



MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

**REGLEMENT TECHNIQUE
FOURNITURE ET INSTALLATION
D'UN SYSTÈME DE VIDEOPROTECTION
URBAINE**

CLAUSES TECHNIQUES

**COMMUNE DE MONTLUEL
85, avenue Pierre Cormorèche
01120 MONTLUEL**

SOMMAIRE

Article 1 : OBJET – DISPOSITIONS GENERALES	- 4 -
Article 2 : DESCRIPTION DU DISPOSITIF ACTUEL	- 4 -
Article 3 : DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET	- 4 -
Article 4 : PRECISION SUR LA LOCALISATION DES EQUIPEMENTS.....	- 5 -
Article 5 : DETAIL TECHNIQUE DU MARCHE.....	- 9 -
5-1 Descriptif technique :	- 9 -
5.2 Détail des prestations :	- 11 -
5.2.1 Au titre des études :	- 11 -
5.2.2 Au titre de la mise en œuvre :	- 11 -
5.2.3 Au titre de la fourniture :	- 13 -
5.2.4 Au titre des essais et contrôles :	- 13 -
5.2.5 Au titre de la documentation :	- 13 -
5.3 Capacités d'évolution :	- 13 -
5.4 Assistance technique :	- 14 -
5.5 Paramétrage du dispositif :	- 14 -
5.6 Pièces de rechanges :	- 14 -
5.7 Contrat de maintenance :	- 14 -
5.8 Prescriptions techniques :	- 14 -
ARTICLE 6 - DISPOSITIONS FINALES.....	- 18 -
ANNEXE	- 19 -

Article 1 : OBJET – DISPOSITIONS GENERALES

Objet du marché :

Le marché concerne un projet d'installation d'un système de vidéo-protection sur onze sites de la commune : huit sites en tranche ferme et trois sites en tranches optionnelles.

Les prestations faisant l'objet du présent marché doivent être conformes à la Loi n° 95-73 du 21 janvier 1995, à l'Arrêté du 3 Août 2007 portant définition des normes techniques des systèmes de vidéo-protection. Elles devront également être conformes aux normes françaises et européennes en vigueur et à l'ensemble des textes applicables dans ce domaine.

Le prestataire trouvera une aide pour la prise en compte de ces contraintes réglementaires et plus généralement pour la mise en place du projet dans le guide méthodologique pour la vidéo-protection conçu par le Ministère de l'Intérieur et disponible sur le site www.interieur.gouv.fr/Videoprotection.

Article 2 : DESCRIPTION DU DISPOSITIF ACTUEL

La commune de Montluel dispose à ce jour, en location, d'un système de vidéo-protection composé de quatre caméras (de marque HiKVision) et d'un enregistreur vidéo numérique NVR. Les informations sont transmises à l'enregistreur via des liaisons radio.

L'ensemble de ce système devra être conservé, mais n'aura pas d'interface physique ni fonctionnelle avec les nouveaux équipements faisant l'objet du présent cahier des charges.

Par ailleurs, la Commune de Montluel est propriétaire de bornes radio situées respectivement sur le toit de la caserne des pompiers (site n°5) et chemin de la Maladière (site n°8). Ce matériel devra être intégré, dans la mesure du possible, au dispositif proposé.

Article 3 : DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

Le candidat devra proposer et détailler dans le mémoire technique la solution qu'il préconise pour assurer la fourniture et la mise en place d'un système de vidéo-protection sur onze sites de la commune : huit sites en tranche ferme et trois sites en tranche optionnelle.

Le candidat motivera sa proposition technique et présentera les avantages du système proposé.

Prescriptions générales :

- Le système proposé devra être simple et évolutif ;
- La mise en place devra limiter le plus possible le recours au génie civil et utiliser au mieux la configuration actuelle des lieux. **Par conséquent, les transmissions à l'enregistreur se feront donc via des liaisons radio ;**
- Des précisions devront être apportées sur les mesures de sécurité associées qui garantissent la confidentialité des données et la qualité des transmissions ;
- Le système devra proposer une résolution de l'image permettant une bonne identification des individus et des numéros des plaques d'immatriculations des véhicules observés dans la zone de couverture du système ;
- Le système prendra en compte les problématiques d'éclairage liées à chacune des caméras et la nécessité de disposer d'images exploitables de jour comme de nuit ;

- Le système devra être discret et protégé des éventuelles tentatives de dégradations ;
- Le système devra permettre le stockage des images sur neuf jours avec effacement au-delà ;
- Le stockage des images devra être effectué dans un format standard non propriétaire susceptible d'être relu par une visionneuse du domaine public ;
- Le système pourra proposer des traitements dits « intelligents » simples, en particulier pour faciliter le contrôle automatisé du bon fonctionnement des caméras et l'affichage de l'image pertinente ;
- Possibilité de consultation et de visualisation via internet à partir d'un P.C. du service de la Police Municipale de Montluel sis 85 avenue Pierre Cormorèche à Montluel ;
- La fourniture et la pose des matériels seront à la charge du candidat retenu ainsi que le câblage courant faible et courant fort des équipements proposés ;
- Toute disposition sera prise par le candidat pour les travaux en hauteur.

Généralités :

Le candidat proposera tous les aspects techniques de l'installation, la marque des appareils proposés, le type de technologie utilisé, le cas échéant les caractéristiques requises par les postes informatiques des contrôleurs et des logiciels nécessaires.

La commune pourra demander de visiter une installation identique et en fonctionnement à celle proposée dans le cadre du présent marché.

Prestations restant à la charge de la ville de Montluel :

Les autorisations d'implantation de caméras sur des façades privées seront demandées par la ville. La demande d'autorisation à la Préfecture sera effectuée par la ville.

Article 4 : PRECISION SUR LA LOCALISATION DES EQUIPEMENTS.

Les informations complémentaires seront demandées à la Direction Générale des Services de la mairie de Montluel par courriel : dgs@ville-montluel.fr

Localisation des secteurs à vidéo-protéger :

TRANCHE FERME :

SITE n° 1 – AVENUE D'OSTFILDERN – PARKING DE LA PORTELLE

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Les véhicules qui empruntent le rond-point d'Ostfildern ;
2. Le parking de la Portelle ;
3. Le parvis et le fond du parking du Collège Emile Cizain.

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Bonne visualisation des plaques d'immatriculation ;
- Ambiance au niveau des deux parkings et du parvis avec notamment un bon rendu des tenues vestimentaires.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux.

La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

SITE n° 2 – PARKING DE L'HOTEL DE VILLE – ECOLE ALPHONSE DAUDET

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Le parking de l'Hôtel de Ville
2. Le parking et l'entrée de l'école Alphonse Daudet

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Visualisation des plaques d'immatriculation ;
- Ambiance au niveau des deux parkings et de l'entrée de l'école.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

SITE n° 3 – ROND-POINT AU NIVEAU DU SUPERMARCHE ET DU FAUBOURG DE MONTBREVAL

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Le rond-point au niveau du supermarché
2. L'entrée du cours Condé
3. L'entrée du Faubourg Montbreval

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Ambiance générale ;
- Visualisation des plaques d'immatriculation.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

SITE n° 4 – ANGLE RUE NEUVE – PASSAGE DE LA VOUTE

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. La portion de la rue Neuve en direction de la place Souchon ;
2. La portion de la rue Neuve en direction de la place des tilleuls ;
3. Le bâtiment communal voisin.

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Ambiance générale.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

SITE n° 5 – CASERNE DES POMPIERS

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Les véhicules empruntant le passage de l'Arc ou accédant au parc Bellevue ;
2. Le bâtiment communal voisin ;
3. Le secteur de la caserne des pompiers.

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Ambiance générale ;
- Visualisation des plaques d'immatriculation.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

Nota bene : la Commune de Montluel est propriétaire de bornes radio situées sur le toit de la caserne des pompiers. Ce matériel devra être intégré, dans la mesure du possible, au dispositif proposé.

SITE n° 6 – PROMENADE DES TILLEULS

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Les véhicules et les personnes empruntant la promenade (entrée et sortie).

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Ambiance générale ;
- Bonne visualisation des plaques d'immatriculation.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

SITE n° 7 – CHEMIN DU PONT QUI BRUIT

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. La partie antérieure du chemin du Pont qui bruit le long du mur de l'école Saint-Exupéry en direction de la Gare

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Ambiance générale.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

SITE n° 8 – CHEMIN DE LA MALADIÈRE

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Le parking situé face à la résidence de la Messonière sise chemin de la Maladière ;
2. La portion de rue de la résidence de la Messonière à la promenade des tilleuls.

Les finalités principales de la caméra dôme installée sont :

- Ambiance avec notamment un bon rendu des tenues vestimentaires ;
- Surveillance du parking voisin ;
- Bonne visualisation des plaques d'immatriculation.

La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

Nota bene : la Commune de Montluel est propriétaire de bornes radio situées chemin de la Maladière. Ce matériel devra être intégré, dans la mesure du possible, au dispositif proposé.

TRANCHE OPTIONNELLE N°1

SITE n° 9– ROND-POINT DE LA GARE

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Les véhicules qui empruntent le rond-point de ou vers l'avenue des platanes.

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Ambiance générale ;
- Bonne visualisation des plaques d'immatriculation.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

TRANCHE OPTIONNELLE N°2

SITE n° 10– ENTREE DE VILLE - ROUTE DE JAILLEUX AU NIVEAU DE LA GENDARMERIE

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. Les véhicules qui entrent ou sortent de ville par la route de Jailleux.

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Identification des véhicules ;
- Visualisation des plaques d'immatriculation.

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

TRANCHE OPTIONNELLE N°3

SITE n° 11– PROMENADE DES TILLEULS

La vidéo-protection mise en place sur ce secteur doit permettre de surveiller :

1. La partie haute de la promenade des tilleuls avec une vue de l'ancienne halte-garderie en direction de l'EPHAD.

Les finalités principales des caméras fixes installées (ou des groupes de caméras fixes) sont :

- Ambiance générale ;

Le nombre et le type des matériels nécessaires seront déterminés par le candidat en fonction de la configuration des lieux. La proposition intégrera le câblage vidéo et électrique nécessaire au fonctionnement des matériels proposés ainsi, que les raccordements aux réseaux.

Article 5 : DETAIL TECHNIQUE DU MARCHE

Le marché sera passé pour l'installation d'un système sur les huit sites intégrant les équipements et les services. Trois sites intégrant les équipements et les services sont en options.

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance des contraintes techniques imposées de tous ordres par l'environnement existant dans les bâtiments et sur les zones d'intervention de la commune de Montluel, et d'en avoir tenu compte dans l'établissement de son offre.

Une visite des lieux sera organisée par la commune.

L'entreprise apportera son concours actif aux services de la ville vis-à-vis des démarches administratives auprès de tout organisme public qui serait impliqué dans le projet.

5-1 Descriptif technique :

En plus des équipements demandés, l'entreprise candidate devra fournir :

- Les logiciels de supervision, de pilotage du ou des dômes et de consultation des images enregistrées ;
- La fourniture et la pose du réseau d'alimentation électrique le cas échéant ;
- La formation des utilisateurs ;
- Un contrat de maintenance avec intervention curative H24 maximum après demande.

Qualité et pérennité des matériels :

Tout le matériel fourni sera neuf et présentera toutes les garanties de bon fonctionnement. Le choix sera fait en tenant compte des spécifications du présent C.C.T.P. et des conditions d'utilisation et d'environnement.

Pour toute proposition variante, l'entreprise devra tenir compte des incidences technique et financière (*nature, mise en œuvre, performances, dimension, frais de fonctionnement*) qui en résulterait pour l'installation. A défaut, elle serait tenue pour la seule responsable et devrait, en conséquence, se conformer dans les conditions de son marché, à la solution de base du projet et supporter l'ensemble des frais d'adaptation.

Dans le cas où les équipements constitutifs d'un ensemble installé ne proviendraient pas du même constructeur, l'entreprise serait tenue pour seule responsable d'un mauvais fonctionnement ou de toute défectuosité qui pourrait résulter d'un assemblage d'équipements mal adaptés.

L'entreprise est tenue de conserver la capacité à réparer ou remplacer par des équipements équivalents, tous les équipements fournis dans le cadre du projet, et ce pour une durée de cinq ans à compter de la réception.

Pour démontrer la capacité des équipements à réaliser certaines fonctions, ou pour vérifier les performances des équipements, la ville de Montluel se réserve le droit, avant le choix définitif de l'entreprise, de demander à celle-ci des démonstrations concrètes, sur le site ou sur d'autres sites déjà réalisés par l'entreprise, dans les conditions du présent projet.

Nota : le titulaire ne pourra exiger des compensations financières pour des prestations qui auraient été oubliées ou sous-évaluées à la lecture du présent cahier des charges et durant ses études d'exécution.

L'ensemble des prestations inhérentes aux règles de l'art non décrites de manière exhaustive dans le présent cahier des charges sont jugées implicites, connues et à prendre en compte par le titulaire.

Normes et règlements applicables :

L'ensemble des ouvrages devra répondre aux prescriptions des normes et règlements régissant les travaux de construction en France métropolitaine, ainsi qu'aux normes internationales relatives aux réseaux de communications. Bien noter qu'en cas de divergence entre spécifications, il sera toujours retenu la plus contraignante.

Les prestations de l'entreprise devront être conformes aux clauses de l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires, normes et de tous textes nationaux ou locaux applicable aux ouvrages de la présente opération.

Les entreprises devront entre autres, se conformer au :

- Prescriptions des services préfectoraux.
- Prescriptions du présent document suivant les règles de l'art.

Lorsque l'interprétation du présent document et des textes officiels aboutit à une contradiction, la ville de Montluel se réserve le droit de définir la solution qu'elle jugera la plus appropriée sans modification du prix ou de délai.

Visite des lieux :

Avant de répondre, l'Installateur doit avoir pris connaissance des lieux et avoir pu vérifier le caractère exact et adéquat de sa soumission pour les travaux, ainsi que le caractère exact et adéquat des tarifs et prix énumérés dans le bordereau de prix unitaires. A ce titre, une visite de site est obligatoire (voir Règlement de Consultation)

Connaissance des lieux :

L'entrepreneur devra se rendre compte sur place de l'état des lieux et des matériels présents, et des sujétions qu'il peut entraîner, des possibilités d'accès, et des travaux exécutés.

L'entrepreneur ne sera pas admis à fournir de réclamations sur ces points, et la rencontre de difficultés appréhendées dans l'offre ne modifiera pas ses obligations et n'atténuera pas ses responsabilités, qui demeurent entières dans l'exécution des travaux.

Responsabilités générales de l'entreprise :

Les tarifs et prix de soumission sont supposés couvrir toutes les obligations au titre du Marché, et tout ce qui est nécessaire pour la bonne exécution et le bon entretien des travaux. L'Installateur devra fournir tous matériels et prestations qu'il jugera nécessaires à la réalisation des ouvrages.

L'entrepreneur sera responsable jusqu'à l'expiration du délai de garantie du maintien en bon état de service des installations publiques ou privées affectées par ses propres travaux. Il devra, de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparations, réfection ou nettoyage nécessaires.

Limites de prestation :

Les soumissionnaires devront comprendre dans leur offre toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

La prestation comprend la parfaite continuité des cheminements, entre les différents points à raccorder, y compris la pénétration des bâtiments lorsque cela est nécessaire. Les fourreaux ainsi posés déboucheront donc à l'intérieur, des bâtiments concernés.

5.2 Détail des prestations :

5.2.1 Au titre des études :

L'entreprise aura à sa charge les études relatives aux sujets suivants :

- Les emplacements définitifs des caméras, les procédés de fixation des équipements de vidéo-protection, des antennes émettrices ;
- Les solutions de raccordements des divers équipements entre eux, aux réseaux de transmission et au réseau électrique extérieur E.D.F ou au réseau des bâtiments publics ;
- Les méthodes d'intervention sur la voirie et dans les bâtiments publics. Un programme d'intervention sera établi le moment venu par l'entreprise qui précise :
 - Les périodes calendaires d'intervention ;
 - Les moyens techniques mis en œuvre dans chaque zone d'intervention ;
 - Les moyens de signalisation et de sécurité prévus pour l'exécution des travaux en zone publique.

5.2.2 Au titre de la mise en œuvre :

Travaux :

Les travaux seront réalisés dans les règles de l'art. Le titulaire doit l'ensemble des prestations nécessaires au parfaitement achèvement des ouvrages, conformément aux documents de référence, et en particulier :

- La fourniture et l'installation des caméras, y compris les supports nécessaires et adaptés à l'environnement dans lequel elles seront implantées ;
- La fourniture et l'installation de toutes les interfaces de communication ;
- La fourniture, l'installation et le paramétrage du réseau de communication ;
- Le génie civil si nécessaire ;
- La fourniture et l'installation des équipements vidéo ;
- La fourniture, l'installation et le paramétrage des enregistreurs numériques et des logiciels nécessaires à l'exploitation, accompagnés de leurs licences d'exploitation ;
- L'installation de l'ensemble des logiciels et aux dispositifs de masquage, accompagnés de leurs licences d'exploitation ;
- L'ensemble du câblage ou toutes autres technologies ;
- Le raccordement au réseau électrique pour l'alimentation des caméras. L'obtention des autorisations de passage si nécessaire ;
- Tous les raccordements nécessaires au bon fonctionnement des matériels, y compris les raccordements électriques et la mise à la terre des équipements.

Pour les travaux se déroulant sur la voie publique, l'entreprise titulaire aura en charge la mise en place autour des zones d'intervention de toutes les mesures nécessaires à la mise en protection et à la sécurité, en parfaite concertation avec les services municipaux concernés.

Il s'agira notamment :

- De mettre en place, de maintenir en l'état et de déposer la signalisation du chantier conforme à la réglementation en vigueur ;
- De mettre en place, de maintenir en l'état et de déposer la signalisation des déviations provisoires éventuelles selon les préconisations des services communaux ;
- D'organiser le stockage éventuel des matériels utilisés en totale sécurité.

Il est important de noter que la circulation devra être maintenue tant que le maître d'ouvrage le jugera convenable et, au besoin, pendant toute la durée des travaux.

Aucune réclamation financière de la part de l'entreprise titulaire ne sera acceptée par le maître d'ouvrage pour des interruptions de travail occasionnées par une obligation à maintenir et/ou rétablir la circulation sur la voie publique.

La formation des utilisateurs :

Il est prévu une formation du personnel existant de la Mairie de Montluel, une assistance au démarrage de l'ensemble des matériels installés et la fourniture de la documentation technique et d'exploitation relative aux différents matériels et logiciels installés, en langue française qui comprend la fourniture des plans, notes de calcul, diagrammes, et de tous les documents relatifs à l'exécution des travaux, sur support papier et informatique.

Les plans sur support informatique seront fournis au format au format RTF-DOC –XLS, et pouvant être modifiés et au format PDF non modifiable.

Contrat de maintenance :

Pour le contrat de maintenance, il devra être indiqué :

- La liste des interventions de maintenance à effectuer et la périodicité prévisible du remplacement des consommables.
- Les coordonnées de l'agence la plus proche et les noms des interlocuteurs assurant le suivi de la Mairie de Montluel.

Nettoyage et remise en état :

Il devra être procédé à la remise en état et au nettoyage des locaux détériorés et/ou salis au cours des travaux. Si ces prestations ne sont pas ou sont mal réalisées la ville de Montluel se réserve le droit de faire intervenir une entreprise extérieure ; le coût des travaux seraient alors déduit du montant du marché.

Garanties :

La garantie contractuelle après réception est de deux (2) ans.

L'entrepreneur se doit d'intervenir à la demande du Maître d'ouvrage ou de ses représentants dès le signalement d'un défaut bloquant lié aux prestations de la présente consultation.

Les interventions seront effectuées avec obligation de résultat, les équipements défectueux devront être mis en fonctionnement normal dans un délai de 48 heures ouvrées après le début de l'intervention par échange standard.

La garantie porte aussi bien sur les matériels que sur les logiciels fournis. Il devra être indiqué l'engagement du constructeur sur leur pérennité.

Nota : Après accord du maître d'ouvrage et dans le respect des règles de sécurité informatique, l'Entrepreneur pourra durant cette période, installer une liaison de télémaintenance lui permettant une plus grande réactivité. Cette prestation ainsi que les matériels et logiciels

complémentaires nécessaires à cette mise en œuvre seront considérés compris dans chacun des prix du bordereau des prix.

5.2.3 Au titre de la fourniture :

La fourniture des matériels suivants :

- Les caméras, les optiques et les mécanismes d'orientation des caméras urbaines, et leurs protections contre le vandalisme et les intempéries ;
- Les supports de toutes natures (*poteaux, fixations, etc.*), les borniers de raccordement au réseau de transmission, et, d'une manière générale, l'ensemble des matériels nécessaires à la réalisation des ouvrages tels que prévus dans des prescriptions fonctionnelles et techniques du présent document.

5.2.4 Au titre des essais et contrôles :

Les contrôles seront réalisés en présence du représentant de la collectivité pouvant être assisté du référent sûreté de la gendarmerie nationale au titre de conseiller technique :

- Contrôle de la solidité des fixations ;
- Contrôle de la qualité des images, de jour comme de nuit, et, pour les dômes, de leur stabilité en grossissement maximum ;
- Contrôle d'aspect et d'intégration dans l'environnement ;
- Contre l'invulnérabilité des câbles et des matériels disposés à l'extérieur ;
- Contrôle des zones de vision, y compris des protections de la vie privée ;
- Contrôle opérationnel de tous les mécanismes ;
- Contrôle opérationnel des éventuels détecteurs de mouvement ;
- Contrôle de la qualité des enregistrements (*Cf. arrêté du 03/08/2007*) ;
- Mesure de la vitesse angulaire des caméras et de la vitesse d'évolution des zooms ;
- Mesure des temps de réaction des organes éventuellement télécommandés.

5.2.5 Au titre de la documentation :

La réception sera prononcée après exécution des contrôles prévus et la fourniture par l'entreprise d'un dossier complet en langue française, comprenant entre autres :

- Mesure des temps de réaction des organes éventuellement télécommandés ;
- La nomenclature de tous les équipements mis en œuvre avec les notices techniques ;
- Les plans de câblage et de raccordement, et le détail des liens informatiques ;
- Les schémas fonctionnels, synoptiques, et plan des ouvrages tels qu'exécutés ;
- Les notices de maintenance et d'exploitation ;
- Les procès-verbaux de tous les contrôles effectués par l'entreprise.

5.3 Capacités d'évolution :

Le système devra être évolutif.

Le soumissionnaire décrira précisément les capacités d'évolution du système qu'il propose, ceci en tant qu'adaptation technique et/ou logicielle en fonction entre autres de l'évolution de la réglementation relative à la vidéo-protection. Il aura en obligation de mettre à disposition les nouvelles versions ou évolutions des logiciels qu'il aura installés durant toute la durée du contrat. Il devra également fournir des processeurs correspondant à la puissance d'exploitation

nécessaire aux nouvelles versions et évolution des logiciels. Le couplage des caméras ou commutateurs avec des systèmes annexes de type radar, infrarouge, alarme etc....

5.4 Assistance technique :

Le titulaire assurera une assistance technique durant toute la durée du contrat comprenant :

- Le complément de formation du personnel ;
- La mise au point et l'adaptation fonctionnelle du personnel ;
- La programmation et le paramétrage.

5.5 Paramétrage du dispositif :

Le titulaire devra la totalité des paramétrages nécessaires à l'exploitation du dispositif. Il devra indiquer à la ville de Montluel, pour approbation, les dispositions qu'il entend mettre en œuvre. La ville se réserve le droit de lui demander de les adapter suivant ses desideratas, cette adaptation sera à la charge du titulaire.

Ces paramétrages porteront indifféremment sur l'ensemble des équipements techniques contenus dans ce marché qui devra être considéré comme un ensemble indivisible livré « clef en main ».

5.6 Pièces de rechanges :

Le titulaire garantit à la ville de Montluel l'approvisionnement de tous les éléments de matériel nécessaires à l'entretien et à la maintenance du dispositif pendant toute la durée de l'installation et s'engage à remplacer l'ensemble du matériel pour lequel l'approvisionnement ne serait plus possible.

5.7 Contrat de maintenance :

Le soumissionnaire devra joindre à son offre, une proposition de contrat de maintenance sur trois (3) ans des équipements installés, comprenant :

- Les moyens en personnel, matériels et stock de pièces détachées qui seront mis en œuvre pour garantir de manière continue le bon fonctionnement global des installations ;
- Le coût du contrat.

Ce contrat comportera une maintenance préventive et curative annuelle. La maintenance préventive inclut deux visites annuelles. La maintenance curative comprendra, en complément de la garantie, un forfait annuel qui incluse la main-d'œuvre, les frais de déplacement et de mission sur la période concernée, pour garantir un délai d'intervention de 48 h pendant les jours ouvrés à compter de la demande émanant de la commune de Montluel.

5.8 Prescriptions techniques :

Indépendamment des prescriptions aux normes françaises auxquelles devront être conformes les différents matériels proposés. Le matériel devra également être :

- Conforme aux caractéristiques techniques du C.C.T.P. ;

- Robuste : La durée de vie, en tenant compte des contraintes d'exploitation, devra être indiquée au Maître d'ouvrage, et sera d'un entretien aisé (sécurité, facilité d'accès, interchangeabilité des pièces) ;
- Les caméras sont réglées, équipées et connectées au système de visualisation et, le cas échéant, au système de stockage, de façon que les images restituées lors de la visualisation en temps réel ou en temps différé permettent de répondre aux finalités pour lesquelles le système de vidéo-protection a été autorisé et soit en tout cas dans les normes techniques prévues à l'arrêté du 03.07.2007 ;
- Les caméras présenteront les caractéristiques techniques adaptées aux conditions d'illumination du lieu vidéo protégé ;
- Les réseaux sur lesquels transitent les flux vidéo offrent une bande passante compatible avec les débits nécessaires à la transmission d'images de qualité suffisante pour répondre aux finalités pour lesquelles le système de vidéo-protection a été autorisé et soit en tout cas dans les normes techniques prévues à l'arrêté du 03.07.2007 ;
- Les réseaux sur lesquels transitent les flux vidéo prennent en compte la sécurité de ces derniers, garantissant leur disponibilité, leur confidentialité et leur intégrité. Ceci devra en particulier être précisé dans le cas de l'usage de réseaux sans fils.

La caméra dôme :

Le dôme vidéo motorisé 360° sera construit autour d'une caméra haute résolution couleur avec passage automatique en noir et blanc haute sensibilité la nuit.

Cette caméra sera obligatoirement munie du système de retournement automatique de la caméra quand un suivi est nécessaire sous le dôme, système de type auto pivot ou équivalent.

Le dôme extérieur sera obligatoirement monobloc **LP 66** et résistera à des températures de – 45° à + 50°. Les flux vidéo stockés issus de la caméra, qui, compte tenu de son positionnement et son orientation, fonctionnent principalement en plan étroit ont un format d'image supérieur ou égal à **752x582 pixels**.

Caractéristiques minimales :

- Zoom optique X 18
- Zoom digital X12
- Zoom total 216
- Couleur et Noir et Blanc, (jour/nuit)
- Entrées d'alarme 8
- Sorties relais 2
- Prépositions 248
- Nombre de tours 4
- Prépositions par tour 64
- Mimic tour 4
- Reset à distance
- Home position
- Transmission vidéo Coax /paire torsadée
- Zones de masquages 8
- Line lock
- Identification de secteur
- Wide dynamic range
- Standard vidéo PAL/NTSC
- Résolution minimum 500 LTV
- Nombre de pixels 752x582
- Zoom (mm) X18 (3,25 à 88)

- Focus/iris – automatique et manuel
- Télémétrie mixte coax et paire torsadée
- Sortie vidéo IV p-p nominal
- Minimum illumination couleur 0,7 lux
- Intégration en N1B 0,05 lux
- Température de fonctionnement 45 à + 50° C
- Vitesse de rotation horizontale 380° par seconde
- Type de rotation 360° continu
- Vitesse de rotation verticale 180° par seconde
- Couverture verticale 90°
- Etanchéité IP66

Les caméras fixes :

- Caméras couleur jour nuit ;
- Qualité d'image minimum 500 LTV ;
- Sensibilité 0,8 lux ;
- Contre-jour ;
- Masquage dynamique.

Enregistreur numérique :

Les enregistreurs numériques assureront l'enregistrement des images issues du dômes et des caméras fixes à installer. L'accès aux données et aux paramétrages sera hiérarchisé et protégé par des mots de passe individuels. Une traçabilité des accès sera réalisée à partir d'un fichier.

Les flux vidéo pourront être exportés sans dégradation de la qualité [pas de technologie analogique].

Le système d'enregistrement reste en fonctionnement lors de ces opérations de copie des images pour les services de police ou de gendarmerie.

Le support physique d'exportation est un support numérique non réinscriptible et à accès direct, compatible avec le volume de données à exporter. Dans le cas de volumes importants de données à exporter, des disques durs utilisant une connectique standard pourront être utilisés. Pour des systèmes numériques de vidéo-protection, un logiciel permettant l'exploitation des images est fourni sur support numérique, disjoint du support des données.

Le système de stockage utilisé est associé à un journal qui conserve la trace de l'ensemble des actions effectuées sur les flux vidéo, ce journal est généré automatiquement sous forme électronique.

Le logiciel permet :

- La lecture des flux vidéo sans dégradation de la qualité de l'image **720X240** pixels ;
- La lecture des flux vidéo en accéléré en arrière, au ralenti, recherche par aperçu vue d'ensemble sur 24 heures. Possibilité de segments de 10 minutes à une minute, recherche intelligente et indexée ;
- La lecture image par image des flux vidéo, l'arrêt sur image, la sauvegarde d'une image et d'une séquence, dans un format standard sans perte d'information ;
- L'affichage sur l'écran de l'identifiant de la caméra, de la date et de l'heure de l'enregistrement ;
- La recherche par caméra, date et heure ;
- Alarmes visuelles personnalisées dans la gestion des plans ;
- Alarme perte de signal vidéo ;
- Contrôle du dôme ;
- Zoom numérique ;

- Prise en charge de plusieurs moniteurs ;
- Connexion à plusieurs enregistreurs ;
- Recherche d'image en fonction des critères de recherche suivant : capteur, mouvement, perte de signal vidéo, alarme.

Caractéristiques techniques minimales :

Stockeur :

- 32 entrées ;
- 400 images par seconde ;
- Disque dur à déterminer en fonction du nombre des caméras ;
- Enregistrement sur **neuf jours** ;
- Transmission par réseau 2thernet, rtc et rnis ;
- Résolution et compression définissables par l'utilisateur – **La résolution de 720X576** minimale sera retenue pour les enregistrements et visualisation ;
- Enregistrement, lecture, archivage d'image et visualisation réseau par de multiples ;
- Utilisateurs simultanés sans perte de performance ;
- Commande par navigateur web standard ou via un logiciel de visualisation de réseau ;
- Connexion en situation d'alarme via les réseaux rtc, rnis, câbles, ethernet ;
- Liaison triplex intégrale avec enregistrement ;
- Désignation automatique d'adresse IP ;
- Détection vidéo de mouvement ;
- Contrôle télémétrique à l'écran ;
- Deux sorties multi-vision ;
- Logiciel multi-sites ;
- Gestion de plans ;
- Stockage en Raid 5 ;
- Stockage externe ;
- Graveur DVD.

Communications radio :

De par les configurations des sites et l'impossibilité de raccorder les caméras sur fibre optique, il devra être proposé par les soumissionnaires l'installation de liaisons radio pour le rapatriement des flux vidéo en temps réel vers le poste de contrôle situé en Mairie. Chaque lien devra être correctement dimensionné pour garantir une bande passante utile nécessaire à la fluidité d'exploitation des vidéos en mairie.

Les antennes installées devront :

- Assurer la transmission des images en qualité maximale et en permanence ;
- Limiter les fluctuations de débit pour assurer un flux continu et de qualité, notamment grâce à une marge de débit prise en compte par le titulaire dès l'établissement de son offre.

Fixation des caméras :

Les caméras seront à fixer sur des candélabres existants, en façade de bâtiments municipaux ou sur la toiture de bâtiments municipaux, et raccordées directement sur les antennes radio. Chaque site est équipé d'une ou plusieurs sources d'alimentation existantes qui pourront être utilisées par le mandataire.

En cas d'implantation sur un bâtiment privé, la ville de Montluel se chargera d'obtenir les autorisations nécessaires auprès des propriétaires.

Bornes radio émettrices côté caméra :

Elles seront fixées de préférence sur les mêmes candélabres que les caméras ou en toiture de bâtiments.

Il est important que l'entreprise en charge des travaux garantisse des installations les plus discrètes possibles sans dégradation des bâtiments et de leur apparence générale.

Chaque lien radio devra être dimensionné avec une bande-passante utile nécessaire (réserve comprise) pour éviter les phénomènes de latence. La fluidité des vidéos devra être de rigueur au niveau du poste de contrôle en mairie.

La réception de toutes les liaisons radios depuis les antennes émettrices côté caméras se fera au niveau de la mairie via une antenne radio dont la bande-passante totale devra être correctement dimensionnée pour assurer le correct rapatriement de l'ensemble des flux vers l'enregistreur.

Important : chaque lien radio devra nécessairement faire l'objet d'une étude de faisabilité et de viabilité sur site dès le début du marché. En cas de non couverture radio sur un ou plusieurs liens, l'entreprise devra proposer une solution alternative.

ARTICLE 6 - DISPOSITIONS FINALES

Le candidat est réputé avoir pris connaissance des contraintes techniques de tous ordres imposées par l'environnement existant sur les zones d'intervention et d'en avoir tenu compte dans l'établissement de son offre.

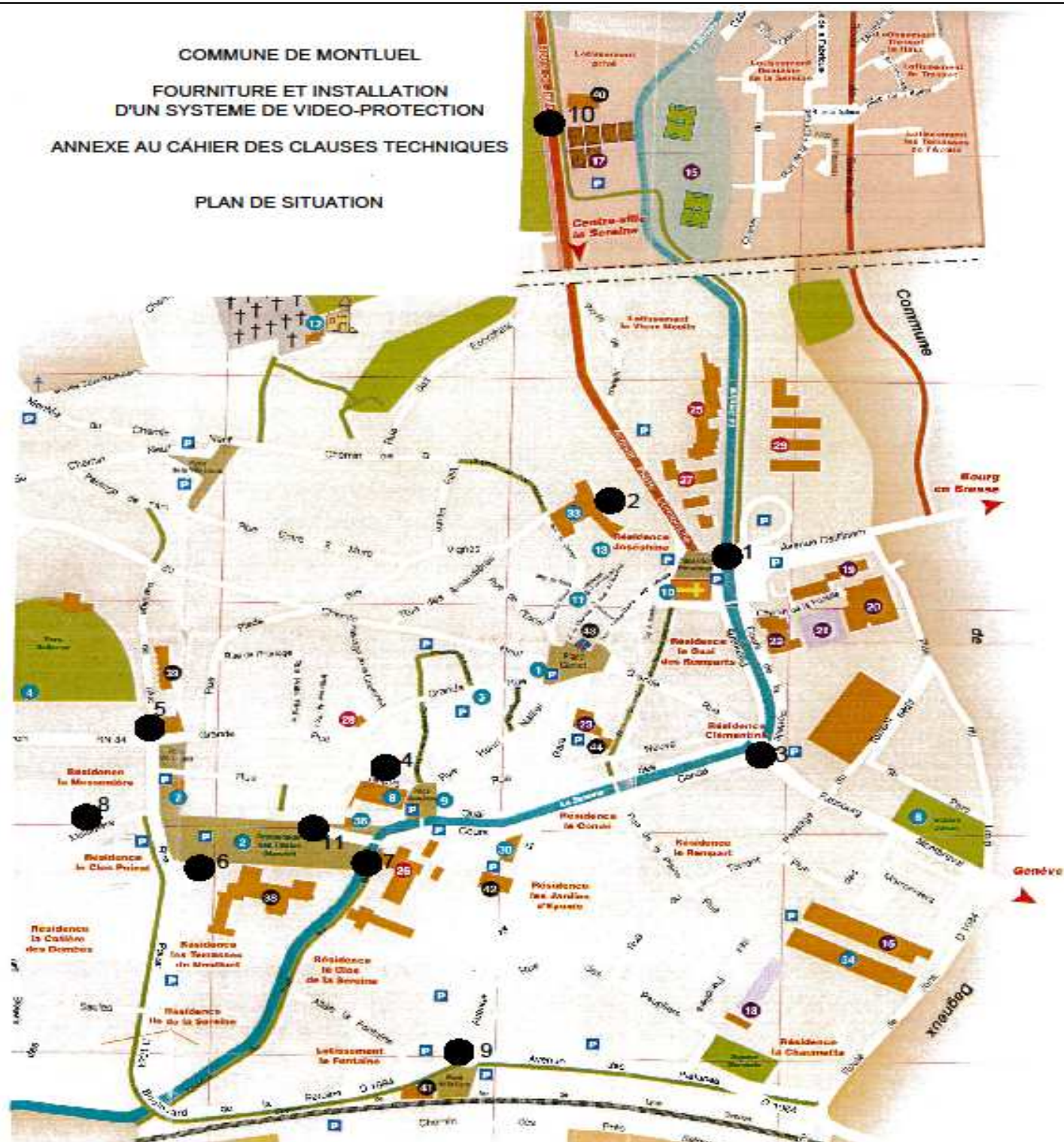
Le candidat apportera un concours actif aux services de la ville de Montluel vis-à-vis des démarches administratives auprès de tout organisme public en lien avec notre dossier.

COMMUNE DE MONTLUEL

FOURNITURE ET INSTALLATION D'UN SYSTEME DE VIDEO-PROTECTION

ANNEXE AU CÂHIER DES CLAUSES TECHNIQUES

PLAN DE SITUATION



● SITES A VIDEO-PROTEGER
NUMEROTES DE 1 A 11

DOCUMENT NON CONTRACTUEL