



FOURNITURE, INSTALLATION, MAINTENANCE D'UN DISPOSITIF DE VIDEOPROTECTION

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Date et heure limite de réception des offres : *lundi 12 septembre 2016 à 12h30*

Maitre(s) d'ouvrage	Commune de Saverdun (coordonnateur de la commande groupée) Communauté de Communes du Canton de Saverdun
Référence interne du marché	Groupement de commande Marché n°2016-010 Dgs
Procédure	Procédure adaptée, en application de l'article 27 de décret n°2016-360 du 25 mars 2016

CLAUSES TECHNIQUES

Sommaire

1. OBJET

- Dispositions générales
- Contacts

2. DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET.

- Prescriptions générales
- Généralités
- Prestations restant à la charge de la ville de SAVERDUN

3. PRECISION SUR LA LOCALISATION DES EQUIPEMENTS.

- Dossier annexe

4. DETAIL TECHNIQUE DU MARCHE.

- 4-1 Descriptif technique
 - 4.2.1 Au titre des études
 - 4.2.2 Au titre de la mise en œuvre
 - 4.2.3 Au titre de la fourniture
 - 4.2.4 Au titre des essais et contrôles
 - 4.2.5 Au titre de la documentation
- 4.3 Capacités d'évolution
- 4.4 Assistance technique
- 4.5 Paramétrage du dispositif
- 4.6 Pièces de rechanges
- 4.7 Contrat de maintenance
- 4.8 Prescriptions techniques

5. DISPOSITIONS FINALES.

1 Objet du marché :

Dispositions générales :

Ce document constitue le cahier de clauses techniques particulière du marché concernant un projet installation d'un système de vidéo protection sur 16 sites de la commune.

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.videoprotection.gouv.fr.

Le maitre d'ouvrage souhaite un démarrage des travaux en octobre ou novembre 2016.

Contacts :

Tout contact et/ou information complémentaire seront demandées :

- À la Directrices Générale des Services (Service des Marchés Publics de la mairie de SAVERDUN)

Mme RIZZO Isabelle : 05 61 60 60 04

i.rizzo.saverdun@gmail.com

- Au responsable technique en charge du projet

Mr GRAS Hubert : 06 03 66 19 06

hubertgras.sav@gmail.com

2 DESCRIPTION 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 14 sites de la commune de SAVERDUN et 2 sites de la communauté de communes du canton de SAVERDUN.

La commune souhaite l'installation d'un système sans fils, si possible de type hertzien, 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 des lieux.
- Le recours aux réseaux sans fils sera privilégié, 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 quinze 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 juridiquement exploitable.
- Possibilité de consultation et de visualisation via internet à partir d'un P.C. du service de la Police Municipale de SAVERDUN.
- La fourniture et la pose des matériels seront à la charge du candidat retenu ainsi que le câblage courant faible.
- Toute disposition sera prise par le candidat pour les éventuels travaux en hauteur.
- L'assistance et l'établissement du dossier de demande d'autorisation Préfecture et la réalisation du dossier seront réalisés par le candidat.

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 personne responsable du marché pourra décider de recevoir les candidats les mieux placés dans le cadre du marché et le cas échéant pourra demander de visiter une installation identique et en fonctionnement à celle proposée dans le cadre du présent marché.
- Le candidat fournira un contrat d'entretien des installations proposés, il l'indiquera dans son mémoire technique et précisera le coût de ce service dans le bordereau des prix. Dans la mesure du possible le contrat d'entretien sera contractualisé dans le cadre d'un contrat spécifique.

Prestations restant à la charge de la ville de SAVERDUN :

- Les éventuelles autorisations d'implantation de caméras, antennes relais ou autre matériel sur des façades privées seront demandées par la Ville.
- Le génie civil ainsi que la cablage courant fort sera à la charge de la régie municipale.

3 PRÉCISION SUR LA LOCALISATION DES ÉQUIPEMENTS :

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 (courant faible) nécessaire au fonctionnement des matériels proposés.

Site 1 :	Z.A. de la Laure
Site 2 & 3 :	Quartier du GIRBET
Site 4 :	Collège du GIRBET
Site 5 :	Passage à niveau
Site 6 :	Place du Champs de Mars
Site 7 :	Intersection rue du moulin / rue du lion d'or
Site 8 :	Place de l'église
Site 9 & 10 :	Entrées des écoles (G2, G3), route de BRIE
Site 11 :	Parking et entrée maternelle
Site 12 :	Pont
Site 13 :	Rond-point sud
Site 14 :	Aire de PERIES
Site 15 & 16 :	Déchetterie

Les sites d'implantation ci-dessus sont détaillés dans le dossier en annexe.

4 DETAIL TECHNIQUE DU MARCHÉ

Le marché sera passé pour l'installation d'un système sur les 16 sites intégrant les équipements et les services. L'entreprise est réputée avoir pris connaissance des contraintes techniques de tous ordres imposées par l'environnement existant et sur les zones d'intervention de la commune de SAVERDUN, et d'en avoir tenu compte dans l'établissement de son offre.

Sur demande, une visite des sites sera organisée par la commune qui fournira une attestation de présence au candidat. Cette dernière sera jointe à l'offre.

Les candidats ne sauraient se prévaloir postérieurement à la remise de leur offre, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux des ouvrages ainsi que toutes les contraintes locales telles que les moyens d'accès, la végétation, les éclairages, les travaux à réaliser dans un bâtiment occupé.

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.

4-1 Descriptif technique :

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

- Les logiciels de supervision et de consultation des images enregistrées.
- La fourniture et la pose de tous les équipements nécessaires au bon fonctionnement du système hormis l'alimentation électrique courant fort à charge de la commune.
- La fourniture et pose de panneaux d'affichage à chaque entrée principale et secondaire du village.
- La formation des utilisateurs.
- Une proposition de contrat de maintenance.
- Une finalisation du dispositif. Le candidat, dans un délai de 90 jours après livraison du chantier, programmera une intervention sur site pour les éventuels :
 - Affinages des secteurs,
 - Réglages techniques,
 - Répondre aux questions du personnel formé.

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 techniques et financières (nature, mise en œuvre, performances, dimension, frais de fonctionnement) qui en résulteraient 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 5 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 SAVERDUN 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.

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 SAVERDUN se réserve le droit de définir la solution qu'elle jugera la plus appropriée sans modification du prix ou de délai.

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 :

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.

4.2.1 Au titre des études :

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

- Les emplacements définitifs des caméras en tenant compte des contraintes d'alimentation électrique décrites dans le dossier d'implantation en annexe.
- Les procédés de fixation des équipements de vidéo protection et des antennes émettrices.
- Les solutions de raccordements des divers équipements entre eux, aux réseaux de transmission et au réseau électrique en place.
- 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.

4.2.2 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 parfait 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 en fonction des solutions de transmission choisies par le soumissionnaire.
- La fourniture, l'installation et le paramétrage du réseau de communication.
- 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.
- Tous les raccordements nécessaires au bon fonctionnement des matériels, y compris les raccordements électriques et la mise à la terre des équipements.

La formation des utilisateurs :

Il est prévu une formation du personnel existant de la Mairie de SAVEDUN et 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,
- Tous les documents relatifs à l'exécution des travaux, sur support papier et informatique.

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

Contrat de maintenance :

Dans le cas du 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 SAVERDUN.

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 SAVERDUN se réserve le droit de faire intervenir une entreprise extérieure ; le coût des travaux seraient alors déduit du montant du marché.

Garanties :

Il devra être indiqué la durée de la garantie des matériels proposés et l'engagement du constructeur sur leur pérennité.

4.2.3 Au titre de la fourniture :

La fourniture des matériels suivants :

- Les caméras, les optiques 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.

4.2.4 Au titre des essais et contrôles :

- Les essais de réseaux via les points hauts existants seront à définir dans l'offre selon les contraintes de :
 - Topographie du territoire,
 - Possibilité d'alimentation par la régie municipale,
 - D'intégration dans l'environnement.

- Les contrôles seront réalisés en présence du représentant de la collectivité pouvant être assisté d'un conseiller technique :
 - Contrôle de la solidité des fixations.
 - Contrôle de la qualité des images, de jour comme de nuit.
 - Contrôle d'aspect et d'intégration dans l'environnement,
 - Contrôle de l'inviolabilité des câbles et des coffrets techniques disposés à l'extérieur.
 - Contrôle des zones de vision, y compris des protections de la vie privée.
 - Contrôle de la qualité des enregistrements (Cf. arrêté du 03/08/2007).

4.2.5 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 :

- 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.

4.3 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....

4.4 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.

4.5 Paramétrage du dispositif :

Le titulaire devra la totalité des paramétrages nécessaires à l'exploitation du dispositif. Il devra indiquer à la ville de SAVERDUN, 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 ».

4.6 Pièces de rechanges :

Le titulaire garanti à la ville de SAVERDUN 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.

4.7 Contrat de maintenance :

Le soumissionnaire devra joindre à son offre, une proposition de contrat de maintenance 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. Ce contrat comprendra, en complément de la garantie, un forfait annuel qui inclue 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.

4.8 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 03.08.2007.
- 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 03.08.2007.
- 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.

Caractéristiques minimales :

Caméras :

- Caméras fixes IP et HD ou Full HD (lecture plaques d'immatriculations)
- Caméras 360° (type multi focales) pour certaines implantations
- Définition minimum de 1280x960 pixels
- Zoom numérique éventuel pour les affinages des secteurs
- Couleur et Noir et Blanc, (jour/nuit)
- Equipées infrarouge selon la nécessité évaluée à chaque implantation
- Etanchéité IP66, avec des solutions contre la buée
- Classées « anti vandale »
- Gestion des contrejours
- Solutions de masquage

Enregistreur numérique :

L'enregistreur numérique pourra être relié au réseau Ethernet de la Mairie et de la Police municipale via ADSL et pourra être consulté à distance à partir des postes (à définir) reliés à ce réseau.

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. Un journal électronique des exportations, comportant les informations citées à l'alinéa précédent, est généré automatiquement.

Le système d'enregistrement reste en fonctionnement lors de ces opérations de copie des images.

Le support physique d'exportation est un support numérique 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.

Caractéristiques minimales :

Enregistreur :

- Evolutif à 35 entrées ouvertes, pour de futures installations
- Disque dur à déterminer en fonction du nombre des caméras.
- Enregistrement sur quinze jours.
- Résolution et une compression minimale compatible avec les besoins de l'utilisateur spécifiés dans ce présent document.
- Exploité sous OS WINDOWS.
- Stockage externe possible sur CD ROM, DVD, clé USB ou disque dur externe.

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.
- Alarme perte de signal vidéo.
- Zoom numérique.
- Prise en charge de plusieurs moniteurs.

5 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 SAVERDUN vis-à-vis des démarches administratives auprès de tout organisme public en lien avec notre dossier.

A SAVERDUN, le

Signature du candidat et tampon