

Travaux de mise en place et installation des caméras de surveillance dans le marché de gros de la commune de Gabes

الاستشارة عـ 2022/60 دد

أشغال تركيب كاميرات مراقبة بسوق الجملة للخضر والغلال ببلدية قابس

كراس الشروط الإدارية الخاصة

الفصل 01 : الأطراف المتعاقدة :

الإدارة ممثلة في شخص السيد رئيس بلدية قابس

- من جهة -

والسيد

المعرف الجبائي:

- من جهة أخرى -

الفصل 02: موضوع الاستشارة:

تتمثل الاستشارة في أشغال تركيز كاميرات مراقبة بسوق الجملة للخضر والغلال ببلدية قابس

الفصل 03: الوثائق المكونة للصفحة:

تتكون الصفحة من الوثائق التالية:

- التزام ممضى ومختوم.
- كراس الشروط الإدارية والفنية الخاصة موقعة بالأحرف الأولى على جميع الصفحات وممضاة ومختومة.
- جدول الأسعار والتفصيل التقديري ممضى ومختوم.

الفصل 05: الوثائق المكونة للعرض:

يتم تقديم العروض وجوبا عن طريق البريد مضمون الوصول أو البريد السريع إلى العنوان التالي :
بلدية قابس نهج بولبابية مرابط 6029 او تودع مباشرة بمكتب الضبط الخاص بالمكتب. يجب أن ينص الظرف الخارجي على عبارة :

"لا يفتح / استشارة عدد 2022/60" أشغال تركيز كاميرات مراقبة بسوق الجملة للخضر والغلال

حدد آخر أجل لقبول العروض يوم **2022-12-12**

الفصل 06: طريقة تقديم العروض:

يمكن للراغبين في المشاركة في الاستشارة سحب كراس الشروط مجانا على موقع الواب الخاص ببلدية قابس على الموقع www.commune-gabes.gov.tn أو مباشرة عن طريق مصلحة الشراءات في التوقيت الإداري. يجب على المشاركين إمضاء كل النماذج والمتمثلة في:

- الالتزام ممضى ومختوم
 - كراس الشروط الإدارية موقعة بالأحرف الأولى على جميع الصفحات وممضاة ومختومة
 - جدول الأسعار والتفصيل التقديري.
- يحتوي "العرض الفني" على الوثائق التالية:

ع/ر	بيان الوثيقة
01	الوثائق الفنية والجذاذات التقنية الأصلية (Prospectus techniques) والتي يجب أن تكون واضحة ومفصلة وبالألوان ومكتوبة باللغة العربية أو الفرنسية
02	استثمارات الإجابة المتعلقة بالعرض الفني والخصائص الفنية المقترحة معمرة بكل دقة حسب النماذج المصاحبة
03	شهادات في مطابقة المعدات المقترحة لمواصفات الجودة "ISO 9001 V2008" صالحة عند آخر أجل لتقديم العروض،
04	شهادات في مطابقة التجهيزات المقترحة للمواصفات الكهربائية والإلكترومغناطيسية (EN61000-6-4, EN55022) أو ما يعادلها

الفصل 06: آجال صلوحية العرض:

تبقى العروض الخاصة بهذه الاستشارة صالحة لمدة مائة وعشرون يوما (120 يوما) بداية من اليوم الموالي للتاريخ الأقصى المحدد لقبول العروض.

الفصل 07: فتح العروض:

يتم فتح الظروف الفنية والمالية خلال جلسة وموحدة

الفصل 08: طبيعة الأثمان:

تعنبر الأثمان المضمنة بالاستشارة مشتملة على جميع أنواع الاداءات وهي نهائية وغير قابلة للمراجعة طيلة مدة الانجاز للمشروع.

الفصل 09: كيفية الاختيار:

1. تقييم العروض:

يجب ذكر الأثمان بالأرقام وبلسان القلم وفي حالة عدم المطابقة بينهما يقع اعتماد الأثمان بلسان القلم كما أن دراسة العروض المالية تقع على أساس الأثمان المقدمة باعتبار جميع الاداءات، تعتبر هذه الأشغال عادية وغير معقدة لذلك يتم الاختيار على العرض الأقل ثمنا

الفصل 10: بداية ونهاية الأشغال:

تبدأ الأشغال في اليوم الموالي لإمضاء وتسلم المقاول للإذن الإداري ببداية الأشغال

الفصل 11: أذون المصلحة:

تكون أذون المصلحة كتابية ومؤرخة ومرقمة وموقعة من طرف الإدارة أو من طرف أشخاص تم تعيينهم من طرف الإدارة لهذا الغرض، توجه أذون المصلحة في نسختين إلى المقاول الذي يقوم بإرجاع إحداها فوراً إلى الإدارة بعد إمضاءها ووضع تاريخ استلامه عليها، وفي صورة وجود تحفظات من جانب المقاول على مقتضيات إذن المصلحة وكي لا يسقط حقه بانقضاء الأجل يتعين، عليه تقديم تحفظاته كتابياً إلى الإدارة في مدة لا تتجاوز 15 يوماً بعد احتساب هذه المدة من تاريخ إمضاءه لإذن المصلحة ولا يكون ذلك سبباً في عدم التزامه بتنفيذ ما جاء بالإذن المذكور.

الفصل 12: المحاسب المختص:

المحاسب المختص والمكلف بالدفع هو قابض المالية محتسب بلدية قابس.

الفصل 13: الإطلاع على موقع وطبيعة الأشغال:

يتوجب على كل مشارك زيارة مواقع إنجاز الأشغال وكل تعهد من طرفه يعتبر ضمناً أن هذا الأخير تعرف على:

- طبيعة الأشغال ومواقعها
- الظروف المادية لمكان الإنجاز وخاصة الكثافة السكانية وحركة المرور والانتصاب اليومي للأسواق الأسبوعية
- أماكن التزود بالمواد الأولية وبعدها عن الحظيرة ومدى مطابقتها للمواصفات المطلوبة بكراس الشروط الفنية الخاصة.
- ظروف الأحوال الجوية والمناخية بالمنطقة.
- الظروف المحلية وخاصة تلك المتعلقة بالتزود بمستلزمات المشروع وظروف تخزينها.
- الشبكات التحتية (شبكة الكهرباء، الهاتف، الغاز، الماء والتطهير..) والشبكات الفضائية (أعمدة وأسلاك الكهرباء والهاتف) التي يمكن أن تكون لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمشروع.
- مدى توفر اليد العاملة
- وسائل الاتصال والنقل.
- متطلبات إنجاز الأشغال وخاصة تلك المتعلقة بالتجهيزات اللازمة لذلك.
- الملابس التي من شأنها التأثير على ظروف إنجاز الأشغال أو على الأثمان.

فعلى كل مقاول تحمل تبعات كل تقصير ينتج عن عدم القيام بما يستوجب للتعرف والإطلاع على مواقع وطبيعة إنجاز الأشغال.

الفصل 14: ملف إنجاز الأشغال:

يعد المقاول الوثائق اللازمة لإنجاز المشروع من رسوم وأمثلة ودراسات مختلفة متعلقة بالجزئيات حسب ما يقتضيه ملف الاستشارة طبقاً لما جاء بالفصل 29 من كراس الشروط الإدارية العامة المطبقة على الصفقات العمومية الخاصة بالأشغال وهو ما يعبر عنه بالأمثلة التطبيقية لإنجاز المشروع وذلك في أجل لا يتجاوز عشرة (10) أيام من تاريخ تسلمه الإذن الإداري ببداية الأشغال.

الفصل 15- مخطط إنجاز الأشغال:

يضبط المقاول مخطط إنجاز الأشغال وعلى وجه الخصوص، المعدات و الأساليب التي سوف يتخذها إضافة إلى الجدول الزمني لإنجاز الأشغال و يلحق بهذا المخطط المشروع الخاص بإقامة الحظيرة و المنشآت الوقتية. يعرض مخطط إنجاز الأشغال على الإدارة للمصادقة.

الفصل 16: آجال تنفيذ الأشغال: حددت آجال تنفيذ الأشغال بـ 120 يوم (مائة و عشرون يوماً) بما في ذلك أيام العطل والأحد يقع احتسابها بداية من اليوم الموالي من لتاريخ تسليم الإذن الإداري ببداية الأشغال إلى المقاول وذلك باعتبار فترات تركيز الحظيرة وإجراء التجارب اللازمة والاختبارات وتحضير الأمثلة الهندسية التطبيقية للإنجاز.

الفصل 17: المقتضيات الخاصة بحماية المنشآت الموجودة ومستعملي الطريق:

1-31 : الأشغال فوق الطريق العام:

بالنسبة للأشغال التي تنجز بالطريق العام وتستحق حماية خاصة يجب على المقاول أن يتخذ على نفقته وتحت مسؤوليته التدابير اللازمة والرامية إلى تحاشي إزعاج المارة و الأجوار وتجنب الأضرار المادية للملك العام أو الخاص.

2-31 : الأشغال التي يمكن أن تمس ما تحت الأرض:

يتعين على المقاول الاتصال بمستغلي الشبكات الأرضية (شبكة الكهرباء، الهاتف، الغاز، الماء والتطهير..) لمعرفة أماكن وجودها وعمقها ومدى الخطورة التي تشكلها عندما يقع المساس بها ويجب عليه أن يسير الأشغال بطريقة تضمن عدم الضرر بهذه الشبكات وأن يعلم الغدرة وكذلك مستغلي الشبكات في نفس الوقت في حالة وجود عائق أو أضرار وغيره ناتج عن تدخله.

الفصل 18- الحجز على الضمان :

يتم إجراء حجز بعنوان ضمان على الأشغال المنجزة بنسبة 10 % من قيمة كل مستخلص، يمكن تعويض الحجز بعنوان الضمان، بضمان شخصي ضامن بالتضامن صادر عن مؤسسة بنكية مصادق عليها و ذلك طبقا للتراتب القانوني الجاري بها العمل (طبقا للمثال الصادر عن وزارة المالية).

الفصل 19- القبول الوقتي:

يجب على المقاول أن يعلم كتابيا الإدارة بتاريخ إنهاء الأشغال و تتولى الإدارة اتخاذ الإجراءات المناسبة لإتمام عملية القبول الوقتي بحضور كافة المتدخلين بالمشروع طبقا لمقتضيات كراس الشروط الإدارية العامة. و يحزر في ذلك محضر في الغرض.

الفصل 20- القبول النهائي:

تتم عملية القبول النهائي للأشغال يطلب من المقاول عند انقضاء أجل الضمان بعد إيفائه بكافة تعهداته و يحزر بذلك محضرا للغرض.

الفصل 21- آجال الضمان:

حدد الضمان التعاقدية بسنة من تاريخ مفعول الاستلام الوقتي. طيلة هاته المدة يكون المقاول ملزما بواجب الإنهاء الكامل و الذي يتعين عليه بموجبه إنجاز الأشغال أو الخدمات الجزئية و الإصلاحات المحتملة، تدارك كل خلل نبه إليه صاحب المنشأ أو صاحب المنشأ المفوض، حتى يكون المنشأ كما كان عند الإستلام الوقتي أو بعد إصلاح النقائص الملاحظة أثناء هذا الإستلام وتسليم أمثلة المنشآت مطابقة للإنجاز إلى الإدارة مع القيام عند الإقتضاء بأشغال الدعم أو التحوير التي قد تتبين ضرورتها إثر الاختبارات المجرأة.

الفصل 22- طرق الخلاص:

تعتمد المعاينة المتضادة المتعلقة بالأشغال المنجزة في إعداد فاتورة الحساب والتي تسلم قبل اليوم الخامس من كل شهر إلى الإدارة. بعد التثبيت وخصم المستحقات الواجبة قانونا يتم إرسال الفاتورة للخلاص في أجل لا يتعدى 30 يوما بعد القبول بدون اعتراض. ويرفق المستخلص الأول والنهائي علاوة على شهادة الخلاص من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، صالحة ليوم إعداد الإذن بالدفع بنسخة من العقد مسجلة، ويتم خلاص صاحب الصفقة في أجل أقصاه خمسة عشر يوما من تاريخ تلقيه الأمر بالصرف و إذا لم يتم ذلك فإن صاحب الصفقة يتمتع وجوبا بفوائد تأخير تحتسب ابتداء من اليوم الذي يلي انتهاء هذا الأجل. وتحتسب فوائد التأخير على أساس المبالغ المستحقة بعنوان الأقساط التي تدفع على الحساب أو بقية الحساب باعتماد النسبة المعمول بها في السوق المالية والصادرة عن البنك المركزي التونسي.

الفصل 23- خلاص الحجز على الضمان:

يرجع مبلغ الحجز بعنوان الضمان إلى صاحب الصفقة شرط وفاء صاحب الصفقة بجميع إلتزاماته وذلك بعد الاستلام النهائي للأشغال مباشرة وذلك في شكل فاتورة خلاص نهائية

الفصل 24- خطايا التأخير:

عند حصول تأخير في إنجاز الأشغال و إتمامها و عدم إحترام المقاول للأجال المحددة بالصفقة، يكون عرضة لعقوبة تأخير تساوي 2000/1 عن كل يوم تأخير من قيمة مجمل الصفقة. لا يمكن أن يتجاوز المبلغ الجملي للخطايا السقف المحدد بـ 05 % من مبلغ الاستشارة

و يتم تطبيق هذه الغرامات والعقوبات في صورة حصول تأخير في إنجاز الصفقة أو عدم احترام الإلتزامات التعاقدية المتعلقة بتخصيص الإمكانات البشرية والمعدات الضرورية لإنجاز الصفقة

الفصل 25: فسخ الاستشارة:

يمكن فسخ الاستشارة في الحالات التالية:

- إفلاس المقاول
- تجاوز خطايا التأخير السقف المحدد
- إيقاف إنجاز الأشغال من طرف المقاول بدون مبرر رغم التنبيه المتتالية من الإدارة لواصله الإنجاز
- عدم إنجاز الأشغال طبقا للشروط المتفق عليها من طرف الإدارة
- وفاة المقاول إلا في صورة تعهد الورثة بمواصلة الأشغال بالشروط الأصلية للاستشارة

وفي كل الحالات المذكورة يمكن للبلدية فسخ الصفقة إذا لم يف صاحب الصفقة بالتزاماته. وفي هذه الصورة يوجه له تنبيهها بواسطة رسالة مضمونة الوصول يدعوه فيها إلى الوفاء بالتزاماته في أجل محدد لا يقل عن عشرة (10) أيام ابتداء من تاريخ تبليغ التنبيه، وبانقضاء هذا الأجل يمكن للبلدية فسخ الصفقة دون اتخاذ أي إجراء آخر أو تكليف من يتولى إنجازها طبقا للتراتب الجاري بها العمل وعلى حساب صاحب الصفقة

الفصل 26- تسجيل الصفقة:

يتحمل المقاول جميع مصاريف تسجيل وثائق الصفقة الآتي ذكرها : الإلتزام – جدول الأثمان – القائمة التقديرية للأثمان – كراس الشروط الإدارية الخاصة – كراس الشروط الفنية الخاصة

الفصل 27: النصوص والمراجع المعتمدة في هذه الصفقة:

في حالة وقوع سهو أو اختلاف بكراس الشروط الإدارية الخاصة يبقى المقاول في كل الحالات خاضعا للتراتب الجاري بها العمل

وخاصة منها:

- مجلة المحاسبة العمومية
- الأمر عدد 1039 لسنة 2014 المؤرخ في 2014/03/13 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية
- كراس الشروط الإدارية العامة المطبقة على صفقات الأشغال.
- كراس الشروط الفنية العامة المطبقة على صفقات الأشغال

الفصل 27 : صلوحية الاستشارة والمصادقة عليها:

لا تدخل هذه الاستشارة حيز التنفيذ وتكون سارية المفعول إلا بعد المصادقة عليها من طرف رئيس البلدية و إمضائها من الطرفين المتعاقدين.

اطلعت ووافقت
المقاول

اطلعت ووافقت
رئيس البلدية

الإلتزام

- إني الممضي أسفله (الاسم واللقب والخطه) :
- المتصرف باسم ولحساب
- المرسم بالسجل التجاري : تحت عدد
- صاحب المعرف الجبائي رقم
- المنخرط بالصندوق الوطني للضمان الاجتماعي تحت
- المعين محل مخابراته بـ (ذكر العنوان بالكامل)
- بصفتي

وبعد اطلاعي على جميع الوثائق المكونة لملف الاستشارة عدد 2022/60 المتعلق بإنجاز أشغال

ويتكون هذا الملف من الوثائق التالية:

- وثيقة التعهد التي تمثل وثيقة الإلتزام
- جدول الأسعار والتفصيل التقديري
- كراس الشروط الإدارية الخاصة

وبعد أن عاينت شخصيا مكان الانجاز وقدرت على مسؤوليتي طبيعة وشروط الأشغال المزمع انجازها، أتعهد والتزم:

- 1- بإنجاز أشغال هذه الاستشارة وفقا للشروط المبينة بالوثائق المذكورة أعلاه طبقا لجدول الأسعار والتفصيل التقديري مقابل الثمن الذي اقترحه، والذي حددت قيمته بمبلغ قدرة (المبلغ بلسان القلم وبالأرقام): يكون هذا الثمن نافذا عند تاريخ إمضاء عقد الصفقة.
 - 2- بقبولي أن طبيعة ثمن هذه الصفقة غير قابل للمراجعة.
 - 3- بتطبيق جميع البنود المدرجة بكراس الشروط الإدارية الخاصة التي تكون جزءا من الصفقة.
 - 4- بالإبقاء على شروط هذا التعهد مدة ستون يوما (60) ابتداء من اليوم الموالي لآخر أجل محدد لقبول العروض.
 - 5- وأعتبر أن الملاحق المصاحبة، تابعة لملف طلب الاستشارة وبالتالي تعتبر وثائق تعاقدية.
 - 6- وأشهد أنني لست (أو أن الشركة التي أمثلها ليست) في حالة حجز قانوني، وفي صورة ثبوت عكس ذلك، فإنه يمكن فسخ الصفقة بصفة آلية وإنجاز الأشغال على مسؤوليتي (أو على مسؤولية الشركة التي أمثلها)
- ومن ناحية أخرى تتعهد بلدية قابس بدفع المبالغ المستحقة بموجب عقد الصفقة مقابل الخدمات التي أقدمها طبقا لكراس الشروط الإدارية والفنية الخاصة.

حرر بـ : في

(إمضاء المقاول وختمه)

Bordereau des prix

Date : _____

Nom du soumissionnaire : _____

	Désignation	Qté	Prix unitaire htva	TVA	Prix total
1	Caméra Tube	24			
2	Caméra Dome	36			
3	Enregistreur numérique NVR	1			
4	Disques dur 6T	10			
5	Switch 24P Poe	5			
6	Ecran 55" pouces pour salle de contrôle locale	1			
7	Onduleur 3 kVa	1			
8	Fournitures et poses	Forfait			
Total:					

ARRETE LE PRESENT BORDEREAU A LA SOMME DE

.....

.....

.....

.....

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

-Équipements de vidéosurveillance

1. Caméras

Le choix de l'emplacement des caméras, la méthode de fixation, la zone de couverture et le chemin de la liaison avec l'enregistreur et le moniteur de vidéosurveillance seront choisis en commun accord avec les responsables de la commune de Gabes.

2. Gestionnaire du système vidéosurveillance (NVR)

L'enregistreur doit être capable d'enregistrer simultanément les images de toutes les caméras installées. Sa capacité d'enregistrement devra être bien dimensionnée avec la possibilité d'extension largement suffisante. La mise en marche de l'enregistrement doit être automatique ou manuelle.

Le système de vidéosurveillance doit être protégé contre toute perturbation électrique et assurant une bonne résistance à la fraude.

3 Disque dur interne pour vidéosurveillance

Le disque dur pour vidéosurveillance doit résister à de longs cycles de fonctionnement et être sous tension 24h sur 24, 7 jours sur 7. Il doit être capable de stocker les archives de plusieurs dizaines de jours de vidéo pour les visionner et les analyser rapidement.

4. Moniteurs

Un Moniteur de vidéosurveillance est essentiel pour compléter le système de vidéosurveillance, il doit résister à de longs cycles de fonctionnement et il doit avoir un temps de réponse rapide et une haute résolution pour que les images et vidéos visionnées soient d'une qualité satisfaisante.

5. Onduleurs

L'onduleur doit assurer l'alimentation électrique de Gestionnaire du système vidéosurveillance (WR) et les caméras pour faire face à une coupure d'électricité sans aucune perte de surveillance.

.6 Câbles et Accessoires

Il s'agit de la fourniture, la pose et les raccordements de tous les types des câbles et accessoires nécessaires pour l'installation de la vidéo surveillance à savoir le tubage approprié, le schéma des câbles et goulottes, l'encastrement, les boites de raccordement, la mise en place de tous matériels nécessaires à la conduite du signal (câblages, tubages et

toutes autres sujétions de fourniture, de pose et de raccordement) entre les NVR, les switch Ethernet, les caméras de surveillance et les unités de visualisation.

Tous les câbles doivent être protégés pour garantir un bon niveau de sécurité. Les câbles doivent être protégés par fourreaux ou moulures.

6-Maintenance et garantie

La garantie sera au minimum d'un (01) an pour l'ensemble des équipements installés. La période de garantie commence à partir de la date de signature du procès-verbal de réception provisoire.

Pendant toute la période de garantie, l'entreprise doit, quelle que soit l'importance des travaux, effectuer tout renforcement, adjonction, remplacement du matériel ou équipements mal dimensionnés, inadaptés ou défectueux.

La mise en œuvre des garanties ne doit en rien perturber l'activité des exploitants ni remettre en cause les engagements fonctionnels ou de confort de l'exploitation.

7-Spécifications Techniques minimales

Caméra Dome

Désignation	Caractéristiques techniques demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque	A spécifier	
Modèle	A spécifier	
Capteur	1/3" CMOS	
Système de balayage	Progressif	
Distance Infrarouge IR	≥ 30 mètres avec Filtre ICR	
Type d'objectif	2.8mm	
Champ de vision	≥ Horizontale :105° / Verticale : 54°	
Large gamme dynamique	WDR (120dB)	
Réduction du bruit numérique 3D	Exigé	
Contrôle automatique du gain	Exigé	
Balance des blancs	Exigé	
Compensation de lumière élevée	Exigé	
Masquage des zones	Exigé	
Port Ethernet	Port Ethernet (10/100BASE-T)	
Compression vidéo	H.265 / H.264	
Résolution	≥ 4Mp	
Nombre d'image	≥ 20 FPS en (2688 × 1520)	
Nombre des flux vidéo	≥ 2 Flux vidéo simultanée	
Méthode de contrôle du débit binaire	VBR et CBR	
Protocole réseau	IPV4, IPV6	

Fonction Détection intelligente	Intrusion, franchissement de ligne	
Protocole	HTTPS, FTP, Qos, TCP/IP, RTSP	
Compatibilité ONVIF	Exigé	
Langues des pages Web	Français ou anglais	
Accès configuration	Login et mot de passe	
Tension / Courant d'entrée	POE (IEEE802.3af) /12 VDC	
Température de fonctionnement	-20°C ~ +50°C	
Indice de Protection IP67	Exigé	
Indice de vandalisme IK10	Exigé	
Boite de jonction d'origine	Exigé	
Garantie d'une année	Exigé	
Certification	ISO, CE, FCC	
Exigence principale	Les Caméras proposées ne doivent en aucun cas être en fin de commercialisation(end of sale) ni en fin de vie (end of life) fournir un document mentionnant cette exigence	

Caméra Tube

Désignation	Caractéristiques techniques demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque	A spécifier	
Modèle	A spécifier	
Capteur	≥ 1/ 2,8" CMOS	
Système de balayage	Progressif	
Jour/Nuit	≤ 0.006 lux@F1.5 (Color, 30 IRE)	
	≤ 0.0006 lux@F1.5 (B/W, 30 IRE)	
	IR ≥ 50 mètres avec filtre (ICR)	
	≥ 4 (IR LED)	
Type d'objectif	Vari-focale motorisée	
Distance focale	≥ 3 mm à 13 mm	
Max. Ouverture	F1.5 ou meilleur	
Large gamme dynamique	WDR (120dB)	
ROM	≥ 128 Mo	
RAM	≥ 1 Go	
Réduction du bruit numérique 3D	Exigé	
Contrôle automatique du gain	Exigé	
Balance des blancs	Exigé	
Compensation de lumière élevée	Exigé	
adaptation automatique de scène	Exigé	
Masquage des zones	≥ 8 zones	
Port Ethernet	Port Ethernet (10/100BASE-T)	
Type de compression vidéo	H.265+ ou meilleur	
Résolution	≥ (2590 × 1940)@20 fps	

Nombre de zoom numérique	≥16X	
Nombre d'image	≥ 20 FPS en 5 Mégapixel	
Nombre des flux vidéo	≥ 3 Flux vidéo simultanée	
Méthode de contrôle du débit	VBR et CBR	
Protocole réseau	NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; Bonjour; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP.	
Stockage	Micro SD, NAS, SFTP, FTP	
Compatibilité ONVIF	ONVIF (S/G/T)	
Interface Alarme	≥ 2 Entrées	
	≥ 1 Sortie	
Audio	Une Entrée et une Sortie RCA	
Fonction vidéo analytique	Recherche intelligente (à expliquer)	
	Détection facial	
	Attributs du visage (à citer)	
	Déplacement rapide	
	Tripwire	
	Intrusion	
	Heat Map	
	Objet abandonné	
	Objet manquant	
	Gestion des files d'attente	
Comptage de personnes		
Langues des pages Web	Français ou anglais	
Accès configuration	Login et mot de passe	
Tension / Courant d'entrée	POE (IEEE802.3af) /12 VDC	
Température de fonctionnement	-20°C ~ +60°C	
Protection	IP67	
Boite de jonction d'origine	Exigé	
Indice de vandalisme	IK10 Anti-Vandale	
Garantie d'une année	Exigé	
Certification	ISO, CE, FCC	
Exigence principale	Les Caméras proposées ne doivent en aucun cas être en fin de commercialisation(end of sale) ni en fin de vie (end of life) fournir un document mentionnant cette exigence	

Serveur d'enregistrement 128CH

	Caractéristiques techniques demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle	A spécifier	
Processeur	Quad-cœur	
Système d'exploitation	Linux embarqué	
Mode HDD	Raid 5 et Raid 10	
Capacité de réception	≥ 380 Mbps	
Capacité d'enregistrement	≥ 380 Mbps	
Capacité des flux	≥128 chaînes	
Capacité de stockage interne	≥ 60To avec port eSata pour stockage externe	
Supporte disque à chaud	Supporte 16 disques au minimum	
Résolution Compatible	12MP	
Compression vidéo	H.265 et H.264 au minimum	
Mode d'enregistrement	Manuel, Détection mouvement, Alarme, Permanent , IVS.	
Compatibilité	Onvif	
Ports Réseau	≥ 4 ports RJ-45 1 Gb	
eSATA	≥ 1 eSATA	
Interface fibre optique	≥ 2	
Sorties Graphique	≥ 4 sorties HDMI	
Nombre de ports USB	≥ 2 ports USB	
Montage	Rackable 19"	
Alimentation	Redondante	
Température opérationnelle	De -10°C à +50°C	
Humidité	0 à 90% RH ou meilleure	
Garantie d'une année	Exigé	
Certification	ISO, CE, FCC	
Exigence principale	Les enregistreurs proposés ne doivent en aucun cas être en fin de commercialisation(end of sale) ni en fin de vie (end of life) fournir un document mentionnant cette exigence	

Switch 24 Ports Poe

Désignation	Caractéristiques Techniques demandées	Caractéristiques Techniques proposées
Marque	A spécifier	
Modèle	A spécifier	
Type	Switch 24 ports POE	
Ports Ethernet POE/POE+	≥ 24 Gigabit 10/100/1000M BASE-T	
Ports Ethernet Hi-POE	≥ 2 Ports Hi-POE 60W	
Ports SFP	≥ 2 Ports SFP BASE-X	
Module SFP	Incluse	
Puissance totale de switch	≥ 350W	
Capacité de switching	≥ 50 Gbps	
Taille table Mac	8k	
Contrôle de flux	Semi-duplex ; Full duplex	
Multidiffusion	Obligatoire	
Configuration	Web , Telnet, commande CLI	
NTP	Prise en charge du Serveur NTP	
VLAN	Vlan standard 802.1Q	
Agrégation de ports	Manuelle et LACP	
QoS	A expliquer	
Température opérationnelle	≥ -5 °C ~ +50°C	
Humidité	≤ 90% RH	
Protection contre la foudre	≥ 2kv	
Logiciels et documents Techniques	Sur support électronique	
Garantie d'une année	Obligatoire	
Certification	ISO, CE (à fournir un certificat)	
Logiciels et documents Techniques	Sur support électronique	
Certificat de constructeur de non fin de vie et non fin de commercialisation	Obligatoire (à fournir un certificat)	

HDD

Désignation	Caractéristiques techniques demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle	A spécifier	
Type	Dédié pour système vidéo surveillance 24/24h - 7/7j	
Capacité	6 To	
Taux de transfert	6 Gbps	
Certification	ISO fournisseur et CE modèle	

Moniteur d'affichage		
Désignation	Caractéristiques techniques demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque	A spécifier	
Modèle	A spécifier	
Type	Ecran plat LCD professionnel	
Technologie LCD	À spécifier	
Rétro éclairage	LED	
Taille diagonale de l'écran	≥ 55''	
Aspect Ratio	16:09	
Résolution	4K : 3840×2160 (UHD)	
Luminosité	≥ 400 cd/m2	
Contraste	≥ 1000 :1	
Angle de vue	≥ H : 178°, V : 178°	
Bordure	≤ 8mm	
Temps de réponse	≤ 7 ms	
Filtre 3D COMB intégré	Exigé	
Réduction du bruit 3D	Exigé	
Audio	≥1	
Haut-parleur intégré	Exigé	
Entrée vidéo	≥ 1 x VGA	
	≥ 2 x HDMI	
Possibilité d'affichage direct à partir de la matrice d'affichage type 1 (entrée HDMI)	A travers un câble réseaux et un extender HDMI (distance ± 50 m)	
Alimentation	AC220V (±10%), 50/60 Hz	
Mode de fonctionnement	24h/24 et 7j/7	
Température opérationnelle	≥ 0°C ~ +40°C	
Humidité	≥ 20% ~ 80% RH	
Garantie d'une année	Exigé	
Certifications	ISO, CE	
Logiciels et documents Techniques	Sur support électronique	

Onduleur 3000 VA

Désignation	Caractéristiques techniques demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque	A spécifier	
Référence	A spécifier	
Type	Onduleur Online	
Capacité	3 KVA	
Nombre de sortie	4	
Management	Mangeables	

Output voltage	220V \pm 5%	
Input Voltage	220V \pm 25%	
Interface USB	Exigé	
Slot pour carte snmp	Exigé	
Logiciel de surveillance compatible avec la famille	Windows	
	Linux	
	Mac	
Arrêt d'urgence	Exigé	
Autonomie des .batteries	20 mn à mi., charge	
Certifications	CE et ISO	
Température de Fonctionnement	De -0° au 40°C ou meilleur	
Exigence principale	L'onduleur proposé n'est pas en fin de commercialisation (end of sale) ni en fin de vie (end of life). mentionnant cette exigence	

Désignation	Caractéristiques techniques demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque	A spécifier	
Modèle	A spécifier	
Capteur	≥ 1/ 2,8" CMOS	
Système de balayage	Progressif	
Jour/Nuit	≤ 0.006 lux@F1.5 (Color, 30 IRE) ≤ 0.0006 lux@F1.5 (B/W, 30 IRE)	
	IR ≥ 50 mètres avec filtre (ICR)	
	≥ 4 (IR LED)	
Type d'objectif	Vari-focale motorisée	
Distance focale	≥ 3 mm à 13 mm	
Max. Ouverture	F1.5 ou meilleur	
Large gamme dynamique	WDR (120dB)	
ROM	≥ 128 Mo	
RAM	≥ 1 Go	
Réduction du bruit numérique 3D	Exigé	
Contrôle automatique du gain	Exigé	
Balance des blancs	Exigé	
Compensation de lumière élevée	Exigé	
adaptation automatique de scène	Exigé	
Masquage des zones	≥ 8 zones	
Port Ethernet	Port Ethernet (10/100BASE-T)	
Type de compression vidéo	H.265+ ou meilleur	
Résolution	≥ (2590 × 1940)@20 fps	
Nombre de zoom numérique	≥16X	
Nombre d'image	≥ 20 FPS en 5 Mégapixel	
Nombre des flux vidéo	≥ 3 Flux vidéo simultanée	
Méthode de contrôle du débit	VBR et CBR	
Protocole réseau	NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; Bonjour; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP.	
Stockage	Micro SD, NAS, SFTP, FTP	
Compatibilité ONVIF	ONVIF (S/G/T)	
Interface Alarme	≥ 2 Entrées	
	≥ 1 Sortie	
Audio	Une Entrée et une Sortie RCA	
Fonction vidéo analytique	Recherche intelligente (à expliquer)	
	Détection facial	
	Attributs du visage (à citer)	
	Déplacement rapide	
	Tripwire	
	Intrusion	
	Heat Map	
Objet abandonné		

	Objet manquant	
	Gestion des files d'attente	
	Comptage de personnes	
Langues des pages Web	Français ou anglais	
Accès configuration	Login et mot de passe	
Tension / Courant d'entrée	POE (IEEE802.3af) /12 VDC	
Température de fonctionnement	-20°C ~ +60°C	
Protection	IP67	
Indice de vandalisme	IK10 Anti-Vandale	
Garantie d'une année	Exigé	
Certification	ISO, CE, FCC	
Exigence principale	Les Caméras proposées ne doivent en aucun cas être en fin de commercialisation(end of sale) ni en fin de vie (end of life) fournir un document mentionnant cette exigence	