les relevés topographiques complémentaires dont elle aura besoin pour l'établissement de ses plans d'exécution.

Elle devra également effectuer les relevés complémentaires demandés par la maîtrise d'œuvre qu'elle jugera nécessaire.

Ces levés seront soumis au contrôle du Maître d'œuvre au fur et à mesure de l'avancement. Les travaux de terrassement, ne pourront commencer qu'après les opérations de contrôle du terrain naturel, soit 2 semaines après remise des levés d'entreprise. En cas de non-respect de cette procédure, le levé de l'entreprise ne serait pas validé.

3.1.3 Etudes d'exécution

La mission confiée par le Maître d'Ouvrage à la Maîtrise d'Œuvre ne comporte pas les études techniques d'exécution ; en dehors des plans joints au dossier de consultation, aucun autre plan ne sera fourni par la Maîtrise d'Œuvre.

L'entreprise soumissionnaire est responsable de ses propres métrés et du dimensionnement des ouvrages.

L'entreprise a, à sa charge, la réalisation par un Bureau d'Etudes de l'ensemble de l'étude technique d'exécution qui comportera toutes les notes de calculs justificatives, et tous les plans de principe.

Elle devra fournir cette étude technique dans les délais fixés dans le planning d'études établi en période de préparation aux :

- Maître d'Ouvrage,
- Maître d'œuvre d'Exécution

Cette étude sera modifiée afin de prendre en compte les observations émises par les destinataires ci-dessus, autant de fois qu'il le sera nécessaire jusqu'à l'approbation du Maître d'œuvre.

Les plans établis par le Maître d'œuvre de Conception constituent des plans de principe que l'entreprise et son BET doivent s'efforcer de respecter et de justifier.

Les niveaux rapportés sur les plans de DCE sont donnés à titre indicatif. L'entreprise devra réaliser un relevé de l'existant par un géomètre agréé ou par un géomètre de l'entreprise afin de caler les niveaux du projet à ceux de l'existant. Les plans des relevés effectués seront présentés à la maîtrise d'œuvre avant commencement des travaux. Toutes erreurs d'altimétrie du projet par rapport aux existants seront à l'entière charge de l'entreprise et elle assumera elle seule toutes les conséquences des travaux de réparation.

3.2 PREPARATION DU TERRAIN

Tous les travaux préalables aux terrassements font partie des prestations de l'entreprise :

- Nettoyage du terrain
- Enlèvement des dépôts de toutes origines et de toute nature
- Démolitions diverses,

Tous les produits de ces opérations seront enlevés des emprises et deviendront propriété de l'entrepreneur, qui les évacuera sur un centre de traitement des déchets.

L'entrepreneur devra veiller à conserver une bande végétalisée de 2,00m à l'Est du projet, le long de la voie ferrée existante.

Les aménagements contigus conservés devront être protégés lors de ces démolitions. Toute dégradation sur des ouvrages conservés sera réparée à la charge du présent lot

3.3 TERRASSEMENTS

3.3.1 Décapage

Le décapage des couches de surfaces, constituées de terre végétale et matériaux divers, se fera sur la totalité des aménagements de voirie sur une épaisseur moyenne de 30 centimètres.

Une partie de la terre végétale doit être mise en dépôt provisoire en vue de sa réutilisation.

3.3.2 Déblais

La prestation comprend les terrassements en déblais nécessaires à la réalisation des VRD et aménagements extérieurs. Seront notamment prévus au présent lot l'ensemble des déblais et remblais permettant d'atteindre les niveaux inférieurs (fond de forme) nécessaires à la mise en œuvre des structures des chaussées, des trottoirs, etc.

L'Entreprise doit le réglage et le compactage du fond de forme. Les moyens mis en place pour les déblais devront être compatibles avec le planning prévisionnel des travaux.

Les déblais impropres au réemploi pour substitution ou remblai seront mis en dépôt définitif hors du chantier.

Toutes les précautions seront prises et tous les moyens nécessaires seront mis en place par l'entrepreneur afin de ne pas dégrader les bâtiments et les revêtements contigus existants. Avant d'entreprendre une fouille contre un ouvrage existant, il sera procédé s'il y a lieu à l'étalement de l'ouvrage.

L'entrepreneur est tenu de préserver les fouilles de toutes arrivées d'eau. Toutes les sujétions d'épuisement et de détournement de ces eaux sont à sa charge. Les moyens mis en œuvre par l'entrepreneur pour l'épuisement devront être présentés et validés par la Maîtrise d'œuvre avant leur mise en place. En aucun cas, les dispositions prises par l'entreprise ne devront perturber ou interrompre ses travaux.

Vérification et contrôle par essais à la plaque type LCPC afin de garantir de la portance de la plate-forme :

- $EV2 > 50 \text{ Mpa}$
- $EV2/EV1 < 2$

3.3.3 Remblais

Fourniture et mise en œuvre de remblai en matériau tout venant soigneusement compacté, pour mise à la cote du fond de forme avant exécution des ouvrages.

Les remblais mis en œuvre ne comprendront aucune matière organique.

Tous les remblais et matériaux de couche de forme devront faire l'objet d'un compactage conforme aux normes en vigueur. Ils seront mis en œuvre par couches successives n'excédant pas 20cm.

Les moyens de compactage devront être adaptés à la surface et l'épaisseur des remblais.

Après cette phase de remblaiement, la couche de forme devra répondre aux caractéristiques des plates-formes de type PF2 au sens des recommandations du SETRA et le rapport Q/S sera au minimum de 95% de la densité sèche à l'Optimum Proctor Normal.

Il appartiendra à l'entrepreneur de réaliser, à ses frais, des essais justifiant de l'obtention de ces caractéristiques. Les moyens de contrôle devront être adaptés aux surfaces et épaisseurs considérées et soumis à l'accord de la Maîtrise d'œuvre.

Vérification et contrôle par essais à la plaque type LCPC afin de garantir de la portance de la plate-forme :

- EV2> 50 MPa minimum
- EV2/EV1<2

3.3.4 Nivellement des lots

En limite avec le domaine public, le nivellement des terrains sera raccordé (en déblai ou en remblai) à la voie ou au trottoir avec une pente de 3/1 sur toute la façade du lot, afin d'obtenir une topographie homogène des terrains.

3.4 AMENAGEMENTS DE SURFACE

3.4.1 Dimensionnement des voiries

Le dimensionnement définitif du corps de chaussée relève de la responsabilité de l'entreprise en vue de garantir la tenue des ouvrages en fonction du trafic prévisionnel.

L'Entrepreneur devra soumettre à l'accord du Maître d'Œuvre, avant exécution et pour chaque nature de matériaux, l'épaisseur maximale des couches élémentaires qu'il se propose d'obtenir après compactage, cette épaisseur étant déterminée en fonction de la densité à obtenir des matériaux et matériels utilisés.

NOTA : les épaisseurs de matériaux indiqués ci-dessous sont des épaisseurs minimales à obtenir après compactage ou cylindrage.

3.4.2 VOIRIE LEGERE - STATIONNEMENT

Structures	Matériaux
Couche de roulement	BBSG 0/10 : 5 cm
Couche de base	GNT 0/20 Catégorie 1 : 20 cm
Couche de Fondation	GNT 0/80 Catégorie 1 : 30 cm
Couche de Forme et anti-contaminante Sous réserve réception du support par essai de portance de la PST	GNT 0/80 sur 30cm + Géotextile anti contaminant

3.4.3 TROTTOIRS

Structures	Matériaux
Couche de surface	BBSG 0/06 : 3 cm
Couche de base	GNT 0/20 Catégorie 1 : 15cm
Couche de Fondation	GNT 0/80 Catégorie 1 : 15 cm
Couche de Forme et anti-contaminante Sous réserve réception du support par essai de portance de la PST	GNT 0/80 sur 20 cm + Géotextile anti contaminant

3.4.4 VOIRIE EXISTANTE – IMPASSE DE LA FIGUERASSE

Structures	Matériaux
Couche de surface	BBSG 0/10 : 5 cm
Couche de base	GB 0/14 Classe 3 : 8 cm

3.4.5 Essais couche d'assise

Les couches d'assise devront être réceptionnées par des essais de déflexion ou au moyen d'un gammadensimètre.

3.4.6 Bordures A2

Fourniture et mise en œuvre de bordures profil type A2 en béton moulé préfabriqué normalisées ou coulées en place, compris éléments spéciaux. Pose sur fondation en béton, bordures butées et contrebutées par solins au mortier. Les joints entre bordures seront garnis au mortier de ciment. Joint de dilatation tous les 30 ml.

Aucun ressaut ne devra apparaître.

3.4.7 Bordures AC1

Fourniture et mise en œuvre de bordures profil type AC1 en béton moulé préfabriqué normalisées ou coulées en place, compris éléments spéciaux. Pose sur fondation en béton, bordures butées et contrebutées par solins au mortier. Les joints entre bordures seront garnis au mortier de ciment. Joint de dilatation tous les 30 ml.
Aucun ressaut ne devra apparaître.

3.4.8 Bordures P1

Fourniture et mise en œuvre de bordures profil type P1 en béton moulé préfabriqué normalisées ou coulées en place, compris éléments spéciaux. Pose sur fondation en béton, bordures butées et contrebutées par solins au mortier. Les joints entre bordures seront garnis au mortier de ciment. Joint de dilatation tous les 30 ml.
Aucun ressaut ne devra apparaître.

3.4.9 Rang aggro

Fourniture et mise en œuvre de blocs en béton agglomérés de 0,20m.
Pose sur semelle en béton. Remplissage des blocs béton et jointolement.

3.5 SIGNALISATION VERTICALE ET HORIZONTALE

3.5.1 Signalisation verticale

3.5.1.1 Implantation - piquetage

L'implantation des ouvrages à la charge du titulaire sera effectuée, de manière à s'assurer de la faisabilité, tant aérienne que souterraine, de la mise en place de l'ensemble et ce, préalablement à toute fabrication en usine.

Pour chaque ensemble, le lieu d'implantation sera matérialisé soit par un piquet, soit par une broche et devra être validé par le maître d'œuvre avant la pose.

D'une manière générale, les panneaux ne devront pas être en saillie par rapport à un plan vertical situé à 0,70 m en retrait de la bordure de trottoir considérée.

Sur trottoir et cheminement piétons, le passage libre doit être au moins de 1,50 m en plan compte tenu de l'existence d'autres mobiliers urbains, et de 2.30m en élévation.

3.5.1.2 Fouilles

Les fouilles ne seront ouvertes qu'au fur et à mesure de la pose des supports. Les déblais doivent être obligatoirement enlevés au plus tard le lendemain de la fouille.

3.5.1.3 Massifs

Les massifs dont les dimensions auront été soumises à l'approbation du Maître d'œuvre, seront coulés en une seule fois avec du béton de type B25. Le scellement du poteau ne sera pas directement fait dans le béton frais. Il sera positionné dans un fourreau qui aura été préalablement mis en place lors du coulage. Un blocage au sable du poteau dans son fourreau en assurera le maintien.

La partie supérieure du socle sera arasée à 10 cm au-dessous de la cote finale du trottoir.

3.5.1.4 Panneaux

Les panneaux seront du type :

- AB3a : Cédez le passage
- A13B – C20a : Passage piéton
- B6d + M6h : Stationnement réservé aux PMR
- Nom de rue

3.5.2 Signalisation horizontale

Les marquages routiers devront impérativement être conformes à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière 7ème partie.

Préalablement à l'application du produit de marquage, l'entreprise procédera au nettoyage de la partie de chaussée concernée par balayage et arrosage à l'aide d'un matériel approprié. Le nettoyage sera assuré dans un délai suffisant, de façon à permettre le séchage complet des surfaces avant application.

L'application du produit sera effectuée en une seule couche et en surépaisseur sur la chaussée de 3 mm maximale.

Pour les marquages thermocollés, la température d'application figurant au certificat d'homologation ou à la certification NF devra être respectée scrupuleusement, toute surchauffe devra être évitée.

Aucune application du produit n'est tolérée en dehors des conditions limites d'hygrométrie et de température indiquées aux certificats d'homologation ou de certification NF

Marquage horizontal à prévoir :

- Places de stationnement
- Ligne STOP

3.6 ASSAINISSEMENT

3.6.1 Fouilles en tranchées – remblais

Les tranchées seront exécutées mécaniquement ou manuellement, (les sujétions telles que surlargeurs, blindages, épuisements d'eau si cela est nécessaire sont comprises dans le prix).

Le fond des tranchées sera parfaitement dressé en sable pour obtenir les pentes nécessaires.

Les canalisations seront enfouies sous un remblai de sable hydro compacté.

Les déblais provenant des fouilles ne seront conservés pour remblaiement que dans le cas où les matériaux rencontrés sont des graves ou des sables. A défaut, l'entrepreneur assurera la fourniture et la mise en œuvre de matériaux de remblais d'apport.

L'Entrepreneur sera responsable de la tenue des ouvrages d'assainissement compromis par le tassement des remblais. Si les désordres étaient constatés ou si les canalisations et ouvrages annexes présentaient des fuites dommageables à leur fonctionnement, l'Entrepreneur aurait à effectuer toutes remises en état à ses frais.

3.6.2 Béton de protection

En cas de recouvrement insuffisant (inférieur à 80 cm) du réseau à poser ou du réseau existant découvert lors des fouilles, l'entrepreneur mettra en œuvre une protection béton type B16, dont l'épaisseur sera déterminée en accord avec le Maître d'œuvre.

3.6.3 Réseaux d'eaux pluviales

3.6.3.1 Canalisations eaux pluviales Ø 400

Fourniture et pose de tuyaux en PVC, PVC annelé ou béton selon diamètre conformes aux prescriptions du fascicule 70 du CCTG et à la nouvelle réglementation concernant les classes, y compris lit de sable épaisseur 10 cm en fonds – emboîtement avec bague d'étanchéité aux élastomères – réglage des pentes – jonctions étanches avec les autres ouvrages.

Raccordement sur regards, pose des tuyaux avec pentes, remblaiement après essais.

3.6.3.2 Canalisations eaux pluviales Ø 300

Dito ci-dessus en diamètre DN 300

3.6.3.3 Regards de visite eaux pluviales

Fourniture et pose de regards Ø 800 mm ou Ø 1000 mm (suivant diamètre des collecteurs) préfabriqués en béton, comprenant :

- Fouille en trou, remblaiement sable hydro compacté,
- Etanchéité par joint bitumineux,
- Eléments intermédiaires,

- Rehausse sous cadre,
- Cadre support tampon,
- Couverture par tampon fonte, classe 125 kN sous espaces verts et 250 kN sous trottoirs et 400 kN sous voirie.
- Mise en place et échelon avec crosse suivant profondeur des regards,

3.6.3.4 Regards EP Ø 400

Fourniture et pose de regards béton ou PVC Ø 400 mm, compris :

- Fouilles en trous dans terrain toute nature. Remblaiement après exécution de l'ouvrage en sable hydro compacté.
- Fourniture et pose de regards préfabriqués en un ou plusieurs éléments, avec cunette.
- Raccordement aux canalisations.
- Couverture par tampon fonte, classe 250 kN sous trottoirs et 400 kN sous voirie.

3.6.3.5 Grille avaloir 500 x 500

Fourniture et mise en œuvre de regard préfabriqué pour récupération des eaux pluviales des surfaces de voirie, incluant :

- Fouilles en trous dans terrain toute nature. Remblaiement après exécution de l'ouvrage en sable hydro compacté.
- Fourniture et pose de regards préfabriqués en un ou plusieurs éléments, avec décantation
- Raccordement aux canalisations.
- Couverture par grille fonte 750 X250 classe 250kN

3.6.3.6 Bassin de rétention/infiltration des eaux pluviales

Les eaux pluviales seront stockées dans un bassin de rétention/infiltration tel que figuré sur les plans du projet. (Caractéristiques : emprise total de 745m², emprise utile de 555m², emprise en fond de bassin de 375m². Le rejet des eaux pluviales de la rétention sera assuré par infiltration dans les sols en place.

Le volume de rétention sera de 300m³, avec un débit de fuite de 0,050m³/s avec une emprise en fond de rétention de 375m²).

Cet ouvrage sera terrassé dans le terrain naturel.

Les talus devront respecter une pente compatible avec la stabilité de l'ouvrage en charge.

Une rampe permettra l'accès en béton à l'intérieur du bassin pour assurer l'entretien de celui-ci.

L'entreprise devra d'assurer de la capacité utile de l'ouvrage conforme à l'autorisation d'urbanisme ou environnementale.

Les caractéristiques de l'ouvrage de rétention et du dispositif de régulation seront intégrées au dossier des DOE ainsi qu'au plan de recollement avec certificat de conformité de réalisation établi par l'entrepreneur.

Dès l'étude de l'entrepreneur dans son offre de prix, celui-ci est considéré avoir intégré l'ensemble des prescriptions du dossier hydraulique joint au présent dossier (caractéristiques des ouvrages de régulation, exutoires, entonnements, tête de sécurité, cunette etc...).

L'entrepreneur veillera à terrasser 20cm supplémentaire en fond de bassin afin de pouvoir mettre en œuvre une couche de GNT 0/6 en fond de bassin.

L'ouvrage comprend :

- Les fouilles nécessaires, façon pentes, y compris l'utilisation de brise-roche si nécessaire - Pente des talus 3H/1V
- Mise en place de géotextile anti-contaminant.
- **Mise en place d'une interface de filtration infiltration de 20cm de graves calibré 6/10mm**
- Réalisation d'une rampe d'accès béton
- Remblaiement complémentaire pour mise à niveau avec les plateformes environnantes.
- Evacuation des terres impropres et des terres excédentaires.

3.6.4 Réseaux d'eaux usées

3.6.4.1 Canalisations eaux usées Ø 160 mm

Les canalisations pour réseaux eaux usées seront en PVC série Assainissement CR16 classe 34.

La mise en œuvre devra être conforme aux prescriptions du fascicule n°70 (juillet 92) et à la norme NFP 16 352.

Raccordement sur regards, pose des tuyaux avec pentes, remblaiement après essais.

3.6.4.2 Canalisations eaux usées Ø 200 mm

Dito ci-dessus en diamètre 200.

3.6.4.3 Regards de visite eaux usées

Fourniture et pose de regards Ø 800 mm préfabriqués en béton, comprenant :

- Fouille en trou, remblaiement sable hydro compacté,
- Fond,
- Etanchéité par joint bitumineux,
- Eléments intermédiaires
- Rehausse sous cadre,
- Cadre support tampon,
- Couverture par tampon fonte, classe 125 kN sous espaces verts et 250 kN sous trottoirs et 400 kN sous voirie.
- Mise en place et échelon avec crosse suivant profondeur des regards

3.6.4.4 Regards de branchement EU

Fourniture et mise en place de regard de branchement Ø 315 en béton composite ou PVC avec fermeture par tampon fonte (classe 400 sous voirie ou classe 250 sous trottoir), suivant implantation, y compris fourniture et mise en place d'obturateur provisoire Ø 150 ou Ø 160 et raccordement aux canalisations et toutes sujétions de mise en œuvre.

Une partie des branchements du lotissement sont à raccorder directement sur le réseau existant sous l'impasse de la Figuerasse, ils seront réalisés par le concessionnaire à la charge du Maître d'Ouvrage.

3.6.4.5 Raccordement à l'existant

Le réseau d'eaux usées sera raccordé sur le réseau existant sous l'Impasse de la Figuerasse par le concessionnaire.

3.7 RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

3.7.1 Fouilles en tranchées – remblais

Fouilles en déblai dans terrain de toute nature tout venant et chaussée, évacuation des déblais excédentaires et reconstitution du corps de chaussée.

Evacuation des venues d'eau si nécessaire par pompage ou rabattement de nappes avec blindage des fouilles. Les évacuations ne devront pas se faire dans les réseaux existants.

Aménagement du fond de fouille comprenant le compactage et réglage du lit de pose en sable, épaisseur 0,20 m.

Remblais d'apport en sable à 20 cm au - dessus des canalisations, puis remblai en tout venant d'apport ou tout venant du site, compactage suivant norme SETRA.

Mise en place d'un grillage avertisseur plastique de couleur conventionnelle en cours de remblais et à 20 cm du dessus du réseau concerné.

Dimensions : la profondeur de la tranchée devra garantir une couverture minimale de 0,80m au-dessus de la génératrice supérieure du réseau par rapport au sol fini. La largeur devra respecter les normes d'espacement entre réseaux.

3.7.2 Canalisation eau potable DN 70

Les travaux comprennent :

- Fourniture, mise en place et essais de canalisations en PEHD DN 70, qualité eau potable, y compris, joints, pièces, raccords etc. La profondeur minimum sera de 0,80 m sur la génératrice supérieure.
- la manutention des canalisations depuis l'aire du stockage du chantier jusqu'en bordure de fouille, alignement le long du tracé, reprise et mise en place
- toutes les coupes, le nettoyage intérieur des tubes
- la descente en fouille et mise en place sur li de sable damé
- le nivellement définitif de la conduite
- la fourniture et pose de béton dosé à 350kg pour réaliser des butées au niveau des coudes, des tés et des changements de direction et pièces diverses.
- Obturations des extrémités en fin de journée
- l'essai général d'étanchéité

3.7.3 Branchement eau potable DN 25

Dito ci-dessus en diamètre DN 25

3.7.4 Regard compteur AEP

Fourniture et pose de regard compteur d'eau individuel agréé par le gestionnaire du réseau.

Les travaux comprennent :

- L'implantation précise du regard
- Terrassements complémentaires avec évacuation des déblais
- Regard compteur préfabriqué isolé, permettant la mise place du compteur eau AEP, et fermeture conforme à la demande du concessionnaire
- Tampon fonte articulé, 125 kN
- Raccord et manchons nécessaires à la pose du compteur ...
- Tuyau PEHD 25 en attente côté lot sur 3ml

Une partie des branchements du lotissement sont à raccorder directement sur le réseau existant sous l'impasse de la Figuerasse, ils seront réalisés par le concessionnaire à la charge du Maître d'Ouvrage.

3.7.5 Fourniture et pose de robinets, vannes et raccords

Fourniture et pose de colliers, robinets, vannes et raccord spéciaux pour réseau d'eau.

Les colliers de prise en charge, sont taraudés M40x3 (petit bossage pour branchement de 20mm) ou M55x3 (gros bossage pour branchement de 40mm). De type ROC de chez Bayard ou équivalent, à joint incorporé et en acier forgé. Les boulons sont en acier protégé et le joint en caoutchouc symétrique. Les robinets sont filetés ou taraudés en laiton de type Isiflo ou similaire de type F.S.I.H.

3.7.6 Raccordement à l'existant

Le réseau d'eau potable sera raccordé sur le branchement en attente réalisé par le gestionnaire du réseau communal.

3.8 DIVERS

3.8.1 Clôture bassin

Réalisation d'une clôture périphérique du bassin de rétention, cette prestation comprend :

- La fourniture et pose d'une clôture ht 1,80m : toutes les clôtures seront fixées sur supports sont ancrés dans les massifs bétons de section 0.50 x 0.50 x 0.50 (m x m x m), profondeur de scellement 30cm mini. La hauteur hors sol des supports est de 1.80 mètres. L'espacement entre chaque support sera adapté à la dimension des panneaux rigides sans dépasser 2.50m, et de 2.00 mètres pour le grillage en rouleau. Le grillage en rouleau sera fixé par clips adapté ou épissure fil plastifié vert sur 4 fils tendeur
- Fourniture et pose d'un portail d'accès de 3,00m x 1,80m ht : Les massifs seront en béton C25/30 de volume 500l mini. Le fichage des poteaux sera au minimum de 30cm, en cas d'utilisation de scellement chimique ou de pose sur platine chevillée au massif, l'entrepreneur présentera au visa du maître d'œuvre toutes les fiches techniques et note de calcul justificatif.

Les conditions de pose seront impérativement validées par le Maître d'œuvre.

3.8.2 Local Ordures ménagères

Réalisation d'un local pour containers O.M. pouvant recevoir 4 bacs de 660 litres comprenant :

- les terrassements et fouilles nécessaires à l'exécution des fondations
- le coulage du béton de propreté
- la réalisation des semelles de fondation en béton armé
- la réalisation sur 3 côtes de mur en blocs agglomérés enduits finition gratté avec baguettes d'angle
- le dallage béton armé avec forme de pente et siphon de sol

Dimensions : 8,40m x 1,80m x 1,50m

3.8.3 Remise en état chaussées et abords existants

Après exécution des travaux, l'entreprise du présent lot devra remettre en état toutes les voies périphériques chaussées, bordures, accotement, bouches d'égout, etc... dégradés pendant les travaux, conformément aux prescriptions du service gestionnaire de la voirie.

3.8.4 Réception des travaux et DOE

Le Dossier des Ouvrages Exécutés devra être remis un mois avant la réception des travaux.

Plans de récolement :

→ Les plans seront établis sur la base d'un relevé géomètre après travaux à l'échelle du 1/200.

→ Conformément à la réglementation, les réseaux divers (eau potable, gaz, réseaux secs,) feront l'objet d'un relevé géoréférencé à l'avancement des travaux avant remblaiement des tranchées.

Dossier technique :

→ Le dossier technique regroupera toutes les fiches de matériaux et matériels posés sur le chantier ainsi que tous les PV d'essais

Le Dossier des Ouvrages Exécutés sera présenté dans un classeur ou une chemise avec sommaire. Un CD Rom des fichiers numériques de toutes les pièces du DOE sera fourni dans le dossier.

Le nombre d'exemplaires du Dossier des Ouvrages Exécutés est précisé dans les pièces générales du marché (à défaut 3 exemplaires seront fournis)

Tout retard dans la remise des documents et le non-respect de cette procédure entraîneront un décalage des opérations de réception dont la responsabilité incombera à l'entreprise.

R. LAVOYE & Fils S.A.S
BP 41 - 968 41 de Catalogne
11210 PORT LA NOUVELLE
Tél. : 04 68 48 02 59
RG NARBONNE 177 250 083 B

HECTARE
URBANISME
3 avenue de la Coupé
11100 NARBONNE
04 68 33 01 02
SIREN 351 338 660

SALLELES D'AUDE
« AU TEMPS DES COQUELICOTS »
LOT N°1 : VOIRIE- RESEAUX HUMIDES

C.C.A.P

Cahier des Clauses Administratives Particulières



MAITRE D'OUVRAGE

75 Z.I. Les portes Domitiennes

BP 30020

34 741 VENDARGUES CEDEX

Tél : 04 67 79 84 83



Société de Conseil et d'ingénierie

MAITRE D'OEUVRE

51 rue Charles Nungesser

34 130 MAUGUIO

Tél : 04 68 69 20 01



R. LAVOYE & Fils S.A.S
BP 41 - 968 av de Catalogne
11210 PORT-LE-NOUVELLE
Tél. : 04 68 48 02 59
RC Narbonne 077 250 003 B

Table des matières

CHAPITRE I – DEFINITION DE L'OPERATION – OBJET DU MARCHE	4
1.1. Définition de l'opération :	4
1.2. Objet et consistance des travaux :	4
1.3. Décomposition en tranche(s) et lot(s) :	4
CHAPITRE II – PIECES CONTRACTUELLES – PARTIES CONTRACTANTES	5
2.1 Pièces contractuelles :	5
2.2 Parties contractantes :	6
2.3 Direction des travaux :	6
2.4 Redressement ou liquidation judiciaire :	7
CHAPITRE III – NATURE ET COMPOSITION DES PRIX.....	8
3.1 Montant du marché	8
3.2 Décomposition du prix global et forfaitaire.	9
3.3 Modalités de calcul des prix – Conditions économiques.	9
3.4 Etat des situations – acomptes	10
3.5 Travaux supplémentaires	11
3.6 Augmentation et diminution des travaux sur décision du Maître d'ouvrage	12
3.7 Décompte général et définitif (DGD)	12
3.8 Retenue de garantie.	12
3.9 Pénalités	13
CHAPITRE IV – DELAIS D'EXECUTION	15
4.1 Délai d'exécution des travaux	15
CHAPITRE V – DISPOSITIONS SPECIALES	15
5.1 Relations avec les Concessionnaires	15
5.2 Dommages causés aux avoisinants et ouvrages de voirie	15
5.3 Hygiène et sécurité du chantier	15
5.4 Modalités de paiement	16
5.5 Assurances - Garantie.....	16
5.6 Dessins, notes de calcul / conception générale et plans particuliers de Maître d'œuvre	19
5.7 Dessins de béton armé et bureaux d'études spécialisés	19
5.8 Brevets.....	19
5.9 Sous-Traitance	19
5.10 Main d'œuvre	20
5.11 Travaux, éléments d'équipement indissociables et dissociables supprimés	20
5.12 Travaux non contractuels	20
5.13 Constatation de l'abandon de chantier – Résiliation du marché	20

5.14	Conséquences de la Résiliation du marché	21
5.15	Juridiction compétente en cas de litige.....	21
CHAPITRE VI : ANNULATION DE L'OPERATION.....		22
CHAPITRE VII : PREPARATION, COORDINATION, EXECUTION DES TRAVAUX – DEROULEMENT DU CHANTIER.....		22
7.2	Documents d'exécution	22
7.3	Hygiène et sécurité.....	23
7.4	Exécution des travaux	24
7.5	Réunions de chantier.....	26
7.6	Intempéries, protection des ouvrages, des matériels et matériaux.....	26
7.7	Compte-prorata.....	27
7.8	Essais et contrôle technique des ouvrages	28
7.9	Evacuation - Déchets de chantier.....	29
7.10	Opérations préalables à la réception (OPR)	29
7.11	Réception des travaux.....	29
Chapitre VIII : Secret professionnel et sanctions		31

CHAPITRE I – DEFINITION DE L'OPERATION – OBJET DU MARCHÉ

Sauf dérogation expresse, le présent marché sera régi par les stipulations de la Norme NF P 03-001 – cahier des clauses administratives générales (C.C.A.G.) applicables aux travaux de bâtiment et travaux publics faisant l'objet de marchés privés.

1.1. Définition de l'opération :

Marché à prix global et forfaitaire non révisable et non actualisable.

Le marché régi par le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières a pour objet les travaux d'aménagement de :

**Projet : Lotissement Au temps de coquelicots
Commune : SALLELES D'AUDE
Nombre de lot : 11**

1.2. Objet et consistance des travaux :

Les rapports, les documents graphiques et pièces écrites définissent l'objet et la consistance des travaux. Lorsque les travaux sont répartis en plusieurs lots, le CCTP définit l'objet et la consistance des travaux de chaque lot.

Les dispositions générales qui complètent celles du présent CCAP, notamment en ce qui concerne l'établissement des pièces écrites d'engagement, la préparation, l'organisation du chantier et la coordination entre les entrepreneurs, sont définies par le **CCAG applicables aux marchés publics de travaux**.

1.3. Décomposition en tranche(s) et lot(s) :

Les travaux sont réalisés en **1 tranche**

Ils seront décomposés en **2 lots** désignés :

- Lot 1 : **VOIRIE-RESEAUX HUMIDES**
- Lot 2 : **RESEAUX SECS**

CHAPITRE II – PIÈCES CONTRACTUELLES – PARTIES CONTRACTANTES

L'ensemble des documents ci-après forme un tout qui définit les conditions du Marché et qui prévaut sur toutes les conditions générales ou particulières de toutes les entreprises et de tous les fournisseurs.

L'entreprise reconnaît que l'ensemble de ces documents est suffisant pour lui permettre :

- De donner à son marché, le caractère forfaitaire et qu'elle dispose de la connaissance complète de la totalité des ouvrages qu'elle doit exécuter et de la totalité des documents contractuels tous corps d'état.
- De mener à bien la tâche qui est la parfaite, pleine et entière exécution de ses ouvrages suivant les règles de l'Art, dans le cadre forfaitaire de son marché et dans le cadre du respect du planning contractuel.

De convention expresse entre les parties, il est entendu que l'entreprise accepte sans réserve les clauses du présent Cahier des Charges et des documents auxquels il se réfère.

2.1 Pièces contractuelles :

2.1.1. Pièces particulières :

Ces documents sont signés par les parties et joints au dossier. Les pièces particulières prévalent les unes sur les autres dans l'ordre où elles sont énumérées ci-après :

- 1) L'acte d'engagement et ses annexes (lettre d'accord des entrepreneurs groupés, acte spécial de déclaration des sous-traitants, cartes et attestations de qualification des entrepreneurs),
- 2) Le présent cahier des Clauses Administratives Particulières,
- 3) Les plans
- 4) Le cahier des clauses techniques particulières et ses documents annexés,
- 5) La décomposition des prix globale et forfaitaire,
- 6) Le plan général de coordination.
- 7) Cahier des prescriptions techniques de la ville de Sallèles d'Aude.

2.1.2. Pièces générales :

La Norme NF P 03-001 – cahier des clauses administratives générales applicables aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés (CCAG) dans sa dernière version.

Le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux.

Bien que non joints au marché, ces documents n'en constituent pas moins des pièces contractuelles que l'Entreprise est réputée connaître.

Toute clause des pièces générales mentionnées ci-dessus, à laquelle il n'est pas dérogé dans le présent CCAP, est réputée être normalement applicable.

D'une manière générale, les ouvrages seront réalisés en conformité aux Règles de l'Art et aux prescriptions techniques fonctionnelles contenues dans les textes officiels, parus à la soumission, et dans le Règlement sanitaire en vigueur dans la Commune où est située l'opération.

2.1.3. Ordre de priorité des pièces :

L'ensemble des pièces indiquées au point 2.1.1 est considéré par le Maître d'ouvrage comme constitutif d'un tout indivisible dans l'ordre croissant et primant sur les pièces d'ordre général :

- Tout dossier incomplet ou production de pièces non concordantes à la candidature pourra ne pas être retenu pour cette seule motivation ; les bordereaux d'entreprises n'ont de caractère contractuel qu'en ce qui concerne l'établissement des décomptes provisoires, décomptes de travaux modificatifs en plus ou en moins ;
- Tout dossier qui ne sera pas complété par le titulaire à la demande du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre (mise à jour des assurances, sous-traitance, PGC etc...) en cours d'exécution, ouvre droit à des sanctions régies *infra* par le présent CCAP.

En cas de contradiction entre deux ou plusieurs pièces du marché, celles-ci s'apprécient dans l'ordre énuméré ci-dessus, les premières citées primeront sur les autres.

En cas de contradiction de deux ou plusieurs plans, les plans dressés à la plus grande échelle primeront.

En cas de contradiction entre les documents techniques du marché, plans, CCTP, le Maître d'ouvrage déterminera les choix de prestations sans que cela puisse faire varier le montant du marché.

2.2 Parties contractantes :

Les parties contractantes sont :

▪ **D'une part :**

HECTARE SAS
75 Z.I Les Portes Domitienne - RN 113
BP 30020
34 741 VENDARGUES CEDEX

Représentée par : M. VAISSET en qualité de responsable opérationnel travaux, désigné ci-après par « **Le Maître d'Ouvrage** ».

▪ **Et d'autre part :**

L'entrepreneur général ou le groupement d'entrepreneurs ou les entreprises séparées ci-dessous, désignés "**l'Entrepreneur**" dans le présent Cahier des Charges et dont l'Acte d'Engagement est accepté et signé par le Maître de l'Ouvrage.

L'entrepreneur est seul qualifié pour recevoir les paiements de toutes sommes dues par le Maître d'Ouvrage en exécution du présent marché. Il est responsable de la totalité de son chantier. Il lui appartient d'assurer la coordination de ses fournisseurs et de son personnel pour la bonne exécution des ordres donnés.

Le Maître d'Ouvrage ou son représentant se réservent la possibilité de faire intervenir toute autre personne ou société de leur choix dans la définition, l'organisation, la réalisation ou le contrôle du projet.

L'ajout ou la modification d'un ou plusieurs intervenants ne peut en aucun cas constituer un motif de résiliation ou de modification des conditions contractuelles au bénéfice de l'Entrepreneur.

L'entreprise s'oblige à réaliser ses prestations de concert avec ces intervenants et à strictement se conformer, le cas échéant, aux prescriptions que ceux-ci pourront lui poser dans le cadre normal de l'exécution de leur propre mission.

2.3 Direction des travaux :

2.3.1 Maître d'Œuvre :

Le Maître d'Œuvre est chargé, par le Maître d'Ouvrage, de veiller à la conformité qualitative et quantitative des ouvrages stipulés dans le marché. L'entrepreneur est tenu de se conformer strictement aux ordres du Maître d'Œuvre ou de son représentant qualifié.

Le maître d'Œuvre sera chargé des missions suivantes :

- Mission complète de maîtrise d'œuvre dite base « LOI MOP » pour les aménagements du domaine public et des abords communs de chaque opération.
- Mission suivi architectural sur toutes les opérations.
- Etudes de projet,
- Assistance pour la passation des contrats de travaux,
- Visa des études d'exécution,
- Direction de l'exécution des contrats de travaux,
- Ordonnancement, pilotage et coordination des travaux,
- Assistance aux opérations préalables de réception.

2.3.2 Le Coordinateur sécurité et santé du chantier :

Il est fait application des dispositions de la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et du décret 94-1159 du 26 décembre 1994.

La coordination sécurité et protection de la santé sera assurée par :

M. MATEILLE, désigné ci-après Coordonnateur SPS.

Le Coordonnateur SPS sera chargé d'une mission de niveau 3 pour cette opération.

2.4 Redressement ou liquidation judiciaire :

Les dispositions qui suivent sont applicables en cas de redressement judiciaire ou de liquidation judiciaire.

Le jugement instituant le redressement ou la liquidation judiciaire est notifié immédiatement au Maître d'œuvre ET au Maître d'ouvrage par le titulaire du marché. Il en va de même de tout jugement ou décision susceptible d'avoir un effet sur l'exécution du marché.

· **En cas de redressement judiciaire**, le Maître d'ouvrage adresse à l'administrateur une mise en demeure lui demandant s'il entend exiger l'exécution du marché. Cette mise en demeure est adressée au titulaire dans le cas d'une procédure simplifiée sans administrateur si, en application de l'article L.621.137 du Code de commerce, le juge commissaire a expressément autorisé celui-ci à exercer la faculté ouverte à l'article L.621.28 du Code de commerce. Ce délai d'un mois peut être prolongé ou raccourci si, avant l'expiration dudit délai, le juge commissaire a accordé à l'administrateur une prolongation, ou lui a imparti un délai plus court.

La résiliation prend effet à la date de décision de l'administrateur ou du titulaire de renoncer à poursuivre l'exécution du marché, ou à l'expiration du délai d'un mois ci-dessus. Elle n'ouvre droit, pour le titulaire à aucune indemnité.

En cas de réponse négative ou de l'absence de réponse dans le délai d'un mois à compter de l'envoi de la mise en demeure :

- Le Maître d'œuvre produit l'état des comptes sous forme de DGD, y annexe un décompte détaillé des travaux restant à réaliser, arrête la date de réception de travaux qu'il soumet au Maître d'ouvrage ;
- Le Maître d'ouvrage notifie la date de réception des travaux, le DGD et son annexe à l'entreprise et/ou à l'administrateur judiciaire.

· **En cas de liquidation judiciaire**, la résiliation du marché est AUTOMATIQUE sauf si le jugement autorise expressément le maintien de l'activité de l'entreprise.

Dans cette hypothèse, le Maître d'ouvrage pourra accepter la continuation du marché pendant la période visée à la décision de justice ou résilier le marché sans indemnité pour le titulaire.

Dans ce dernier cas et sans délai :

- Le Maître d'œuvre produit l'état des comptes sous forme de DGD, y annexe un décompte détaillé des travaux restant à réaliser, arrête la date de réception de travaux qu'il soumet au Maître d'ouvrage ;
- Le Maître d'ouvrage notifie la date de réception des travaux, le DGD et son annexe à l'entreprise et/ou à l'administrateur judiciaire.

CHAPITRE III – NATURE ET COMPOSITION DES PRIX

3.1 Montant du marché

L'entrepreneur reconnaît formellement que les prix figurant au marché tiennent compte de toutes les prescriptions techniques et réglementaires, de l'ensemble des conditions définies au marché, ainsi que les incidences des impôts, taxes ou redevances de toute nature existant à la date de la signature de la soumission.

Ces prix tiennent compte, également, de toutes les charges et aléas pouvant résulter de l'exécution des travaux, et entre autres, des circonstances locales, de la situation des ouvrages par rapport aux propriétés et immeubles riverains, qu'ils soient apparents ou cachés, de la situation géographique du chantier et de ses incidences (frais de transport du personnel, du matériel et des matériaux, indemnités de déplacements et de paniers, surveillance du chantier, etc...)

Le prix forfaitaire tient compte de toute sujétion résultant de l'étude de sol, ainsi que des contraintes afférentes au respect des dispositions à observer qui seront prescrites par le CSPS désigné par le Maître de l'Ouvrage.

Il est rappelé qu'il est fait obligation à l'entrepreneur de prendre connaissance de la totalité des descriptifs et des plans concernant les autres corps d'état et d'en tenir compte, lors de l'étude de ses prix, puis en cours d'exécution. L'entreprise est réputée avoir pris connaissance de l'opération, et avoir vérifié toutes les quantités ; elle ne pourra en aucun justifier une augmentation de quantités en plus par rapport au DCE.

L'entreprise certifie avoir vérifié toutes les pièces particulières. Il est possible que certains équipements mentionnés sur les plans ne soient pas décrits dans le cahier des clauses techniques particulières. En cas de contradiction entre deux ou plusieurs plans les plans dressés à la plus grande échelle auront priorité. De plus étant donné que le maître d'ouvrage n'est pas un sachant, dans le cas d'indications contraires entre pièces du marché, il sera toujours pris pour base celle qui avantagera le maître d'ouvrage.

Par le seul fait de la signature du marché, l'Entreprise reconnaît avoir examiné avec soin toutes les pièces du dossier et avoir signalé au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, pendant la période de soumission et la période de mise au point du marché, toutes les imprécisions, omissions ou contradictions qu'elle aurait pu relever, avoir sollicité et reçu de leur part tous les renseignements nécessaires.

En l'absence d'observations, les conséquences de telles imprécisions, omissions ou contradictions ne pourront donner lieu à une majoration ou augmentation du prix global et forfaitaire, et resteront à la charge de l'Entreprise.

Le prix global, figurant dans la soumission et dans le marché de travaux, comprend toutes les charges et conséquences financières résultant des exigences des services publics, connues à la date de la conclusion du marché, ainsi que des exigences techniques du Bureau de contrôle, dans le cadre de sa mission, sauf dans le cas où des exigences résulteraient d'une modification ou d'une refonte du projet.

Le montant du marché comprend :

- Les frais liés aux installations de chantier, bureau pour le Maître d'Œuvre, locaux pour le personnel, alimentation en eau, électricité, téléphone, raccordement eaux usées....
- Les frais liés aux mesures particulières concernant la sécurité et la protection de la santé.
- Les frais de signalisation temporaire de chantier et sur les voiries.
- Les frais de maintien de signalisation temporaire de chantier et sur les voiries.
- Les frais d'astreinte relatif aux besoins du chantier.
- Les frais liés à la nécessité de maintenir en état correct les chaussées des diverses voies utilisées pour les besoins du chantier et d'y effectuer toutes réparations, fournitures comprises.
- Les frais liés au nettoyage régulier des accès de chantier et voies publiques utilisés.
- Les frais liés aux contraintes particulières d'accès au chantier, du cheminement interne, notamment lors des transports de matériaux, matériel et autres fournitures sur le chantier.
- Les frais de nettoyage du chantier, de remise en état des parcelles et de repli des installations en fin de chantier.
- Les frais de gardiennage de chantier si nécessaire.
- Les frais de gestion des déchets et frais liés à la protection de l'environnement.
- Les frais d'essais et de contrôles qualitatifs.

- Les frais occasionnés aux travaux en cours, causés par les intempéries ou aux autres aléas climatiques.
- Les frais liés aux sujétions qu'est susceptible d'entraîner l'exécution simultanée des différents lots,
- Les frais éventuels résultants d'une intervention en dehors des horaires de l'entreprise dans l'intérêt du chantier et du planning général.
- Les frais résultants des difficultés susceptibles d'être rencontrées en cours d'exécution des travaux : réalisation fragmentée des travaux, nature du sol, présence de nappes phréatiques à rabattre, présence de réseaux existants aériens ou enterrés à dévier, à croiser ou à longer.
- Tous les frais d'assurances mentionnés au présent CCAP.
- Les frais d'essais, de laboratoires et divers frais techniques prévus au présent CCAP ainsi que dans le descriptif des travaux.
- Les frais d'édition de pièces du marché.

3.2 Décomposition du prix global et forfaitaire.

La décomposition des prix globale et forfaitaire n'a un caractère contractuel qu'en ce qui concerne les prix unitaires pour le règlement des travaux supplémentaires ou la diminution du montant des travaux par suppression éventuelle de poste d'ouvrages.

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance de l'opération, et avoir vérifié toutes les quantités ; elle ne pourra en aucun justifier une augmentation de quantités en plus par rapport au DCE.

L'entreprise certifie avoir vérifié toutes les pièces particulières. Il est possible que certains équipements mentionnés sur les plans ne soient pas décrits dans le cahier des clauses techniques particulières. En cas de contradiction entre deux ou plusieurs plans les plans dressés à la plus grande échelle auront priorité. De plus étant donné que le maître d'ouvrage n'est pas un sachant, dans le cas d'indications contraires entre pièces du marché, il sera toujours pris pour base celle qui avantagera le maître d'ouvrage.

Par le seul fait de la signature du marché, l'Entreprise reconnaît avoir examiné avec soin toutes les pièces du dossier et avoir signalé au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, pendant la période de soumission et la période de mise au point du marché, toutes les imprécisions, omissions ou contradictions qu'elle aurait pu relever, avoir sollicité et reçu de leur part tous les renseignements nécessaires.

En l'absence d'observations, les conséquences de telles imprécisions, omissions ou contradictions ne pourront donner lieu à une majoration ou augmentation du prix global et forfaitaire, et resteront à la charge de l'Entreprise.

La décomposition d'un prix global et forfaitaire est présentée sous forme de détail estimatif comprenant pour chaque nature d'ouvrage ou chaque élément d'ouvrage, la quantité à exécuter et le prix de l'unité correspondante.

Les quantités et prix unitaires figurant dans la décomposition du prix global et forfaitaire n'ont de valeur que pour l'appréciation de l'avancement des travaux de chaque lot et pour l'établissement d'avenant en cas de travaux supplémentaires, de diminution de la masse des travaux ou modification d'ouvrages et parties d'ouvrages.

L'entreprise s'engage sur les quantités chiffrées du marché de manière forfaitaire.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de notifier un avenant en moins-value dans le cas où les quantités estimées par le maître d'œuvre seraient inférieures de 5% ou plus.

Les travaux supplémentaires devront faire l'objet d'un suivi tout particulier consignés dans un tableau de travaux en plus et en moins ; les travaux supplémentaires devront toujours être validés par le maître d'ouvrage avant réalisation.

3.3 Modalités de calcul des prix – Conditions économiques.

Le marché est à FORFAIT, le prix est FERME et DEFINITIF, non révisable et non actualisable.

3.3.1. Durée de validité de l'offre

La durée de validité de l'offre est de **quatre-vingt-dix (90) jours** à compter du jour suivant la date limite de remise des prix.

Dans le cas où la notification de l'Ordre de Service serait donnée à l'entreprise au-delà du délai ci-dessus, le marché serait actualisé une fois pour toute pour la durée des travaux.

3.3.2. Actualisation du marché

Le marché n'est pas actualisable.

3.3.3. Formule d'actualisation

Sans objet

3.3.4. Modification de la masse de travaux et travaux imprévus

Les stipulations de l'Article 10.3.1.3 de la norme NF P 03-001 sont seules applicables.

L'entreprise ne pourra prétendre à un délai supplémentaire dans le cas de travaux en sus.

3.4 Etat des situations – acomptes

3.4.1. Emission de l'état d'avancement des travaux

Les situations mensuelles devront être présentées conformément au modèle délivré par le Maître d'Œuvre.

Les factures et situations mensuelles devront avoir l'adresse de facturation suivante :

SAS HECTARE
75 Z.I. Les portes Domitiennes
BP 30020
34 741 VENDARGUES CEDEX

Elles devront arriver chez le Maître d'œuvre **au plus tard le 25 du mois** qui les transmettra **au Maître d'ouvrage le 30 du mois** sans quoi elles seraient remises au mois M+1.

Les situations mensuelles devront indiquer le rappel des avancements précédents, ainsi que des travaux en plus ou en moins.

Les **travaux supplémentaires** devront faire l'objet d'un suivi tout particulier consignés dans un tableau de travaux en plus et en moins ; **les travaux supplémentaires devront toujours être validés par le maître d'ouvrage avant réalisation.**

Toute situation non conforme au présent sera retournée à l'entreprise pour régularisation.

Le Maître d'œuvre, le pilote, et le maître d'ouvrage se réservent le droit de rectifier les situations. Le montant réglé sera alors le montant rectifié. Dans cette hypothèse, l'entreprise devra renvoyer au Maître d'Œuvre, une nouvelle situation tenant compte de ces rectifications afin que les pièces comptables soient en harmonie avec le règlement effectué.

Dans le cas contraire, la situation suivante se verrait bloquée jusqu'à totale régularisation de la situation précédente.

3.4.2. Visas du Maître d'œuvre et transmission au Maître d'ouvrage

Le Maître d'œuvre a cinq jours (5 jours) pour vérifier ladite situation et remettra au Maître de l'Ouvrage le certificat de paiement, **au plus tard le 30 du mois**, en l'absence de conditions particulières éventuellement prévues au marché.

Le Maître d'œuvre transmettra les situations mensuelles validées par voie électronique à ces adresses électroniques (Email) :

➤ **comptabilite@hectare.fr**

et

➤ **fabien.vaisset@hectare.fr**

3.4.3. Conditions de paiement à production de la première situation

Le paiement de la première situation sera délivré uniquement :

- **après production de tous les documents marchés : assurances, qualifications, attestations de cotisations URSSAF, Congés Payés, etc... ;**
- **après production en LRAR de la caution bancaire le cas échéant ;**
- **par chèque ou virement ;**
- **sous réserve de l'indication des mentions suivantes** (qui seront appliquées aux situations à venir ; à défaut seront retournées et les délais différés à la nouvelle production se conformant au formalisme) ;
- dans le respect du formalisme imposé art. 3.4.4.

3.4.4. Conditions de formalisme pour paiement de toute situation

A défaut de répondre au formalisme suivant, les situations de travaux ne seront pas traitées et retournées aux entreprises par l'intermédiaire du Maître d'œuvre :

- Nom de la Société donneur d'ordre (Maître d'ouvrage) ;
- Nom de l'opération ;
- Date et numéro de l'ordre de service ;
- Nom ou raison sociale et adresse de l'Entrepreneur ;
- Forme juridique de l'Entreprise et montant de son capital social ;
- Immatriculation au Registre du Commerce et des Sociétés, Registre des Métiers ou n° Siret ;
- Numéro et date de la facture ;
- Dénomination précise des marchandises ou identification précise du marché ;
- Prix unitaire ou montant des marchés ;
- Quantité ou pourcentage d'avancement facturé ;
- Montant HT cumulé ;
- Taux et montant de TVA ;
- Montant TTC cumulé ;
- Déductions rabais, remises dont le principe est acquis et le montant chiffrable ;
- Délais et conditions de paiement.

3.4.5. Modalités de paiement des travaux

Les travaux seront réglés par le Maître de l'Ouvrage, en cours d'exécution, par acompte mensuel sur état de situation établi comme énoncé ci-dessus, visé du Maître d'œuvre qui vérifiera et contrôlera l'exactitude des pièces produites. *Par dérogation à l'art. 13.2.2 du CCAG*, en cas d'approbation, le Maître d'œuvre délivrera un certificat de paiement au plus tard cinq (5) jours suivant la remise de la situation.

Le Maître d'ouvrage se libérera des sommes dues au moyen de chèque ou virement dans un délai de 60 jours fin de mois à compter de la date d'émission de la facture remise au Maître d'œuvre déterminée à l'art.3.4.1 ci-dessus.

L'avancement des travaux ne sera pris en compte (dans chaque situation) que jusqu'à la hauteur de 95% jusqu'à l'établissement du décompte définitif si la retenue de garantie est appliquée, et à défaut de garantie à première demande. Cette somme permettra de gérer, jusqu'à l'achèvement des travaux, les malfaçons ou dégâts causés par les entreprises. Cette somme sera prise en compte sur chaque article de la situation au fur et à mesure de leur achèvement.

3.5 Travaux supplémentaires

Tous les travaux supplémentaires devront faire l'objet d'un devis de l'entreprise. Avant exécution, ce devis devra être approuvé par le Maître d'ouvrage. L'exécution des travaux devra faire l'objet d'un ordre de service établi par le Maître d'œuvre et indiquant le montant et la description des travaux supplémentaires.

Aucun travail en supplément ne sera débuté avant l'accord écrit du Maître d'ouvrage, l'entreprise restant totalement responsable de l'exécution prématurée d'un supplément et de ses conséquences, sauf exception résultant de l'art. 3.10 du présent.

3.6 Augmentation et diminution des travaux sur décision du Maître d'ouvrage

Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit de modifier, dans les limites ci-après définies, certains articles du devis descriptif ou de renoncer à l'exécution de certains ouvrages qui y sont prévus et ceci sans que l'entreprise puisse prétendre à une variation des prix unitaires.

1^{er} cas : les limites de ces modifications sont fixées à plus ou moins 25 % de la masse des travaux. En dehors de ces limites, l'entrepreneur a droit à la résiliation du marché, sans indemnité, à condition de l'avoir demandé par écrit, dans un délai de deux mois à compter de la date de l'ordre de service lui signifiant ces modifications.

2^{ème} cas : en cas de diminution de la masse des travaux, le PGF sera révisé sur bordereau de PU.

3.7 Décompte général et définitif (DGD)

Par dérogation au CCAG de référence, le décompte général définitif établi par l'Entreprise sera remis au Maître d'Œuvre dans un délai maximum de 30 jours à compter **de la constatation de la levée effective de toutes les réserves selon attestation établie par le Maître d'œuvre.**

Dès lors que la réception sera prononcée sans réserve, et que le DOE complet sera validé par le maître d'œuvre, ainsi que le maître d'ouvrage, l'entreprise pourra facturer 95% du montant du marché.

L'entreprise adresse **exclusivement par lettre recommandée avec AR au Maître d'œuvre un projet de décompte final de ce qu'il estime lui être dû**, en application du marché et de ses éventuels avenants. Le projet de décompte final récapitule les montants du marché de base, ses éventuels avenants, les plus et les moins-values acceptées et non régularisées.

Il est précisé que le montant du solde des travaux restant dû à la date contractuelle d'achèvement des travaux ne sera réglé qu'après :

- Exécution de tous les essais nécessaires des installations ;
- Approbation des décomptes définitifs ;
- La production des dossiers DOE en 4 exemplaires ;
- La production des attestations de polices d'assurances ;
- La production de quitus du compte prorata et du compte interentreprises ;
- La remise des procès-verbaux d'essais et de laboratoires ;
- La remise de quitus de levées de réserves de l'ensemble du programme ;
- La remise des clefs de portail ou portillon éventuel.

En cas de non remise de l'ensemble des documents tels que énumérés ci-dessus, l'entreprise s'expose à des pénalités de retard de 3000€ par jour calendaire (non plafonné).

3.8 Retenue de garantie.

La retenue de garantie, fixée à 5% du montant des travaux par les textes en vigueur, est applicable au présent marché.

Cette retenue de garantie est soumise aux dispositions réglementaires en vigueur : Loi 71-584 du 16 juillet 1971 (J.O. du 17 juillet 1971) modifiée par la Loi n° 72-1166 du 23 décembre 1972 (J.O. du 28 décembre 1972).

Toutefois, la retenue de garantie stipulée contractuellement n'est pas pratiquée si l'Entreprise **a la possibilité de souscrire une caution bancaire, exigée à réception de la 1^{ère} situation.** Elle en fournit OBLIGATOIREMENT au Maître d'ouvrage l'unique exemplaire ORIGINAL en LRAR, à défaut de quoi elle ne sera pas traitée. Le Maître d'œuvre en sera informé.

Cette caution ne pourra être levée qu'après demande expresse par lettre recommandée avec AR de l'entreprise au Maître d'ouvrage, un (1) an après la réception des travaux, **sous la plus expresse réserve** que les réparations requises du Maître d'ouvrage dans ce délai, pour levée de réserves ou réclamations dites de GPA, aient été réalisées. Si les délais d'exécution desdites réparations étaient différés au-delà de la 1^{ère} année suivant la réception, la mainlevée de la caution serait différée jusqu'au quitus.

3.9 Pénalités

3.9.1. Principe général

Les délais contractuels figurant dans les marchés et représentés dans le planning initial d'exécution sont de rigueur.

La date de départ des travaux est fixée à l'OS n°1, la durée des travaux est précisée au présent CCAP et/ou à l'Acte d'engagement.

Chaque entrepreneur devra assurer, directement avec les autres entreprises intéressées et le pilote, la coordination de ses propres travaux. Au cas où ces travaux seraient retardés par les autres corps d'état, celui-ci fera auprès du Maître d'œuvre, par lettre recommandée, état des réserves qui lui paraissent opportunes.

Chaque entreprise doit respecter non seulement le délai général prévu par son planning pour l'exécution des travaux, mais également des délais partiels indiqués dans le planning d'avancement pour chaque phase de travaux, en particulier pour la prise de possession de chantier.

Pendant la période d'exécution des travaux, les délais contractuels ne pourront être prolongés que de la durée des intempéries.

Aussi, l'absence, le retrait, la réduction ou l'insuffisance non motivés et non justifiés du personnel de chantier nécessaire pour l'exécution, la continuité ou l'achèvement d'une tâche indispensable à l'enchaînement de l'ensemble des travaux TCE prévus par le planning détaillé d'exécution de travaux seront sanctionnés tant par les retenues de pénalités provisoires que par l'application des pénalités définitives, ci-après stipulées.

3.9.2. Intempéries

Il est prévu dix (10) jours calendaires d'intempéries dans le délai contractuel, **et par tranche de travaux** si le marché est ainsi constitué. Au-delà de ces dix (10) jours, le délai contractuel pourra être prolongé du nombre de journées d'intempéries dûment constatées et acceptées par le Maître d'œuvre, sur seule présentation des justificatifs, en particulier :

- Copie de la déclaration à la Caisse des intempéries.
- Relevés météorologiques.

Les journées d'intempéries seront décomptées lorsqu'au moins un des phénomènes naturels, ci-après, dépassera les intensités et limites suivantes :

- *(Si travaux de maçonnerie dans le cadre de l'aménagement)* Intempéries de froid: inférieure ou égale à 0° à 9h00.
- Intempéries de pluies: Pluie continue pendant 3 heures et cumul sur 3 heures de 250 mm par heure entre 6h00 et 18h00.
- Intempéries de vent: supérieur à 80 Km/h entre 6h00 et 18h00.

Afin d'éviter toutes contestations, les comptes rendus de chantier hebdomadaires comporteront à ce sujet une rubrique « arrêts de chantier pour intempéries ».

Le Maître d'œuvre délivrera au Maître de l'Ouvrage les attestations précisant le nombre de jours d'intempéries effectivement subies par chaque entreprise, signalés par celle-ci, certifiés par le Maître d'œuvre comme ayant effectivement interrompu le déroulement normal des travaux.

3.9.3. Planning détaillé définitif d'exécution

Un planning détaillé global d'exécution servira à déterminer les pénalités prévues au présent CCAP, à l'exclusion de tout planning éventuel ultérieur de rattrapage.

Les travaux modificatifs ou complémentaires demandés par le Maître d'œuvre et le Maître de l'Ouvrage sont compris dans le cadre du délai contractuel, sauf dispositions particulières.

En cas de retard dans l'exécution des travaux, le Maître d'œuvre décalera autant que de besoin, aux frais des entreprises responsables et application faite le cas échéant des pénalités de 3.000 €, le planning détaillé d'exécution destiné à permettre de poursuivre le contrôle de l'avancement du chantier.

Il n'est pas prévu de prime pour avance dans la réalisation des travaux.

3.9.4. Application des pénalités pour retard

3.9.4.1. Principe général

Le retard est calculé d'après le planning détaillé d'exécution initial. Si ce planning n'a pas encore été établi, il sera calculé par rapport au planning de principe joint à l'appel d'offres.

3.9.4.2. Remarques importantes

Si par suite de retard, le planning détaillé devrait être recalé, le nouveau planning qui résulterait de ce recalage ne pourrait être considéré que comme un instrument de travail et non comme un document contractuel au regard des pénalités de retard.

3.9.4.3. Pénalités appliquées à titre provisoire

Les pénalités de retard seront appliquées à titre provisoire par le Maître d'œuvre dès la constatation d'un retard.

La retenue correspondante sera alors effectuée sur la situation de travaux en cours de règlement.

Le Maître d'œuvre peut également appliquer des pénalités provisoires avant même que le retard dans la terminaison d'une tâche ait pu être constaté, si au cours de l'exécution de la tâche, la cadence est jugée par lui manifestement insuffisante pour que celle-ci soit terminée à la date prévue.

Par dérogation aux CCAG de référence, le montant hors taxes de la **pénalité provisoire est calculé en appliquant le taux de 1/500^e** au montant hors taxes du marché de l'entrepreneur par jour calendaire de retard **tous corps d'état**.

Les pénalités seront appliquées suivant les mêmes taux que pour les retards apportés par l'entrepreneur à la fourniture des plans d'exécution. La ou les pénalités provisoires appliquées, sur une ou plusieurs situations, pourront être récupérées par l'entrepreneur sur les situations suivantes, dans la mesure où il aura rattrapé son retard et où celui-ci n'aura eu aucune influence sur le délai global.

3.9.4.4. Recours contre un autre entrepreneur responsable

Dans le cas où le retard d'une entreprise dans la date de démarrage portée à son planning particulier, ou dans le déroulement de ses travaux en cours de chantier serait **imputable totalement ou partiellement** au retard d'une ou de plusieurs autres entreprises, l'entreprise retardée devra en faire l'observation motivée au Maître d'œuvre lors des réunions de chantier, au moment où cette gêne est constatable afin qu'il en soit pris note dans le ou les procès-verbaux de chantier, et au cas où le procès-verbal aurait omis de mentionner l'observation, réitérer celle-ci au Maître d'œuvre dans la huitaine de l'envoi du ou des procès-verbaux de chantier, par lettre recommandée avec AR, faute de quoi, l'excuse invoquée ne sera plus ultérieurement recevable.

Le Maître d'œuvre restera libre de contester le bien-fondé des observations de l'entrepreneur.

3.9.4.5. Pénalités définitives

Si des retards sont constatés dans l'achèvement des travaux (date de la dernière visite de réception) qu'il ait ou non été comptabilisé des retards intermédiaires, le Maître d'œuvre pourra appliquer aux entreprises responsables, sans que des mises en demeure préalables aient été nécessaires en cours de travaux, une pénalité par jour calendaire de retard.

3.9.4.6. Taux de pénalités retenus

Par dérogation aux CCAG de référence, le montant hors taxes de la **pénalité est de 3.000 €** par jour calendaire de retard **tous corps d'état**.

Toutefois, le Maître de l'Ouvrage se réserve la **possibilité de substituer à ces pénalités définitives, des pénalités correspondant au préjudice réel supporté par lui du fait de la livraison des ouvrages hors des délais prévus par le calendrier contractuel des travaux**. On ajoutera au montant des pénalités l'excédent de révision de prix que le Maître de l'Ouvrage aura été obligé de régler aux entreprises non pénalisées, du fait du retard des entreprises responsables.

Du fait de la solidarité des entreprises au regard du respect des délais fixés au calendrier, **les pénalités seront appliquées globalement et leur répartition définitive au prorata du retard apporté par chaque entreprise sera faite par le Maître d'œuvre lors de la réception**.

Cette répartition sera effectuée d'office et sans appel.

Indépendamment des pénalités de retard, au cas où pour quelque cause que ce soit, la livraison retardée des ouvrages provoquerait pour le Maître de l'Ouvrage des conséquences dommageables, il pourrait répercuter sur le ou les responsables du retard, la totalité des dommages et intérêts qui en résulteraient.

CHAPITRE IV – DELAIS D'EXECUTION

4.1 Délai d'exécution des travaux

Le délai d'exécution sera définitivement fixé et annexé à l'OS de démarrage (désigné aussi dans le présent « OS °1 »).

Délai d'exécution global	3 mois
Objet de la tranche ferme : Viabilisation de 11 lots	SA8-2022
Début estimé des travaux (Mo)	A définir

La période de préparation de **15 jours** sera incluse (la période de préparation devra apparaître de façon distincte sur les plannings, à défaut elle sera incluse au délai global) ainsi que congés payés et **jours d'intempéries** prévisibles. Le **délai de préparation** sera en concomitance avec le délai de remise du PPSPS.

Les délais partiels de livraison, s'il y a lieu, sont fixés au **calendrier détaillé d'exécution des travaux qui sera établi pendant la période de préparation du chantier et signé par les entreprises**. Celle qui refuserait de signer verrait son marché résilié sur simple constatation par lettre recommandée avec accusé de réception sans qu'il soit besoin d'un préavis.

CHAPITRE V – DISPOSITIONS SPECIALES

5.1 Relations avec les Concessionnaires

Les entrepreneurs concernés demanderont toutes les autorisations nécessaires pour occupation de voirie, travaux sur voies publiques ou trottoirs, et feront leur affaire des frais engendrés.

Les entreprises prendront à leur charge toutes demandes et frais engendrés auprès des services concernés pour les branchements de chantier (électricité, eau, ...), et pour la signalisation routière de sécurité et de livraison.

Afin d'éviter tout accident l'entrepreneur devra s'assurer, avant de commencer la démolition, que les canalisations de distribution de fluides de toute nature ont été coupées ou isolées par les services intéressés.

5.2 Dommages causés aux avoisinants et ouvrages de voirie

L'entrepreneur aura la charge des réparations et dégâts causés aux ouvrages avoisinants de quelque nature que ce soit, ouvrages de bâtiment, ouvrages de voirie, de réseaux divers et d'aménagement en général.

A défaut d'exécution spontanée, et sur proposition du Maître d'œuvre, le Maître d'ouvrage adressera à l'entrepreneur une mise en demeure de procéder aux réparations nécessaires dans un délai commençant à courir du jour de la première présentation de la lettre recommandée avec accusé de réception portant mise en demeure, et expirant quinze jours (15 jours) plus tard.

Passé ce délai, le Maître d'ouvrage est autorisé à retenir à l'entreprise, lors de l'établissement du décompte général et définitif, les sommes nécessaires à la remise en état des dégradations.

5.3 Hygiène et sécurité du chantier

5.3.1. Locaux pour le personnel

Le projet des installations de chantier indique, notamment, la situation sur le plan des locaux pour le personnel et de leurs accès à partir de l'entrée du chantier, leur desserte par les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement et leurs dates de réalisation ; ces dates doivent être telles que les conditions d'hébergement et d'hygiène sur le chantier soient toujours adaptées aux effectifs et répondent aux normes sanitaires de la législation en vigueur sur le territoire français.

Les accès aux locaux du personnel doivent être assurés depuis l'entrée du chantier dans des conditions satisfaisantes, en particulier du point de vue de la sécurité.

5.3.2. Le coordonnateur de sécurité et de protection de la santé (CSPS)

Conformément à la loi 93.14.18 du 31 décembre 1993 et ses textes d'application, le Maître d'ouvrage désigne un coordonnateur de sécurité, dont le niveau sera défini en fonction du nombre d'hommes jours et du nombre d'entreprises intervenantes. Celui-ci recevra directement du Maître d'Ouvrage une Mission séparée de la Maîtrise d'œuvre, conformément au décret précité.

5.3.3. PGC et PPSPS des entreprises

Application de l'art. 28.3. « Sécurité et protection de la santé des travailleurs » in extenso.

5.3.4. Voies et réseaux divers

A titre exceptionnel, des dérogations peuvent être accordées, à la demande du Maître d'ouvrage par le directeur départemental du travail et de la main d'œuvre, sous réserve de la mise en œuvre de mesures compensatrices d'hygiène et de sécurité.

Il est apporté les précisions suivantes :

- les entreprises sont responsables des dommages ou accidents qui pourraient être provoqués par leurs installations de chantier soit à des tiers soit aux immeubles voisins ou aux ouvrages publics ;
- l'entreprise chargée de la mise en place des dispositifs de sécurité, est tenue de les laisser en place tant que leur présence est nécessaire pour assurer la sécurité sur le chantier ;
- chaque entreprise assurera la maintenance et la conformité des installations de ces sécurités pendant la durée de son intervention sur le chantier. De même, elle assurera la sécurité de son personnel sur le chantier ;
- toute remarque en termes de sécurité émanant du Maître d'œuvre ; de même que toute remarque émanant à ce titre directement du Maître d'Ouvrage ou après PV dressé par le CSPS, devra être immédiatement suivi d'effet et sera susceptible de pénalités importantes. A ce titre l'intervention verbale du Maître d'Ouvrage, consignée par PV ou matérialisée par LR avec AR, ne pourra en aucun cas être qualifiée d'immixtion dans les travaux ou la direction du chantier. Le Maître d'œuvre aura la faculté de suspendre immédiatement le chantier le temps de la mise en sécurité. Même si cette situation est le fait d'un seul locateur d'ouvrage, aucune entreprise n'aura droit à aucune indemnité consécutive à cette situation. Seule l'entreprise en cause devra des comptes au titre des dépenses d'intérêt commun. Le Maître d'œuvre se réserve à tout moment un droit de contrôle sur les installations réalisées par l'entrepreneur. Les lieux doivent être remis en état en fin de chantier.

5.4 Modalités de paiement

Voir art. 3.4.

Il est rappelé que toute modification du montant de facture opérée à l'initiative tant du Maître d'Œuvre que de l'entreprise, à défaut de devis ou toute forme d'avenant de référence visé par le Maître d'Ouvrage, n'est pas recevable et ne sera pas honoré en référence aux dispositions communes des CCAG

5.5 Assurances - Garantie

5.5.1. Assurances de RC professionnelle, génie civil, décennale

A la soumission, l'entreprise produira :

1° les attestations d'assurance RCP, RCD ou RC Génie civil par CAPITALISATION (régime obligatoire) avec la liste des activités garanties (y compris celles qui seraient sous-traitées sous agrément du Maître de l'ouvrage). Cette attestation devra couvrir impérativement la période de durée de validité des offres, faire apparaître la liste des activités garanties, et mentionner un engagement de l'assureur à porter à la connaissance du Maître d'ouvrage toutes modifications ou novations qui pourraient intervenir aux contrats et ce jusqu'à la date d'achèvement des travaux.

2° sa police d'assurance RC CHEF d'ENTREPRISE couvrant les conséquences pécuniaires de responsabilités lui incombant, aux termes des art. 1382 et 1386 du Code civil, au titre des dommages de toute nature causés aux tiers, notamment :

- du fait de son activité sur le chantier par le personnel salarié en activité de travail, par le matériel de commerce d'entreprise ou d'exploitation ;
- avec extension aux risques d'incendie et dégât des eaux ;
- du fait des travaux avant réception ;
- du fait de l'incidence éventuelle des travaux sur les tiers existants et avoisinants ;
- du fait d'un événement pouvant engager sa responsabilité après réception.

Et le montant minimum de garantie apporté sera modifié au moyen d'un avenant à produire lors de la signature du marché si la couverture de base n'est pas adaptée à l'importance du programme.

A notification du marché, le Maître d'œuvre rassemblera les polices d'assurances couvrant la date de l'OS n°1 si celles produites à l'appel d'offres sont échues.

D'autre part, en cas de résiliation de sa police après l'OS n°1 et en cours d'exécution, quelle qu'en soit la raison, chaque entreprise s'engage à :

- prévenir immédiatement le Maître d'ouvrage ;
- régler toutes les primes qu'elle resterait devoir à l'assureur, dans les délais prévus par celui-ci ;
- et, d'une façon générale, prendre toutes les dispositions qui s'imposent pour maintenir en vigueur les garanties du contrat pendant toute la durée des responsabilités qui y sont définies, pour les ouvrages objet du marché, ou à défaut, souscrire en remplacement une autre police offrant des garanties semblables et de même durée.

Il est bien entendu que chaque entreprise sera couverte par ses assureurs de tous les dommages provenant de son propre fait ou du fait des personnes ou matériel dont il est responsable.

5.5.2. Garantie de parfait achèvement

La durée de la période de garantie de parfait achèvement, dont le début est la date de réception des travaux est d'un an (concernant les travaux de revêtement).

Pendant cette période de garantie, l'Entreprise, indépendamment des obligations qui peuvent résulter pour lui des articles 1792 à 1792-3 et 2270 du Code Civil, est tenue de remédier à tous les désordres nouveaux et de faire en sorte que l'ouvrage demeure conforme à l'état où il était lors de la réception, ou après correction des imperfections constatées à la réception.

L'obligation de parfait achèvement ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usage ou de l'usure normale.

Cette garantie, toutefois, ne l'oblige pas aux travaux d'entretien normaux ni à la réparation des conséquences d'un abus d'usage, ou des dommages par les tiers.

A dater de la notification des désordres par le Maître d'Ouvrage, l'Entreprise dispose d'un délai de 15 jours pour y remédier. Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage pourra après mise en demeure restée infructueuse, les faire exécuter aux frais et risques de l'Entreprise.

5.5.3. Garantie décennale

La garantie décennale est due dans les conditions étendues des articles 1792 et s., et 2270 du Code civil s'appliquant aux « ouvrages » entrant dans leur champ d'application de la présomption de responsabilité, tant au Maître d'ouvrage qu'aux personnes morales ou physiques qui seront subrogées dans les droits du Maître d'ouvrage initial.

5.5.4. Autres garanties

Garantie de reprise

Les sujets végétaux plantés feront l'objet d'une garantie particulière de reprise pendant une durée de deux ans à compter de la date de réception des travaux.

Durant cette période de garantie, l'Entreprise devra assurer l'entretien de tous les gazons et plantations figurant au marché, à ses frais et sur simple demande du Maître d'Œuvre ou du Maître d'Ouvrage en dehors des périodes d'entretien prévues au marché.

Garantie particulière des enduits sur maçonnerie

L'entreprise garantit la bonne tenue du système d'enduit appliqué sur certains ouvrages ou parties d'ouvrages, pendant une durée de deux ans à compter de la date de réception des travaux.

Durant cette période de garantie, l'Entreprise devra effectuer ou faire effectuer à ses frais sur simple demande du Maître d'Œuvre ou Maître d'Ouvrage toutes les réparations ou réfections nécessaires pour remédier aux défauts qui seraient constatés.

5.5.5. Garanties sur ouvrages existants

Les entreprises devront être assurées pour les dommages qui sont susceptibles d'être causés, par elles, aux ouvrages existants, propriété du Maître de l'ouvrage, du fait des travaux à y exécuter dans le cadre des "marchés".

5.5.6. Responsabilité Civile aux Tiers

Chaque entreprise a l'entière responsabilité de tous dommages causés aux tiers du fait :

- de son personnel salarié en activité de travail ou non, ou de celui dont il est légalement responsable ;
- des matériels d'industrie, de commerce, d'entreprise ou d'exploitation qu'il utilise, qu'ils soient, ou non sa propriété ;
- des travaux avant réception ;
- d'un événement découlant de ses responsabilités décennales, de bon achèvement ou de bon fonctionnement.

Elle s'engage à prendre en charge tous recours qui pourraient être exercés contre le Maître d'ouvrage, ou le Maître d'œuvre, du fait des dommages mentionnés ci-dessus.

Chaque entreprise devra présenter une attestation délivrée par la Compagnie d'assurances auprès de laquelle elle aura souscrit sa police "Responsabilité Civile" garantissant les conséquences pécuniaires des dommages précités, tant en vertu du droit commun, qu'en application des marchés.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit d'exiger une augmentation du plafond des garanties par catégories des risques si les travaux nécessitent une assurance "tiers" plus étendue.

5.5.7. Assurances diverses

Chaque entreprise devra également être assurée contre :

- les dommages causés par ses véhicules ou ceux loués qu'elle utilise pour l'exécution du marché (sur voies publiques ou en propriétés privées), conformément aux dispositions légales en vigueur ;
- les dommages causés par ses engins de chantier ou ceux loués, fixes ou mobiles, qu'elle utilise pour la réalisation des travaux ;
- les dégâts des eaux de toute nature ou dus à la foudre, à l'incendie, à l'énergie électrique ou à une explosion sur le chantier ;
- les bris de machines ;
- les vols et détournements de matériaux constituant le gage du Maître de l'ouvrage.

D'autre part, chaque entreprise sous-traitante fera sa propre affaire de l'assurance de son matériel d'entreprise et s'engage à renoncer à tous recours contre le Maître de l'ouvrage en cas de dommages causés à ses propres biens.

5.5.8. Sanction du défaut d'assurances

Faute pour l'entrepreneur ou de ses sous-traitants, de justifier des assurances auxquelles ils sont tenus, et du paiement régulier des primes sur simple réquisition du Maître de l'ouvrage :

- au moment de l'offre: *par dérogation au CCAG*, l'offre pourra être considérée comme incomplète et par conséquent rejetée sans nécessité d'une autre justification quelle qu'elle soit.
- à tout moment de l'exécution des ouvrages: *par dérogation au CCAG*, le marché pourra être résilié de plein droit aux torts exclusifs de l'entreprise. Elle sera considérée comme défaillante au sens entendu par l'article « frais du par l'entreprise défaillante » au présent CCAP.

L'obtention de la résiliation du contrat se fera après une mise en demeure par Lettre recommandée avec AR adressée par le Maître d'œuvre (ou le Maître d'ouvrage) restée infructueuse dans un délai ne pouvant être inférieur à huit (8) jours ou sans suite notable. Le marché sera résilié de plein droit au terme, aux torts exclusifs de l'entrepreneur.

5.6 Dessins, notes de calcul / conception générale et plans particuliers de Maître d'œuvre

Les indications portées sur les plans et/ou notes techniques dressés par le Maître d'œuvre ne sont pas limitatives et peuvent être complétées par des études et des dessins établis par les entreprises dans le cadre de l'application des Normes. Les entreprises doivent examiner avec soin ces documents techniques et signaler en temps utile, les omissions ou les indications qui se révéleraient contraires à une bonne exécution sur le chantier.

En général, les ouvrages demandés par les pièces écrites et les plans sont des ouvrages finis et qui doivent être livrés complets ou en ordre de marche. L'entreprise ne pourra jamais faire valoir un oubli ou une contradiction dans les pièces du marché pour livrer un ouvrage inachevé.

5.7 Dessins de béton armé et bureaux d'études spécialisés

Certaines études spécialisées pourront être exécutées par des bureaux d'études (béton armé, électricité, V.R.D, etc...). Au cas où ces études seraient fournies à l'entreprise pour établir son prix, les honoraires de ces bureaux d'études seront à la charge de l'entreprise qui utilisera les études.

Le montant des honoraires sera communiqué à l'entreprise avant étude de prix.

Au cas où ces études s'avèreraient indispensables à la bonne exécution des travaux pour pallier le manque de connaissances techniques de l'entreprise, ces études seront commandées par le Maître d'œuvre au bureau d'études de son choix et les honoraires seront réglés par l'entreprise.

5.8 Brevets

L'entrepreneur s'interdit d'utiliser pour l'exécution du marché, tout procédé couvert par un brevet ou tout dessin ou modèle garanti par dépôt, sans l'autorisation préalable du détenteur du brevet, dessin ou modèle, ou des ayants droits. Les droits et redevances qui peuvent être dus par cette utilisation sont la charge exclusive de l'entreprise, sauf accord préalable du Maître d'ouvrage.

Le Maître d'ouvrage pourra demander à l'entrepreneur des indemnités en raison de l'inobservation des dispositions qui précèdent, notamment en cas de saisie pour contrefaçon.

L'entrepreneur est tenu de faire son affaire personnelle de toutes réclamations ou actions entreprises par les détenteurs ou ayants droits à ce sujet.

5.9 Sous-Traitance

En cas de sous-traitance autorisée, conformément à la loi 75-1334 du 31 décembre 1975, chaque entreprise s'oblige à :

- **proposer un contrat de sous-traitance au Maître d'ouvrage en bonne et due forme** en vertu des dispositions réglementaires, pour agrément ; ce contrat devra indiquer la liste détaillée des postes sous-traités, et la proportion des travaux aux-côtés du titulaire, ainsi que les modalités de paiement ; **il est recommandé d'utiliser l'ACTE SPECIAL** produit à l'Acte d'engagement du DCE ou le formulaire DC4. **A défaut de paiement direct** par le Maître d'ouvrage, l'entrepreneur principal devra de plus fournir une **garantie de paiement** dès la demande d'agrément de son sous-traitant ;

- **répercuter sur son sous-traitant les obligations d'assurance** qu'elle a elle-même, en vertu du présent CCAP avec la **liste des activités garanties** dans le cadre de l'exercice de la sous-traitance.

En tout état de cause, **chaque entreprise titulaire répond seule**, à l'égard du Maître de l'ouvrage, des risques sur chantier, des garanties et responsabilités de son sous-traitant, et elle garantit le Maître de l'ouvrage contre tout recours qui pourrait être exercé à son encontre de ce chef.

L'autorisation préalable du Maître d'ouvrage ne peut être accordée que pour des entrepreneurs justifiant des qualifications et des garanties d'assurances auxquelles l'entrepreneur principal est assujéti. Le sous-traitant ne pourra être agréé que tout autant que le Maître d'ouvrage aura été destinataire d'une copie de la caution légale qui doit être fournie par l'entrepreneur à son sous-traitant.

Par dérogation au CCAG de référence, la sous-traitance par un sous-traitant est formellement interdite.

5.10 Main d'œuvre

L'entrepreneur se conforme et veille à ce que ses sous-traitants se conforment :

- A la législation sur la protection sociale.
- A la réglementation en vigueur ainsi qu'aux conventions collectives et aux usages de la profession pour la rémunération et les conditions de travail des ouvriers.

Le Maître de l'Ouvrage ne saurait être concerné, recherché ou inquiété à ce sujet.

Sont immédiatement renvoyés du chantier, sur la demande du Maître d'œuvre, les agents ou ouvriers incapables, insubordonnés ou manquant de probité, sans que cette mesure puisse atténuer la propre responsabilité de l'entreprise.

5.11 Travaux, éléments d'équipement indissociables et dissociables supprimés

Certains travaux et éléments d'équipements prévus au marché forfaitaire pourront être supprimés en cours d'exécution, sous réserve que le Maître d'Ouvrage et l'Entreprise s'accordent moyennant la rédaction d'un avenant. En effet, certains réajustements peuvent être nécessaires, sous contrôle du Maître d'œuvre dans le cadre de la gestion des plus et des moins. Par exemple :

-> rochers : si l'utilisation du BRH est prévue au marché alors que l'état des lieux ne le nécessite effectivement pas.

5.12 Travaux non contractuels

Si l'entrepreneur apporte, sans autorisation, des modifications aux travaux tels qu'ils sont définis par le marché, le Maître d'ouvrage peut, après consultation du Maître d'œuvre, exiger immédiatement des connaissances, toute démolition, correction ou reprise nécessaire pour mise en conformité au marché, sans préjuger des abattements de prix qu'il pourrait exiger en sus si ces démolitions, corrections ou reprises entraînaient une diminution de la qualité finale des ouvrages ou des incidences éventuelles sur les travaux ou les délais d'exécution des autres entreprises et sous-traitants.

Par dérogation au CCAG de référence, à défaut d'exécution spontanée, et sur proposition du Maître d'œuvre, le Maître d'ouvrage adressera à l'entrepreneur une mise en demeure de procéder aux réparations nécessaires dans un délai commençant à courir du jour de la première présentation de la lettre recommandée avec accusé de réception portant mise en demeure, et expirant une semaine plus tard.

Par exception aux présentes dispositions, l'entrepreneur a le droit d'apporter aux ouvrages des modifications qui en cours d'exécution, se révéleraient indispensables, urgentes pour la mise en sécurité ou la stabilité des ouvrages, ou encore à titre de mesures de sauvegarde, à charge pour lui d'en informer le jour même le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage.

5.13 Constatacion de l'abandon de chantier – Résiliation du marché

Si le retard de l'entreprise dépasse un **délai de dix jours (10 jours)** ouvrables, il sera considéré comme un **abandon de chantier**. Sera considéré de même comme un abandon de chantier le constat par le Maître d'œuvre de l'absence de tout ouvrier sur le chantier, soit de la présence d'un nombre de personnes insuffisant sur le chantier et ceci pendant les jours ouvrés.

L'obtention de la résiliation du contrat se fera après une mise en demeure par Lettre recommandée avec AR dressée par le Maître d'œuvre restée infructueuse ou sans suite notable.

Le marché sera résilié de plein droit, aux torts de l'entrepreneur, au terme des jours ouvrés suivant la mise en demeure restée infructueuse, de reprendre les travaux.

Si l'entreprise a déposé le bilan, le dépôt de bilan emportera automatiquement résiliation du marché.

S'il est prévu une garantie de livraison ou d'achèvement, cette dernière doit être mise en œuvre.

5.14 Conséquences de la Résiliation du marché

5.14.1. Relevé contradictoire des travaux exécutés

En conclusion de la résiliation, il sera procédé à la diligence du Maître d'œuvre à un relevé quantitatif et qualitatif des travaux valant réception. L'entreprise étant dûment convoquée à ces opérations par Lettre recommandée avec AR, elles seront réputées contradictoires à l'entreprise qui n'aura pas déféré à la mise en demeure d'y assister. Un Procès-verbal sera dressé, signé des parties et visé du Maître d'œuvre ainsi que du Contrôleur technique. Un état précis des non-façons et malfaçons sera dressé et seront annexés les plans d'exécution et l'évaluation des ouvrages réalisés. L'entreprise devra fournir sans délai un détail des primes d'assurances qu'elle a payées au titre des ouvrages réalisés.

5.14.2. Evacuation du chantier

Dans tous les cas de résiliation, l'entreprise est tenue **d'évacuer le chantier et ses annexes** (dépôts, hangars, bureaux) dans le délai de **huit jours (8 jours)** au maximum **à compter de la demande du Maître d'œuvre** (ou du Maître d'ouvrage).

Par dérogation au CCAG, à défaut d'avoir évacué le chantier sous huitaine, le Maître d'Ouvrage pourra, sans qu'il soit besoin de mettre en demeure l'entreprise, faire évacuer aux frais exclusifs, avancés, risques et périls de celle-ci ses matériels et matériaux.

L'entreprise garantit au Maître d'ouvrage le droit et la responsabilité de l'utilisation des procédés brevetés afin de lui permettre de faire achever l'ouvrage, laissant à sa disposition les matériels et les plans nécessaires.

L'entreprise ne peut de plus refuser de céder les ouvrages provisoires ni les matériels réalisés spécialement pour le chantier, ainsi que les matériaux approvisionnés pour l'exécution des ouvrages ordonnés. La cession étant faite aux prix convenus du marché ou, si l'accord amiable n'est pas constaté, à ceux fixés à dire d'Expert.

L'Expert est :

-> retenu avec l'aval de toutes les parties à leurs frais partagés.

Et à défaut d'accord sur l'identité de l'Expert :

-> désigné par la voie judiciaire à l'initiative du Maître d'ouvrage, aux frais avancés et dans ce cas imputable dans leur totalité à l'entreprise défaillante.

5.14.3. Reprise des travaux

Le Maître d'ouvrage pourra en outre passer un nouveau marché total ou partiel, aux risques et périls de l'entreprise défaillante. Les excédents de dépenses et préjudices directs ou indirects qui résulteraient de la résiliation seront à la charge de cet entrepreneur et prélevés sur les sommes qui pourraient lui être dues au titre de situations en cours de règlement, ou par mobilisation de la caution bancaire, sans préjuger des droits à exercer contre lui en cas d'insuffisance.

Le Maître d'ouvrage conserve la faculté pour le décompte général du marché résilié, de ne le notifier à l'entrepreneur qu'après règlement définitif du nouveau marché passé pour l'achèvement des travaux.

5.15 Juridiction compétente en cas de litige

En cas de litige, toutes les contestations qui ne pourraient être réglées amiablement seront soumises, au **Tribunal civil** du ressort du siège du Maître d'ouvrage.

CHAPITRE VI : ANNULATION DE L'OPERATION

Dans le cas où le Maître d'Ouvrage ne pourrait obtenir la subvention et/ou les prêts qui lui permettent l'équilibre de l'opération, il se réserve le droit de ne pas donner de suite même partielle à l'opération et ce sans que la ou les entreprises retenues puissent prétendre à une quelconque indemnité de sa part.

CHAPITRE VII : PREPARATION, COORDINATION, EXECUTION DES TRAVAUX – DEROULEMENT DU CHANTIER

7.1 Période de préparation

A compter de la date de l'ordre de service, prescrivant de commencer le délai de réalisation global, il sera procédé pendant la période de préparation dont le délai maximal est fixé à l'article 4.1, aux opérations suivantes :

7.1.1. Par les soins du Maître d'Ouvrage :

Mise à disposition d'une partie des terrains selon espace disponible sur chantier

7.1.2. Par les soins du Maître d'Œuvre :

Élaboration, après consultation des entreprises, du calendrier détaillé d'exécution ;

7.1.3. Par les soins de l'Entreprise :

Etablissement et présentation au visa du Maître d'Œuvre du programme d'exécution des travaux, accompagné du projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires.

Etablissement du plan de signalisation de chantier (à faire valider en accord avec la Mairie et le CSPS)

Etablissement et remise au Maître d'Œuvre des plans d'exécution, notes de calcul et études de détail nécessaires pour la réalisation des travaux,

Etablissement d'un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S.) prévu par la section 5 du décret n°94-1159 du 26.12.94 modifié, après inspection commune organisée par le Coordonnateur SPS. Cette obligation est applicable à chaque entreprise (y compris cotraitants et sous-traitants).

Proposition à l'agrément du Maître d'Œuvre de la nature, de la provenance, du transport et du lieu de stockage éventuel des matériaux et des fournitures,

Déclaration d'intention de commencer des travaux, 15 jours maximum avant le démarrage des travaux.

Présentation au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage les justificatifs des contrats d'assurance.

Etablissement des états des lieux des accès aux sites des travaux effectués contradictoirement entre les représentants de l'entreprise, du Maître d'Œuvre et du gestionnaire de la voirie concernée.

Constat d'huissier.

Présentation des échantillons pour choix maîtrise d'œuvre.

Demande des autorisations de voirie nécessaires à l'ouverture du chantier ainsi que tous les travaux nécessaires à la mise en conformité des règlements locaux.

7.1.4. Par les soins du coordonnateur pour la sécurité :

Adaptation et modification du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé pour le chantier conformément aux dispositions du décret n° 94-1159 du 26.12.94 modifié.

7.2 Documents d'exécution

Les plans, dessins, coupes, documents d'exécution, PAQ, PPSPS et notes de calculs seront remis en 3 exemplaires papiers et 1 version informatique sous CD-ROM au Maître d'Œuvre. Les formats de fichier acceptés sont : PDF, WORD, EXCEL et DWG

Le Maître d'Œuvre doit renvoyer à l'Entreprise ses observations éventuelles sur les documents d'exécution au plus tard 15 jours après leur réception.

L'Entreprise doit, dans le même délai, fournir des nouveaux documents corrigés.

Le Maître d'Œuvre délivre son visa sur les documents.

7.2.1 Documents et plans d'exécution établis en cours de chantier

Au cours du chantier, pour complément d'information, des dessins/plans d'exécution peuvent être établis par le Maître d'œuvre ou les entreprises. Le calque de ces dessins/plans sera déposé chez le reprographe du chantier qui fournira des exemplaires aux intéressés. Un exemplaire de ces dessins sera déposé au chantier pour information.

A défaut d'OS spécifique et en appui de nouveaux dessins/plans d'exécution visés par le Maître d'œuvre, toute modification apportée dans l'exécution des travaux par l'entreprise en méconnaissance de ces dessins/plans ne sera pas acceptée.

7.3 Hygiène et sécurité

7.3.1. Principes généraux

La nature et l'étendue des obligations qui incombent à l'Entreprise en application des dispositions du Code du travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, désigné dans le présent marché sous le nom de « Coordonnateur S.P.S ».

7.3.2. Autorité du coordonnateur S.P.S.

Le coordonnateur S.P.S. doit informer le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre sans délai, et par tous moyens, de toute violation par les intervenants, des mesures de coordination qu'il a définies, ainsi que des procédures de travail et des obligations réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs sur les chantiers. En cas de danger(s) grave(s) et imminent(s) menaçant la sécurité ou la santé d'un intervenant ou d'un tiers (tels que chute de hauteur, ensevelissement...), le coordonnateur S.P.S. doit prendre les mesures nécessaires pour supprimer le danger. Il peut, à ce titre, arrêter tout ou partie du chantier.

7.3.3. Moyens donnés au coordonnateur S.P.S.

Le coordonnateur S.P.S. a libre accès au chantier.

L'Entreprise communique directement au coordonnateur S.P.S. :

- le P.P.S.P.S. ;
- la liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder au chantier ;
- dans les 5 jours qui suivent le début de la période de préparation, les effectifs prévisionnels affectés au chantier ;
- les noms et coordonnées de l'ensemble des sous-traitants quel que soit leur rang. Il tient à sa disposition leurs contrats ;
- tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs demandés par le coordonnateur ;
- la copie des déclarations d'accident du travail ;

L'Entreprise informe le coordonnateur S.P.S. :

- de toutes les réunions qu'il organise lorsqu'elles font intervenir plusieurs entreprises et lui indique leur objet ;
- de ses interventions au titre de la garantie de parfait achèvement ;

Toute remarque ou directive du coordonnateur SPS devra être prise en compte sur le champ par l'Entreprise. Tout différent entre l'Entreprise et le coordonnateur S.P.S. est soumis au Maître d'Ouvrage.

A la demande du coordonnateur S.P.S. l'Entreprise vise toutes les observations consignées dans le registre journal.

7.3.4. Obligations de l'Entreprise vis à vis de ses sous-traitants

L'Entreprise s'engage à introduire dans les contrats de sous-traitance les clauses nécessaires au respect des prescriptions de la loi n°93-1418 du 31 décembre 1993.

7.4 Exécution des travaux

7.4.1. Implantation des ouvrages au vu du plan de géomètre

Les opérations de piquetage sont effectuées contradictoirement avec le Maître d'œuvre avant tout commencement des travaux par le(s) titulaire(s).

7.4.1.1. Piquetage général

D'après le plan de géomètre fourni par le Maître d'ouvrage, l'entreprise de VRD procédera à l'implantation des ouvrages.

L'axe des voies est implanté par le géomètre choisi par le Maître d'Ouvrage à ses frais, préalablement au démarrage du chantier.

Cette implantation implique la production au Maître d'œuvre d'un plan établi par l'entreprise qui sera fourni en 3 exemplaires, rapportant notamment du terrain la situation des :

- piquetage de l'axe des voies (emprise générale de voirie) ;
- piquets côtés NGF avec indications en chiffre et à la peinture rouge du niveau référencé.

7.4.1.2. Piquetage spécial en cours de chantier

Le piquetage des façades de parcelles sera effectué dès que nécessaire par le géomètre choisi par le Maître d'Ouvrage à ses frais :

- piquets d'angles, de façades des lots, etc...

7.4.2. Ordres de service

Ils sont adressés en deux exemplaires à l'Entreprise par lettre recommandée avec accusé de réception ou remise en main propre lors de la réunion préparatoire ; celle-ci renvoie immédiatement au Maître d'Œuvre l'un des deux exemplaires après l'avoir signé et y avoir porté la date de première présentation.

Lorsque l'Entreprise estime que la prescription d'un ordre de service appelle des réserves de sa part, il doit, sous peine de forclusion, les présenter par écrit au Maître d'Œuvre dans un délai de quinze jours.

L'Entreprise se conforme strictement aux ordres de service qui lui sont notifiés, qu'ils aient ou non fait l'objet de réserves de sa part.

7.4.3. Approvisionnements

Le CCTP fixe la provenance des matériaux, produits et composants de construction et précise lesquels font l'objet de vérification ou de surveillance de fabrication.

Les approvisionnements en matériaux de l'Entreprise correspondent aux besoins du chantier, en intégrant les prévisions de casse, vol, perte et malfaçon d'une part et les délais d'approvisionnement d'autre part.

L'Entreprise, à ce titre, ne pourra pas opposer l'insuffisance de ses approvisionnements aux demandes du Maître d'Œuvre concernant les travaux du marché dans le cadre contractuel du programme détaillé d'exécution ainsi que les réfections afférentes à ces travaux.

7.4.4. Dessertes de chantier et voie d'accès

L'Entreprise reconnaît avoir procédé à un examen détaillé des voies d'accès extérieures au chantier, municipales ou autres, tant en ce qui concerne leur tracé que leur état de conservation. Au besoin fait procéder à ces frais à un constat minutieux des lieux par huissier.

Les entreprises devront entretenir à leur frais les voiries et réseaux existants sur le chantier et les voiries qui permettent l'accès au chantier.

A l'issue du chantier l'état des voies sera constaté et il sera mis à la charge de l'Entreprise la remise en état des ouvrages détériorés.

Le nombre et la situation des accès de chantiers pourront évoluer en cours de chantier du fait de circonstances extérieures à l'opération (travaux des services municipaux par exemple). Dans ce cas, le Maître d'Ouvrage en informera l'entreprise avec un préavis minimal de deux jours ouvrés, et l'entreprise ne pourra être admise à présenter aucune réclamation au titre de ces modifications.

L'Entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour maintenir en état de propreté les voies d'accès qui seront utilisés concomitamment par la circulation publique. Le Maître d'Œuvre est habilité à constater à tout moment l'état des chaussées et à prescrire à l'Entreprise toutes les interventions nécessaires à leur nettoyage.

7.4.5. Installation de chantier, clôtures, mise en sécurité au-regard des risques liés au chantier

L'entreprise proposera au Maître d'œuvre un plan d'installation de chantier. Sur ce plan seront indiqués les emplacements de tous les éléments (grues, chemins, approvisionnements, baraques et installations sanitaires appropriées, etc...).

Les entreprises construiront à leurs frais les locaux et abris qu'elles jugeront indispensables à la protection et au stockage des matériaux. Les emplacements devront avoir l'avis du Maître d'œuvre.

7.4.6. Plans de réservations

Les réservations dans les ouvrages de béton armé ou tous autres ouvrages ou équipements sont à définir par les entreprises intéressées. Ces réservations qui devront être approuvées par le bureau de contrôle, seront portées sur un ou plusieurs dessins (plans, coupes, façades), établis par le bureau d'études et de béton armé et sur lesquels seront répertoriées toutes les réservations du chantier. Ces réservations seront cotées par rapport à deux axes orthogonaux de référence.

Les entreprises intéressées doivent communiquer en temps voulu et à la date fixée au cours des réunions de chantier, les dessins et indications relatives aux réservations. Si ces indications ne sont pas fournies à temps, les travaux nécessaires seront exécutés par l'entreprise principale de VRD, aux frais des entreprises.

Le rebouchage des réservations est à la charge de chacune des entreprises qui devront prendre toutes les précautions indispensables pour la mise en place de ces éléments (fourreaux, isolation thermique et phonique, canalisations de gaz, câbles électriques, etc...).

7.4.7. Mise en sécurité au-regard des risques liés à l'environnement du chantier

Chaque entreprise sera seule responsable de son personnel et de son matériel. Elle répondra des infractions et contraventions aux lois et règlements commises par lui-même ou son personnel à l'occasion de travaux faisant l'objet du marché.

Chaque entreprise sera couverte par ses assureurs de tous les dommages provenant de son propre fait ou du fait des personnes ou matériel dont il est responsable.

7.4.8. Investigations et constats sur mitoyens et avoisinants, responsabilité pour dommages

L'entrepreneur reste seul responsable des dommages qui auraient été causés aux immeubles voisins par suite des démolitions et terrassements et garantit le Maître d'Ouvrage contre tout recours des propriétaires.

Au cas où l'entreprise serait dans l'obligation d'effectuer des travaux le long d'immeubles mitoyens, ou des travaux dangereux pour les mitoyens et les avoisinants (mines, galeries, tranchées profondes, démolitions d'ouvrages ou de rochers, etc...), l'appréciation du risque lui incombant, elle aura la possibilité de faire procéder à des relevés préventifs par un Huissier de justice, ou de se faire assister par un expert afin de réaliser toute enquête avant de commencer les travaux.

7.4.9. Documents contractuels à disposition sur chantier

Un dossier marché complet visé des entreprises ainsi qu'un recueil de PV de chantier seront entreposés et mis à jour sur le chantier par le Maître d'œuvre. Ils demeureront immédiatement disponibles dans les installations accueillant les réunions de chantier hebdomadaires, de manière à ce qu'ils soient consultables par tous.

7.4.10. Echantillons de produits et matériaux

Dès l'ouverture du chantier, les entreprises devront fournir, à simple demande du Maître d'œuvre, les échantillons des différents matériaux qu'elles se proposent d'employer : agrégats, briques, revêtements des sols, équipements, menuiseries, etc...

7.4.11. Signalisation du chantier

La signalisation de chantier dans les zones intéressant la circulation doit être conforme à "l'instruction ministérielle sur la signalisation routière" - Livre 1 - définie par les arrêtés du 24.11.1967, 17.10.1968, 23.07.1970, 08.03.1971, 27.03.1973, 30.10.1973, 24 et 25.07.1974 et plus particulièrement sa 8ème partie approuvée par ses arrêtés des 10 et 15.07.1974.

Cette signalisation est à la charge de l'Entreprise. L'Entreprise est tenue d'adapter cette signalisation dès que la situation du chantier se révèle différente de celle prévue à l'origine.

L'Entreprise devra demander les arrêtés de réglementation et de circulation sur les voies publiques intéressées par les travaux et le cas échéant en demander la reconduction. L'Entreprise aura la charge de la signalisation des itinéraires déviés et des extrémités de section ou la circulation est interrompue.

Les fermetures par barrière des accès du chantier font partie intégrante de la signalisation de chantier.

7.4.12. Observations des règlements

Il appartient à l'Entreprise d'obtenir des services compétents (commune, communauté d'agglomération, services sanitaires, concessionnaires des réseaux) les directives et autorisations nécessaires à l'exécution des travaux. Elle doit remettre en temps utile au Maître d'Œuvre, sous peine de pénalités telle que définies à l'article 4.3 du présent CCAP, les demandes et documents officiels destinés à être signés par le Maître d'Ouvrage.

A titre indicatif et non exhaustif, les concessionnaires susceptibles d'être présents sur le chantier sont :

- Mairie de VENDRES
- ENEDIS
- ORANGE
- LA DOMITIENNE
- GRDF

7.5 Réunions de chantier

Une réunion de chantier de toutes les entreprises aura lieu une fois par semaine, aux jours et heures fixes. Cette réunion est fixée impérativement en concertation avec le Maître de l'ouvrage, qui peut y assister à tout moment ou son représentant. Sa seule présence ne saurait être considérée comme une intervention dans la conception et l'exécution des travaux, à quelque titre que ce soit et pour quelque cause que ce soit.

A cette réunion devront assister les chefs d'entreprises ou un représentant qualifié de l'entreprise.

A l'issue de cette réunion, un compte-rendu sera établi par le Maître d'œuvre (ou le pilote). Ce compte rendu sera diffusé aux entreprises et au Maître d'ouvrage, comportant la liste de tous les intervenants et opérateurs, le nom du ou des interlocuteurs, leur adresse complète et référence téléphonique et électronique. Un exemplaire sera déposé sur le chantier.

Les intervenants auront huit jours pour contester par écrit le compte rendu de maîtrise d'œuvre de chantier (ou du pilote) s'il ne leur semble pas conforme à la réalité.

Toute absence en réunion hebdomadaire de chantier sera pénalisée à hauteur de 20 euros en cas de retard, et de 80 euros en cas d'absence.

Une réunion générale pourra avoir lieu à l'initiative du Maître d'œuvre ou à simple demande du Maître de l'ouvrage, à laquelle devront assister impérativement les chefs d'entreprises. Toute absence sera pénalisée à hauteur de 100 euros.

Les parties contractantes s'interdisent de se prévaloir de toute communication verbale à l'occasion de ces rendez-vous de chantier qui n'aurait pas été consignée par écrit.

7.6 Intempéries, protection des ouvrages, des matériels et matériaux

Les arrêts de travaux causés par les intempéries devront faire l'objet d'une inscription au Cahier de Chantier. Les journées d'intempéries devront être justifiées par un bulletin météorologique.

Un forfait de **dix jours (10 jours)** d'intempéries, par tranche, est prévu au dossier.

L'entreprise de VRD devra la protection des ouvrages, le bâchage et la protection contre le ruissellement des eaux pluviales, quel que soit l'avancement du chantier ; dans ce but, un système d'écoulement sera mis en place permettant aux eaux pluviales d'être évacuées à l'extérieur sans inonder les ouvrages du chantier ni les mitoyens ou avoisinants étrangers à l'opération.

L'ensemble des entreprises assurera la protection et le bâchage pour ses propres matériels et matériaux.

7.7 Compte-prorata

L'entrepreneur fait son affaire de tous les frais afférents au chantier qui seront répartis au titre du compte prorata.

L'entreprise principale de VRD est désignée comme gérante du compte prorata, sous contrôle de trois représentants du second œuvre, et ce sans que le Maître d'Ouvrage ait à intervenir dans la gestion des règlements.

Toutes les sommes qui pourraient être dues par le Maître d'Ouvrage au titre du compte prorata seront valablement réglées à l'entreprise désignée pour sa gestion, et qui a seule qualité de recevoir les paiements.

7.7.1. Dépenses d'investissement

Les dépenses dont la nature est indiquée dans la première colonne du tableau suivant sont réputées rémunérées par les prix du marché conclu par le titulaire du lot indiqué dans la seconde colonne :

<i>Nature des dépenses</i>	<i>Lot</i>
Etablissement du panneau d'affichage du permis de construire suivant les dispositions de l'article A 421-7 du Code de l'Urbanisme.	VRD
Branchements provisoires d'égout, AEP (compteur chantier)	VRD
Branchements provisoire Electricité / Compteur de chantier	VRDR.Secs
Installations communes de sécurité et d'hygiène	VRD
Réalisation et entretien des voiries provisoires d'accès au chantier intérieur et extérieur pendant toute la durée des travaux	VRD

Chaque titulaire supporte les frais de l'exécution des trous, scellements, bouchages et raccords qui sont nécessaires à l'exécution des prestations faisant l'objet du lot dont il est titulaire.

7.7.2. Dépenses d'entretien

Les dépenses d'entretien des installations indiquées ci-dessus sont réputées rémunérées par les prix du lot correspondant, étant précisé qu'incombe à chaque lot :

- les charges temporaires de voirie et de police.
- les frais de gardiennage et de fermeture provisoire des ouvrages.

Pour le nettoyage du chantier :

- chaque titulaire doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont il est chargé.
- chaque titulaire a la charge de l'évacuation de ses propres déblais jusqu'aux lieux de stockage fixé par le Maître d'œuvre.
- chaque titulaire a la charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations qu'il a salies ou détériorées.
- chaque titulaire a la charge de l'enlèvement des déblais stockés et de leur transport jusqu'aux installations d'élimination ou de tri sélectif des déchets, selon la réglementation en vigueur.

7.7.3. Dépenses diverses sur compte prorata

Les dépenses indiquées ci-après font l'objet d'une répartition forfaitaire, pour les cas où elles n'auraient pas été individualisées et mises à la charge d'un titulaire ou d'un groupe de titulaires déterminé :

- nettoyage du bureau de chantier et des installations communes d'hygiène.
- consommation d'eau, d'électricité et de téléphone.
- frais d'exploitation des ascenseurs de chantier.
- chauffage du chantier.
- frais de remise en état de la voirie et des réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone détériorés ou détournés, lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable.
- frais de nettoyage, de réparation et de remplacement des fournitures et matériels mis en œuvre et détériorés ou détournés, dans les cas suivants.
- l'auteur des dégradations et des détournements ne peut être découvert.
- les dégradations et les détournements ne peuvent être imputés au titulaire d'un lot déterminé.
- la responsabilité de l'auteur, insolvable, n'est pas couverte par un tiers.

Sauf convention spéciale signée des locateurs d'ouvrages, le titulaire du lot principal procède au règlement des dépenses correspondantes, mais il peut demander des avances aux autres titulaires.

En fin de chantier, il effectuera la répartition des dites dépenses au prorata du montant des situations cumulées de chaque entreprise.

Dans cette répartition, l'action du Maître d'œuvre se limite à jouer le rôle d'amiable compositeur dans le cas où les titulaires lui demanderaient de faciliter le règlement d'un différend qui se serait élevé entre eux.

7.8 Essais et contrôle technique des ouvrages

L'entrepreneur sera tenu de procéder ou faire procéder à ses frais, par des spécialistes et en présence du Maître d'œuvre aux :

- **Essais de plaques**, de pénétromètre, de portance en référence aux normes spécifiques (dont AFNOR) ;

- **Adduction d'Eau Potable (AEP) :**

Les tests sur les réseaux A.E.P. seront effectués par l'entreprise afin de vérifier l'étanchéité du réseau et la potabilité, après stérilisation et rinçage des canalisations par l'entreprise titulaire du lot ; les essais se dérouleront après mise en place, réglage et compactage de la couche de base et avant réalisation des enrobés.

- **Eaux Usées (EU) :**

Un passage caméra et des tests à l'air sur le réseau E.U. seront effectués par l'entreprise afin de vérifier la propreté du réseau, l'étanchéité du dit réseau, des branchements et des regards. L'entreprise titulaire du lot devra s'assurer avant les essais de la propreté du réseau et si nécessaire procéder ou faire procéder, à sa charge exclusive, à un hydro-curage de réseau ; les essais et le passage caméra se dérouleront après mise en place, réglage et compactage de la couche de base et avant réalisation des enrobés.

- **Eaux pluviales (EP)**

Un passage caméra sur le réseau EP sera effectué par l'entreprise afin de vérifier la propreté du réseau, des branchements et des regards. L'entreprise titulaire du lot devra s'assurer avant les essais de la propreté du réseau et si nécessaire procéder ou faire procéder, à sa charge exclusive, à un hydro-curage de réseau ; les essais et le passage caméra se dérouleront après mise en place, réglage et compactage de la couche de base et avant réalisation des enrobés.

Dans l'hypothèse où la propreté et/ou les tests ne seraient pas satisfaisants, l'entreprise devra, après réalisation de tous les travaux de mise en conformité, faire procéder à de nouveaux essais. Ces essais seront réalisés par l'entreprise choisie par le Maître d'Ouvrage. Les frais générés par ces nouveaux essais seront à la charge exclusive de l'entreprise titulaire du lot. En cas de refus de l'entreprise, ces essais seront organisés par le Maître d'œuvre aux

frais avancés du Maître d'ouvrage. Les frais correspondants seront retenus sur le marché de (des) entreprise(s) concernée(s).

A défaut de règlement de la prestation directement au bureau de contrôle technique, le Maître d'ouvrage retiendra d'office à l'entreprise le montant de celle-ci, qui sera déduit de la situation présentée après les opérations de contrôle. Dans le cas où les résultats révéleraient des caractéristiques inférieures aux prescriptions contractuelles ou générales, ou aux simples Règles de l'Art, le Maître d'œuvre aurait la faculté de prescrire la réfection de toute ou partie d'ouvrages, objets des essais aux frais de l'entrepreneur.

L'entreprise devra avertir suffisamment tôt le Maître d'œuvre de la date à laquelle elle souhaite que les essais soient réalisés.

7.9 Evacuation - Déchets de chantier

L'Entreprise doit enlever du chantier à la date prévue au calendrier d'exécution, et avant la date de réception, le matériel de l'entreprise, les matériaux refusés ou en excédent, les installations de chantier, y compris les déchets. Si cela n'est pas fait, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre peut, 15 jours après l'avoir fait constater contradictoirement avec l'Entreprise, procéder à l'enlèvement, faire évacuer et vendre les matériaux, matériels ou déchets en cause, le tout aux frais de l'Entreprise et sans qu'il puisse faire de réclamation.

L'entreprise se tient informée des réglementations nationales, locales ou départementales spécifiques (brûlage et traitement des éléments infestés par les termites par exemple...) applicables, et fait son affaire personnelle du tri, du conditionnement, du transport et des droits des plateformes et déchèteries d'accueil. Elle obtient seule les autorisations nécessaires pour ces démarches (transport par route, brûlage, etc...) et fait son affaire personnelle du conditionnement, transport et stockage ou mise en décharge.

En tout état de cause l'Entreprise devra respecter les directives des :

- Articles L 541-1 et suivants du Code de l'environnement ;
- Circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics ;
- Recommandation n° T2-2000 relative à la gestion des déchets de chantiers du bâtiment.

L'Entreprise fournira systématiquement au Maître d'Œuvre un bordereau de suivi des déchets de chantier.

7.10 Opérations préalables à la réception (OPR)

Le Maître d'œuvre propose aux entreprises une réunion unique d'OPR ou plusieurs réunions par corps de métiers. Il en avertit le Maître d'ouvrage.

Ces opérations intermédiaires ne se substitueront pas aux réceptions des supports à la charge de chaque corps d'état, ni ne préjugeront des réceptions du Maître d'ouvrage ; mais viseront principalement à présenter les ouvrages de génie civil et accessoires dans le meilleur état d'avancement et de finition avant les réceptions de travaux. A la date de remise des fiches de réserves d'OPR, il sera accordé un délai de huit (8) jours ouvrables pour effectuer les reprises.

Chaque entreprise devra opérer elle-même un contrôle systématique pour ses propres ouvrages, et un examen de l'avancement et des finitions avant tout contrôle du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle technique.

7.11 Réception des travaux

Par dérogation au CCAG de référence, la réception ne pourra être prononcée que tout autant que :

- tous les ouvrages prévus au marché de l'entrepreneur seront achevés, à l'exception des menus travaux de parachèvement permettant une réception « avec réserves » par le MOA ;
- les éventuels certificats de conformité technique, dessins d'exécution, plans de récolement des réseaux, intérieurs et extérieurs, essais, etc... auront été remis au Maître d'œuvre et acceptés par le MOA ;
- l'entreprise n'aura pas produit l'attestation de paiement de ses primes d'assurances RC et RC Décennale (contrôle du paiement des primes).

7.11.1. Travaux recevables

Si les travaux sont recevables, le Maître de l'ouvrage et l'entrepreneur conviennent, d'un commun accord, de la date de visite de réception. Les travaux seront réputés recevables lorsque toutes les finitions formulées au cours des contrôles de pré-réception auront été exécutées.

Le Maître de l'ouvrage procède à la visite de réception assisté du Maître d'œuvre et en présence de l'entrepreneur dûment convoqué.

Au cours de ces opérations, le Maître d'œuvre vérifie la conformité des ouvrages aux documents constituant le marché. Il s'assure, également, que l'entrepreneur a donné suite aux observations éventuelles formulées par le contrôleur technique.

A l'issue de cette visite, le Maître de l'ouvrage prononce la décision concernant la réception qui peut être :

- réception avec ou sans réserve ;
- refus de réception.

Si l'entreprise n'a pas récupéré le PV sur les lieux même, le jour de son établissement et dans son intégralité, il sera notifié à l'entreprise dans un délai de 20 jours au plus à dater de la visite.

L'absence de l'entrepreneur n'est pas un obstacle aux opérations de réception, il en est fait mention au procès-verbal. Ce PV de réception lui est alors notifié par courrier recommandé avec AR.

Y figurent la date de réception ainsi que le cas échéant, la liste des réserves lui étant opposables sans recours ni contestation possible, ainsi que le délai de levée de réserves.

Au plus tard le jour de la demande de réception, chaque Entreprise remettra 4 exemplaires papier et 1 version électronique sous CD-ROM des DOE et DIUO. Les formats de fichier acceptés sont : PDF, WORD, EXCEL et DWG (version 2000).

La liste des documents, constituant les DOE et DIUO, est décrite dans le cahier des clauses techniques particulières. Un exemplaire du dossier de récolement sera remis au Coordonnateur S.P.S. pour assurer la cohérence avec le Dossier d'Intervention Ulérieure sur les Ouvrages (D.I.U.O.).

7.11.2. Réception avec réserves

Si la réception comporte des réserves, le procès-verbal mentionne en détail les omissions, imperfections ou malfaçons constatées et la simple notification, dans les formes sus-indiquées, à l'entrepreneur lui vaut injonction d'exécuter ou de terminer les travaux omis ou incomplets et de remédier, durablement et conformément aux règles de l'art, aux imperfections et malfaçons dans le délai le plus bref, sans que celui-ci puisse excéder, à dater de la réception du procès-verbal :

- **15 jours** pour les menues réserves ;
- **30 jours** pour les gros travaux.

Par dérogation au CCAG de référence, passé ce délai, et **sans qu'il soit besoin d'une nouvelle mise en demeure**, le MOA, assisté du Maître d'œuvre, a le droit de faire procéder à l'exécution des dits travaux par tous les ouvriers de son choix, aux frais et risques de l'entreprise défaillante, laquelle n'aura pas la faculté de contester les prix et le coût global de l'intervention de l'entreprise remplaçante.

Les dépenses, découlant du remplacement, sont prélevées sur les sommes dont le Maître de l'ouvrage pourrait être encore redevable à l'entreprise.

Une compression s'opère de plein droit entre le prix des ouvrages ainsi exécutés et les reliquats dus à l'entrepreneur, le tout sans préjuger de l'application de l'article relatif aux pénalités figurant au présent CCAP. Il est précisé que les pénalités de retard, prévues au présent CCAP, sont dues tant qu'il n'a pas été procédé à l'exécution de ces travaux, que ce soit par l'entreprise titulaire du marché ou par celle qui lui est substituée à la demande du Maître de l'Ouvrage.

Le procès-verbal de levée de réserves est signé du MOA, sur proposition du Maître d'œuvre, le cas échéant signé de l'entreprise elle-même. Il est notifié à cette dernière par **lettre simple**.

En cas de défaillance de l'entreprise, la levée de réserves ayant été réalisée par une tierce entreprise et à ses frais, **le PV de levée de réserves est notifié par courrier recommandé avec AR**.

Chapitre VIII : Secret professionnel et sanctions

L'Entreprise, les personnes qui, sous sa direction, participeront à l'exécution du marché, seront tenus au secret professionnel pour tout ce qui a trait aux renseignements et documents qu'ils pourraient recueillir au cours de leurs travaux. En cas de violation des obligations mentionnées au présent article, et indépendamment des sanctions pénales éventuellement encourues, l'Entreprise s'expose à la résiliation du marché à ses torts exclusifs. Dans ce cas le Maître d'Ouvrage en informera l'Entreprise avec un préavis minimal de deux jours ouvrés, et l'Entreprise ne pourra être admise à présenter aucune réclamation au titre de ces modifications.

FAIT à PORT LA NOUVELLE, le 1^{er} mars 2022.

L'entreprise :

Lu et accepté

Signature et cachet

R. LAVOYE & Fils S.A.S
BP 41 - 968 av. de Catalogne
11210 PORT-LA-NOUVELLE
Tél. : 04 68 33 02 59
RC Narbonne 17 250 083 B

Le Maître d'Ouvrage :

HECTARE
URBANISME DURABLE

Signature et cachet

HECTARE
URBANISME DURABLE
3 avenue de la Coupé
11100 NARBONNE
04 68 33 01 02
SIREN 351 338 660

A. FIEU

SALLELES D'AUDE
« AU TEMPS DES COQUELICOTS »
LOT N°1 : VOIRIE- RESEAUX HUMIDES

AE

Acte d'Engagement



MAITRE D'OUVRAGE

75 Z.I. Les portes Domitiennes
BP 30020
34 741 VENDARGUES CEDEX
Tél : 04 67 79 84 83



MAITRE D'OEUVRE

51 rue Charles Nungesser
34 130 MAUGUIO
Tél : 04 68 69 20 01



R. LAVOYE & Fils S.A.S
BP 41 - 968 av. de Catalogne
11210 PORT-LA-NOUVELLE
Tél. : 04 68 48 02 59
RC Narbonne 977 250 083 B

p

Partie 1 : DEFINITION DU PROJET

1.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent marché concerne le **lot N°1 : VOIRIE-RESEAUX HUMIDES** des travaux du **lotissement Au temps des coquelicots** situé sur la commune de **SALLELES D'AUDE** (11) comprenant 11 lots.

Ce projet est autorisé par arrêté du Maire en date du 27/04/2021

L'ensemble des travaux sera conforme aux pièces écrites et graphiques jointes au dossier commun.

1.2. ADRESSE DES TRAVAUX :

Avenue du Stade – 11590 SALLELES D'AUDE

1.3. CONDITIONS PARTICULIERES :

1.3.1. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

Conformes au C.C.A.G travaux et au CCAP de l'opération.

1.3.2. DISPOSITIONS TECHNIQUES

Conformes aux C.C.T.G.

Conformes au C.C.T.P.

Conformes aux prescriptions ENEDIS et ORANGE.

Conformes aux règles de l'Art et de la Profession, visant les travaux objet du présent marché.

Dans le strict respect des DTU concernés, des normes NF et des normes C14-100 et C15-100 concernant les installations électriques, et des fascicules du CCTG.

Dans le strict respect des observations et préconisations de l'organisme de contrôle agréé, visant :

- Les dispositions constructives
- Les travaux sur les ouvrages existants
- La conformité de la réglementation en vigueur

Permettant une réception sans réserve des travaux du présent lot.

Dans le strict respect des préconisations du Coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé agréé, dans le cadre de l'exécution du chantier.

1.3.3. ANNEXES A L'AE.

- Programme des travaux
- Plan de composition ;
- Plan d'implantation ;

1.3.4. SECURITE DU CHANTIER

L'Entreprise titulaire du présent lot est tenue de respecter rigoureusement toutes les obligations en matière de protection de la santé, de sécurité et d'environnement. Elle est responsable de la sécurité de son personnel et des tiers, notamment au cas où elle porterait atteinte, de quelque façon que ce soit, à la sécurité de tout intervenant sur le chantier.

Elle s'engage notamment à respecter :

- La législation en vigueur ;
- Le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé ;
- La remise au coordonnateur de sécurité, conformément aux dispositions de la Loi N° 93-1418 du 31/12/93 et ses décrets d'application, de son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé, avant toute exécution de ses prestations sur le chantier ;
- Tous personnel présent sur chantier devra faire l'objet d'un accueil précisant les règles de sécurité ainsi que les spécificités du chantier, les accueils chantier seront consignés et consultables sur chantier ;
- Les dispositifs mis en place par les autres entrepreneurs, et à remettre en place les dispositifs existants déplacés, modifiés ou supprimés par lui pour les besoins de son exécution ;

1.3.5. QUALIFICATION DE L'ENTREPRISE

L'Entreprise titulaire du présent lot certifie être en possession des qualifications professionnelles requises pour la réalisation des ouvrages dont il s'agit.

Elle est tenue de joindre les attestations et qualifications professionnelles, en cours de validité, au présent marché.

1.3.6. ASSURANCES DE L'ENTREPRISE

L'Entreprise titulaire du présent lot certifie être titulaire des assurances couvrant la responsabilité civile et professionnelle pour des travaux au moins équivalents à ceux du présent marché.

Elle est tenue de joindre les attestations d'assurances ci-dessus au présent marché. Ces attestations devront émaner des différentes compagnies d'assurance concernées.

A ce titre, elle communique au Maître de l'Ouvrage, pour l'ensemble des risques à assurer, un original comportant les mentions suivantes :

- Qualification professionnelle ou activités couvertes par la police,
- Détail et montant des garanties de la police,

et de plus, pour l'assurance décennale :

- La notion de déclaration d'Ouverture de Chantier comme critère d'application de la garantie (ou les coordonnées spécifiques du chantier).

La production des attestations précitées conditionne la validité du présent marché.

1.3.7. LEGISLATION SOCIALE

L'Entreprise titulaire du présent lot déclare être à jour de l'ensemble de ses cotisations, et certifie être en mesure de produire la preuve sur simple demande du Maître d'Ouvrage.

Il est rappelé que le **travail clandestin est formellement interdit**, aussi bien pour l'Entreprise, titulaire du marché, que pour l'ensemble des sous-traitants qui interviendraient pour son compte, et dont elle assure l'entière responsabilité.

L'entreprise devra nous fournir obligatoirement une attestation sur l'honneur.

Partie 2 : PARTIES CONTRACTANTES

ENTRE LES SOUSSIGNES :

MAITRE D'OUVRAGE



75 Z.I. Les portes Domitiennes

BP 30020

34 741 VENDARGUES CEDEX

Tél : 04 67 79 84 83

Représenté par Monsieur Fabien VAISSET

ET :

ENTREPRISE TITULAIRE DU MARCHÉ



968 Avenue de Catalogne

BP 41

11 210 PORT LA NOUVELLE

Tél : 04 68 48 02 59

Email : mmouret@lavoyetp.fr

Forme juridique : SAS

SIRET : 977 250 083 00044

A.P.E. 4312B

Représentée par : Yannick DUCARD

Partie 3 : INTERVENANTS

3.1 MAITRE D'OEUVRE D'EXECUTION



51 rue Charles Nungesser

34 130 MAUGUIO

Tél : 04 68 69 20 01

3.2 ORGANISME DE CONTROLE AGREE COORDONNATEUR DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE

FERRANDO MATEILLE

17 rue de Ratacas

11 100 NARBONNE

Tél : 04 68 32 47 82

Partie 4 : ELEMENTS DU MARCHÉ

4.1 PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

Marché à prix global, net et forfaitaire, non révisable, non actualisable.

L'Entreprise titulaire du présent lot est tenue d'avoir vérifié ses propres métrés remis dans le cadre de la consultation. Elle fera son affaire de toutes erreurs ou omission du quantitatif ; aucune plus-value liée à des erreurs de quantité ne pourra être prise en compte après la signature du marché.

Elle ne pourra se prévaloir de travaux supplémentaires s'il s'agit de prestations décrites dans les plans ou le CCTP du présent marché.

4.2 PIECES CONTRACTUELLES GENERALES

- Norme FNP03-001 ;
- Les normes et les Documents Techniques Unifiés (DTU) en vigueur à la date de signature du présent contrat ;
- Fascicules CCTG relatifs aux travaux engagés ;

4.3 PIECES CONTRACTUELLES PARTICULIERES

Par dérogation à la norme NF P 03 001 de décembre 2000, les documents contractuels annexés au présent marché, que l'entreprise titulaire du présent marché s'engage à respecter, sont les suivant et prévalent l'un sur l'autre dans l'ordre énuméré ci-dessous :

- 1- Le présent Acte d'Engagement (AE)
- 2- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
- 3- Les plans définissant les travaux à exécuter
- 4- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- 5- Le calendrier ou planning général des travaux
- 6- L'ensemble des normes affectant l'activité de l'entreprise
- 7- La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)

Partie 5 : PRIX

5.1 PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Le prix est ferme, global forfaitaire non révisable et non actualisable.

Les montants détaillés ci-dessous incluent l'ensemble des frais divers mentionnés dans le CCAP, et notamment tous les frais relatifs aux essais, plans d'assurance qualité, autocontrôles et contrôles techniques, à effectuer par l'application de la législation en vigueur et notamment de la loi 78-12 du 04/01/1978.

LOT 1 – VOIRIE-RESEAUX HUMIDES

MONTANT MARCHÉ BASE HT	152 977,50 €
TVA 20 %.....	30 595,50 €
MONTANT TTC	183 573,00 €

Soit en toutes lettres TTC : Cent quatre-vingt-trois mille cinq cent soixante-treize euros et zéro centime

5.2 DELAIS D'EXECUTION DES TRAVAUX

L'entreprise titulaire du présent marché s'engage à effectuer la totalité de ses travaux dans un délai global de **3 mois (dont 15 jours de préparation)** à compter de l'ordre de service de démarrage des travaux.

La date prévisionnelle de démarrage de travaux est à définir. → 518-2022

Ces délais partiels seront définis par OS ultérieurement à la signature du présent marché de travaux.

5.3 PENALITES DE RETARD

Si les travaux ne sont pas effectués et terminés dans les délais prévus, l'Entreprise titulaire du présent lot se verra appliquer les pénalités de retard conformément au C.C.A.P.

Il est ici rappelé que les pénalités de retard seront appliquées pour chaque phase de chantier, et pour chaque délai partiel.

3323-812 ←

5.4 FACTURES - SITUATIONS

Les situations mensuelles devront être présentées conformément au modèle délivré par le Maître d'Œuvre.

Les factures et situations mensuelles devront avoir l'adresse de facturation suivante :

SAS HECTARE
75 Z.I. Les portes Domitiennes
BP 30020
34 741 VENDARGUES CEDEX

Elles devront arriver chez le Maître d'œuvre **au plus tard le 25 du mois** qui les transmettra **au Maître d'ouvrage le 30 du mois** sans quoi elles seraient remises au mois M+1.

Le Maître d'œuvre transmettra les situations mensuelles validées par voie électronique à ces adresses électroniques (Email) :

➤ **comptabilite@hectare.fr**

et

➤ **fabien.vaisset@hectare.fr**

Les situations mensuelles devront indiquer le rappel des avancements précédents, ainsi que des travaux en plus ou en moins.

Les **travaux supplémentaires** devront faire l'objet d'un suivi tout particulier consignés dans un tableau de travaux en plus et en moins ; **les travaux supplémentaires devront toujours être validés par le maître d'ouvrage avant réalisation.**

Toute situation non conforme au présent sera retournée à l'entreprise pour régularisation.

Le Maître d'œuvre, le pilote, et le maître d'ouvrage se réservent le droit de rectifier les situations. Le montant réglé sera alors le montant rectifié. Dans cette hypothèse, l'entreprise devra renvoyer au Maître d'Œuvre, une nouvelle situation tenant compte de ces rectifications afin que les pièces comptables soient en harmonie avec le règlement effectué.

Dans le cas contraire, la situation suivante se verrait bloquée jusqu'à totale régularisation de la situation précédente.

5.5 MODE DE REGLEMENT

Les situations seront payées par chèque ou virement bancaire à 60 jours à compter de la date d'émission de la facture si nous recevons la facture dans les délais précités dans l'article 5.4.

Les règlements aux entreprises seront effectués sous la forme ci-après :

- 5% sous forme de retenue de garantie.
- Cette retenue de garantie pourra être remplacée par une caution bancaire conformément au chapitre 3 du CCAP.

Fait en trois exemplaires.

FAIT à PORT LA NOUVELLE, le 1^{er} mars 2022.

L'ENTREPRISE


R. LAVOIE & Fils S.A.S
BP 11 - 968 av. de Catalogne
11200 PORT-LA-NOUVELLE
Tél. : 04 68 48 02 59
RC Narbonne 977 250 083 B

LE MAITRE D'OUVRAGE

HECTARE
URBANISME DURABLE

M. LEDOUX FIEU


HECTARE
URBANISME DURABLE
3 avenue de la Coupe
11100 NARBONNE
04 68 33 01 02
SIREN 351 338 660

A. FIEU

DATE D'EFFET DU MARCHE

A compter de la réception de l'ordre de service