



الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحر العلمى
جامعة قابس

طلب عروض وطنى عدد 2017/04

اقتناء، تركيب و تشغيل تجهيزات هندسة الإتصالات والشبكات لفائدة
المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس

*المعهد العالى للإعلامية بمدنين

*المدرسة الوطنية للمهندسين بقابس

*المعهد العالى للإعلامية والمليميديا بقابس

*المعهد العالى لعلوم وتقنية المياه بقابس

كراس الشروط الإدارية الخاصة

أفريل 2017

كراس الشروط الإدارية الخاصة والمتعلقة باقتناء، تركيب وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس

الفصل الأول : الأطراف المتعاقدة

الجامعة ممثلة في شخص السيد رئيس جامعة قابس بصفته " المشتري العمومي " من جهة

والمزود:.....من جهة أخرى

الفصل الثاني: موضوع الصفقة

تعتزم جامعة قابس القيام بطلب عروض وطني حسب التشريع الجاري به العمل وطبقا لمقتضيات كراس الشروط هذا وذلك لاقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس

قسط	التجهيزات
1	تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات : قسط خاص بالمؤسسات الصغرى
2	تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات

ويمكن لكل عارض المشاركة في بعض الفصول أو في جميع الفصول من قسط المعني بالمشاركة من طلب العروض. وتعتبر هذه الطلبات عادية لذا لا تقبل العروض البديلة وكلما احتوى العرض على عرض بديل يتم إلغاء هذا الأخير كذلك العرض الأصلي في صورة عدم التنصيص عليه بصفة صريحة.

الفصل الثالث: مبلغ الصفقة

حدد مبلغ الصفقة باعتبار جميع الأداءات والمعاليم ب : (*)

الفصل الرابع: الوثائق المكونة للصفقة

. الالتزام المالي (la soumission) طبقا للمثال المصاحب يقع تعمييره بكل دقة، ممضى ومؤرخ من قبل العارض .

. جداول الأسعار: طبقا للمثال المصاحب يقع تعمييره بكل دقة، ممضى ومؤرخ من قبل العارض .

القوائم التقديرية في الأسعار

. كراس الشروط الإدارية الخاصة.

. كراس الشروط الفنية الخاصة.

الفصل الخامس: الشروط العامة لتقديم العروض

يمكن لكل عارض المشاركة في بعض الفصول أو في جميع الفصول من القسط المعني بالمشاركة من طلب العروض كما يلتزم العارض بتوفير الضمانات المطلوبة لتأمين تنفيذ هذه الصفقة وفقا لكراس الشروط الإدارية والفنية الخاصة والتشريع الجاري به العمل.

1- تحرر العروض باللغة العربية غير أنه يمكن للعارضين تقديم بعض الوثائق المتعلقة بالخصائص الفنية للصفقة باللغة الفرنسية أو الانجليزية.

2- يجب أن تحرر العروض و تمضى من قبل العارضين أنفسهم أو عن طريق وكلائهم المؤهلين لذلك بصفة قانونية دون أن يكون للوكيل الحق في تمثيل أكثر من عارض في هذه الصفقة.

3- يجب أن تحرر العروض على المطبوعات الخاصة التي توفرها الإدارة وأن لا يحمل العرض قيودا أو شروطا.

الفصل السادس :الملاحظات و الاستفسارات

تقدّم الملاحظات والاستفسارات فيما يخص طلب العروض كتابيا قبل انقضاء التاريخ الأقصى لقبول العروض بخمسة عشر (15) يوم على الأكثر وترسل وجوبا إلى العنوان التالي: **جامعة قابس شارع عمر بن الخطاب 6029 قابس** وتلتزم جامعة قابس بالإجابة على الملاحظات والاستفسارات المطلوبة وتعميمها على بقية المشاركين قبل انقضاء التاريخ الأقصى لقبول العروض بعشرة (10) أيام.

الفصل السابع : كيفية تقديم العروض

توجه الظروف المحتوية على العروض الفنية والمالية عن طريق البريد مضمون الوصول أو عن طريق البريد السريع أو تسلّم مباشرة إلى مكتب الضبط برئاسة جامعة قابس مقابل وصل إيداع وفي الآجال المحددة إلى العنوان التالي :

جامعة قابس شارع عمر بن الخطاب - زريق - 6029- قابس

حدد آخر أجل لقبول العروض ليوم **24 ماي 2017** على الساعة العاشرة (س 10) صباحا (يؤخذ بعين الاعتبار مكتب الضبط التابع للجامعة لقبول العروض).

يجب تضمين العرض الفني والعرض المالي في طرفين منفصلين ومختومين يندرجان في ظرف ثالث خارجي يختم ويكتب عليه " **طلب عروض وطني عدد 2017/04 المتعلق باقتناء، تركيب وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس (لايفتح) ،**

أ- _____: يحتوي هذا الظرف الخارجي، علاوة عن الظروف الداخلية الفنية والمالية وجوبا على الوثائق الآتية:

1- **الضمانات المالية الوقتية** الخاصة بالقسط المعني بالمشاركة، في نسخته الأصلية وفق ما هو مبين بالفصل الثامن من كراس الشروط هذا، ويكون هذا الضمان صالح لمدة مائة وعشرون (120) يوما ابتداء من تاريخ آخر أجل لقبول العروض وتكون نقدا تودع مباشرة لدى محاسب جامعة قابس أو ضمانا بنكيا (لا تقبل الصكوك البنكية).
يقصى كل عرض لم يشمل على الضمان المالي الوقتي.

2- **كراس الشروط الإدارية الخاصة** في نسخته الأصلية مؤشّر ومختوم في كلّ صفحاته من قبل العارض نفسه أو وكيله المؤهل قانونا لذلك مع إضافة الإمضاء والختم والتاريخ في الصفحة الأخيرة وإسم وصفة الممضي بها،
3- **كراس الشروط الفنية الخاصة** في نسخته الأصلية ممضى ومختوم في كلّ صفحاته من قبل العارض نفسه أو وكيله المؤهل قانونا لذلك،

4- **بطاقة إرشادات** حول العارض معمرة وممضاة وتحمل ختم العارض طبقا للأنموذج المصاحب.

5 - **شهادة** في الوضعية الجبائية للعارض المنصوص عليها بالتشريع الجاري به العمل تكون سارية المفعول عند تاريخ آخر أجل لقبول العروض (طبقا للفصل 110 من مجلة الحقوق والإجراءات الجبائية)

6- **شهادة** انخراط في نظام الضمان الاجتماعي.

7- **شهادة** في عدم الإفلاس أو التسوية القضائية أو ما يعادل ذلك بالنسبة للعارضين غير المقيمين وذلك حسب ما تنصّ عليه تشريعات بلدهم

8- **تصريح** على الشرف يقدمه العارضون يلتزمون بموجبه بعدم القيام مباشرة أو بواسطة الغير بتقدم وعود أو عطايا أو هدايا قصد التأثير في مختلف إجراءات إبرام الصفقة أو مراحل إنجازها وذلك حسب أنموذج ملحق كراس الشروط،

9- **تصريح** على الشرف يقدمه المشارك بأنه لم يكن عوناً عمومياً لدى نفس الإدارة أو المؤسسة أو المنشأة العمومية التي ستبرم صفقة التزود بمواد وخدمات لم تمض عن إنقطاعه عن العمل بها مدة خمس سنوات على الأقل.

10- **الالتزام** بالقيام بخدمات ما بعد البيع وتوفير قطع الغيار لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات (طبقا للأنموذج المصاحب)

11- **نظير** من السجل التجاري بالنسبة للمقيمين أو ما يعادلها بالنسبة لغير المقيمين حسب ما تنصّ عليه تشريعات بلدهم

- 12- نسخة من القانون الأساسي للمؤسسة بها إمضاء معرف به (بالنسبة للمؤسسات الصغرى الناشطة والحديثة التكوين)
- 13- نسخة من التصريح المقدم إلى إدارة الجباية بعنوان سنة 2016 بالنسبة للمؤسسات الصغرى الناشطة أو نسخة من شهادة التصريح بالإستثمار بالنسبة للمؤسسات الصغرى حديثة التكوين.
- :يتضمن هذا الظرف العرض الفني المتعلق بالمعدات المطلوبة في القسط أو الأقساط المعنية بالمشاركة، يكون مغلقا ويحمل إضافة إلى اسم المشارك، عبارة طلب عروض وطني "ع2017/04دد: العرض الفني للقسط عدد"، و يحتوي وجوبا على الوثائق التالية:

- 1- الوثائق الفنية والمطبوعات الفوتوغرافية (Prospectus techniques) الخاصة بالتجهيزات المشارك بها في القسط المعني أو الأقساط المعنية و التي يجب أن تكون واضحة ومفصلة ومدعمة لكل بيانات استمارات الإجابة (محبذ استعمال قلم مشع (Marqueur Fluorescent) لإبرازها وتسهيل الوصول إليها) و مكتوبة باللغة الفرنسية أو الإنكليزية وتحمل إمضاء وختم المشارك،
- 2- إستمارة الإجابة(*) المتعلقة بالخصائص الفنية للمعدات المشارك بها في القسط المعني أو الأقساط المعنية معمرة بكل دقة حسب النماذج المصاحبة وممضاة ومختومة من قبل العارض،
- 3- وثيقة تثبت مطابقة المعدات المقترحة للمواصفات الفنية ISO 9001 version 2000، في حالة صلوحية إلى غاية آخر أجل لقبول العروض،
- 4- التصاريح لمطابقة المعدات المقترحة لمواصفات السلامة الكهربائية والالكترومغناطيسية أو ما يعوضها، في حالة صلوحية إلى غاية آخر أجل لقبول العروض.
- 5- وثيقة ترخيص المصنع أو المزود للمعدات المقترحة في حالة صلوحية
- ملاحظات هامة: (*) عدم تقديم هذه الوثيقة (2) يؤدي إلى إقصاء العرض آليا بالنسبة للفصل المعني بالمشاركة.

- : يتضمن هذا الظرف العرض المالي المتعلق بالمعدات المطلوبة في القسط أو الأقساط المعنية بالمشاركة، يكون مغلقا ويحمل إضافة إلى اسم المشارك، عبارة " ط ع و 2017/04دد: العرض المالي للقسط عدد"، ويحتوي وجوبا على الوثائق الآتية:

- 1- الالتزام المالي (La soumission) (*) بالنسبة للقسط المعني بالمشاركة، (حسب المثال المصاحب لكراس الشروط) والتي تبين مبلغ العرض بالدينار التونسي بدون إعتبار الأداءات من جهة وبإعتبار الأداءات من جهة أخرى مع ضرورة ختم وإمضاء العارض إلى جانب التاريخ.
- 2- جدول الأسعار (*) المقترحة بالنسبة للقسط المعني بالمشاركة بالدينار التونسي مستكمل البيانات ومؤرخ وممضى ومختوم من طرف العارض (حسب المثال المصاحب).
- 3- القائمة التقديرية للأسعار الفردية المقترحة بالنسبة للقسط المعني بالمشاركة بالدينار التونسي مستكملة البيانات، مؤرخة وممضاة ومختومة من طرف العارض (حسب المثال المصاحب).

ملاحظة هامة: (*) عدم تقديم هذه الوثائق (1 و 2) يؤدي إلى إقصاء العرض آليا.

الفصل الثامن: الضمانات المالية

1. الضمان المالي الوقفي :على كل عارض أن يقدم ضمن عرضه ضمانا ماليا وقتيا كما يلي :

القسط	بيان نوع التجهيزات	الضمان المالي الوقفي (د ت)
1	تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات: قسط خاص بالمؤسسات الصغرى	600
2	1	250

280	2
270	3
650	4
500	5
220	6
180	7
370	8
75	9

ويكون الضمان الوقي صالحا لمدة مائة وعشرون (120) يوما بداية من تاريخ آخر أجل لقبول العروض ويكون نقدا يودع مباشرة لدى محاسب جامعة قابس أو ضمنا بنكيا (لا تقبل الصكوك البنكية).

يتم إرجاع الضمان الوقي إلى العارضين الذين ألغيت عروضهم والذين لم يقع إسناد الصفقة لهم وذلك خلال الثلاثين (30) يوما التي تلي الإعلان عن إسناد الصفقة. أما بالنسبة للعارضين الذين أسندت لهم الصفقة، لا يتم إرجاع الضمان الوقي المقدم من قبل هؤلاء إلا بعد تقديمهم للضمان النهائي وذلك في أجل أقصاه عشرين (20) يوما ابتداء من تاريخ الإعلام بالصفقة.

يبقى هذا الضمان المالي الوقي صالحا طيلة مدة صلوحية العروض وإلى حين تعويضه بالضمان المالي النهائي .

2- الضمان المالي النهائي :

على العارض الفائز بالصفقة أن يقدم خلال أجل أقصاه عشرين (20) يوما ابتداء من تاريخ إعلامه بإسناد الصفقة ضمنا ماليا نهائيا مقداره ثلاثة بالمائة (3 %) من المبلغ الجملي للصفقة يتم دفعه لدى المحاسب العمومي لجامعة قابس أو ضمنا بنكيا. ويبقى الضمان النهائي أو الإلتزام الكفيل بالتضامن الذي يعوضه صالحا طيلة فترة تنفيذ الصفقة ومخصصا لضمان حسن تنفيذ الصفقة لاستخلاص ما عسى أن يكون صاحب الصفقة مطالبا به من مبالغ بعنوان تلك الصفقة.

يرجع الضمان النهائي في غضون شهر من تاريخ القبول الوقي شرط أن يكون صاحب الصفقة قد وفى بجميع تعهداته والتزاماته تجاه الجامعة. ينجر عن عدم تقديم الضمان النهائي خلال المدة المذكورة أعلاه اعتبار العارض قد تخلى ضمنا عن عرضه ويتم حجز الضمان الوقي لفائدة الإدارة.

الفصل التاسع: الحجز بعنوان الضمان

حددت نسبة الحجز بعنوان الضمان بعشرة بالمائة (10%) ويتم الحجز بعنوان الضمان من المبالغ التي تدفع لصاحب الصفقة بالنسبة للتجهيزات التي وقع تزويد المؤسسات بها. ويتم إرجاع الحجز بعنوان الضمان أو يصبح التزام الكفيل بالتضامن الذي يعوضه لاغيا بعد وفاء صاحب الصفقة بكل التزاماته، وذلك بعد إنقضاء أربعة أشهر من تاريخ القبول النهائي.

الفصل العاشر : طبيعة الأسعار وصلوحية العرض

أ- لا تسحب العروض المقدمة إلى الجامعة ولا تنقح ويجب أن تتضمن الأثمان الفردية للفصل المعين باحتساب كافة المعاليم المحمولة على اللف والنقل إلى حد مكان التسليم ومدة التكوين (حسب ما تنص عليه كراس الشروط الفنية) بحيث تكون ثابتة وغير قابلة للمراجعة خلال مدة الإنجاز.

ويمكن لصاحب الصفقة ذات الأسعار الثابتة، المطالبة بتحسين عرضه المالي إذا تجاوزت الفترة الفاصلة بين تاريخ تقديم العرض وتبليغ الصفقة أو إصدار إذن بداية الإنجاز عند الإقتضاء، مدة ستة أشهر.

ويجب على صاحب الصفقة تقديم مطلب للمشتري العمومي يبين فيه قيمة التحسين المطلوبة والأسس والمؤشرات المعتمدة في تقديره ويكون هذا المطلب مرفقا بجميع الوثائق والمؤيدات المثبتة لذلك.

ويتم تحيين الأسعار على أساس نسبة السوق النقدية و ذلك بإحتساب القاعدة الآتية:

P1= P0(TMM1 / TMM0) avec:

P1: Prix actualisé

P0: Prix de base à la soumission

TMM : Taux du marché monétaire

TMM1: La moyenne arithmétique des TMM de la période concernée par l'actualisation

TMM0: TMM à la date du 181ème jour qui suit le jour de la soumission

Les taux du TMM sont publiés par la BCT

ب- يعتبر العرض صالحا وملزما لمدة مائة وعشرون (120) يوما بداية من تاريخ آخر أجل لقبول العروض.

الفصل الحادي عشر : فتح العروض

تجتمع لجنة فتح الظروف في جلسة واحدة لفتح الظروف المحتوية على العروض الفنية والمالية وتكون الجلسة علنية في نفس اليوم المحدد كتاريخ أقصى لقبول العروض.

يتعين على المعارضين الاستظهار بختم الشركة، وفي صورة حضور ممثل عن الوكيل القانوني يجب الاستظهار بتفويض رسمي.

الفصل الثاني عشر: منهجية تقييم العروض

يتم تقييم العروض حسب الفصول من طرف لجنة تقييم مكونة في الغرض بمقتضى مقرر من رئيس جامعة قابس .
أ- المرحلة الأولى :

تتولى لجنة التقييم في مرحلة أولى التثبت بالإضافة إلى الوثائق الادارية والضمان المالي الوقي، من صحة الوثائق المكونة للعرض المالي وتصحيح الأخطاء الحسابية والمادية عند الإقتضاء ثم ترتيب حسب الفصول جميع العروض المالية تصاعديا.
ب- المرحلة الثانية :

تتولى لجنة التقييم في مرحلة ثانية التثبت حسب الفصول في مطابقة العرض الفني المقدم من قبل صاحب العرض المالي الأقل ثمنا وتقرح إسناد الصفقة في صورة مطابقته للخصائص الفنية المطلوبة بكراس الشروط الفنية. وإذا تبين أن العرض الفني المعني غير مطابق لكراس الشروط يتم اعتماد نفس المنهجية بالنسبة للعروض الفنية المنافسة حسب ترتيبها المالي التصاعدي.

الفصل الثالث عشر: الإعلام بإسناد الصفقة

يتم نشر نتائج الدعوة للمنافسة وإسم المتحصل أو المتحصلين على الصفقة على لوحة إعلانات موجهة للعموم بمقر رئاسة جامعة قابس وعلى موقع الواب الخاص بالصفقات العمومية التابع للهيئة العليا للطلب العمومي وموقع رئاسة الجامعة عند الإقتضاء.
لا يتم تبليغ الصفقة إلى الفائزين بها الا بمرور أجل خمسة (05) أيام عمل من تاريخ نشر الإعلان عن الإسناد.
يمكن للمشاركين، خلال الأجل المنصوص عليه، التظلم لدى هيئة المتابعة والمراجعة في الصفقات العمومية بخصوص نتائج الدعوة إلى المنافسة.
وفي هذه الحالة يتم تعليق إجراءات تبليغ الصفقة إلى حين الموافقة برأي الهيئة في الغرض.

الفصل الرابع عشر: تنفيذ الصفقة

أ- آجال التنفيذ : يتم تنفيذ الصفقة في أجل لا يتجاوز تسعون (90) يوما ابتداء من التاريخ المحدد بالإذن الإداري ويشمل التسليم والتركيب وتجربة التجهيزات والتكوين عندما تنص كراس الشروط الفنية على ذلك.

ب- تسليم التجهيزات :

- يلتزم المزود بتسليم التجهيزات المطلوبة منه لفائدة المؤسسة المستفيدة خلال الأجل المحدد وذلك إثر إشعاره بإسناد الصفقة.
- يمكن للجامعة الإستعانة بخبراء أو تقنيين تختارهم لمعاينة التجهيزات قبل تسليمها وتحمل جامعة قابس مصاريف هذه المهمة.
- يقوم المزود بتسليم، تركيب و تشغيل التجهيزات على نفقته إلى المؤسسات المعنية، وتكوين الفنيين في مجال إستعمال هذه التجهيزات (يتم التنصيب على مدة التكوين بكراس الشروط الفنية)

-ترفض التجهيزات غير المطابقة للخصائص الفنية وتعوض على نفقة المزود في الإبان.

الفصل الخامس عشر: المناولة

يتعين على المزود أن ينجز الصفقة شخصيا، ولا يمكن له في أي حال التعاقد مع مناول آخر لتنفيذ الصفقة.

الفصل السادس عشر : مصدر الصنع

تفضل المنتجات التونسية المنشأة على المنتجات الأخرى مهما كان مصدرها إذا كانت في نفس مستوى الجودة على أن لا تتجاوز أثمان المنتجات التونسية مبالغ مثيلاتها الأجنبية بأكثر من عشرة بالمائة (10 %).

الفصل السابع عشر: ضمان التجهيزات

يضمن صاحب الصفقة أن التجهيزات خالية من عيوب الصنع أو مواد التصنيع وكذلك مطابقتها للمواصفات التونسية والعالمية وذلك لمدة سنة ابتداء من تاريخ القبول الوقي ويمثل الضمان في إصلاح أو تعويض القطع التي ظهرت بها عيوب وذلك في الإبان دون المطالبة بأي مقابل .

في صورة لم يتم التعويض أو إصلاح التجهيزات المعيبة في الآجال المحددة، فإنه يقع الالتجاء الى تطبيق الضمانات (استعمال الحجز بعنوان الضمان) .

الفصل الثامن عشر : الصيانة والتعهد

المزود الذي وقع عليه الاختيار مطالب ب :

-تأمين الصيانة والتعهد للتجهيزات المقدمة وضمان مصلحة ما بعد البيع لمدة ثلاث سنوات على الأقل مع وجوب تعمير المطبوعة (حسب الملحق)،

-القيام بالتعديلات الضرورية عند تشغيل التجهيزات المقتناة،

-التعويض الفوري للتجهيزات التي يتضح أنها غير صالحة ويكون هذا التعويض على حسابه الخاص وبدون أي مقابل إضافي.

الفصل التاسع عشر: التأخير في التوريد

في حالة تأخير غير مبرر في الآجال المحددة لتنفيذ الصفقة ودون أن يتمّ الالتجاء إلى إعلام مسبق، يتم تطبيق الترتيب الجاري بها العمل في مادة غرامات التأخير ويتم احتساب مبلغ عقوبة التأخير كما يلي :

مبلغ عقوبة التأخير == مبلغ التجهيزات المنجزة بعد الآجال بإعتبار الاداءات X (عدد أيام التأخير) 2x

1000

وفي جميع الحالات لا يمكن أن تتجاوز جملة غرامات التأخير سقف (5 %) من مبلغ الصفقة .

ملاحظة هامة: التجهيزات المنجزة هي التي تم تسليمها وتشغيلها وتجربتها والقيام بالتكوين المطلوب في الآجال المحددة بكراس الشروط الفنية.

الفصل العشرون: المطالبة بالتعويض أثناء الإنجاز:

التأخير الراجع إلى المشتري العمومي يترتب عنه تكاليف إضافية بالنسبة لصاحب الصفقة وهذا يمكنه من المطالبة بالتعويض على أن يرفق مطلبه بجميع الوثائق والمؤيدات المثبتة لمبلغ التعويض المطلوب تطبيقا للفصل 86 من الأمر عدد 1039 ويتم احتساب هذا المبلغ كما يلي :

مبلغ التعويض = قيمة الطلبية المعنية بالتأخير X عدد أيام التأخير 3 x

1000

وفي جميع الحالات لا يمكن أن يتجاوز مبلغ التعويض سقف 3% من مبلغ الصفقة

الفصل الواحد والعشرون: التغيير في حجم الطلبية

يمكن للإدارة أن تلجأ إلى تغيير حجم الطلبية بالزيادة أو بالنقصان في حدود 20% من مبلغ الصفقة دون أن يكون للعارض الحق في الاعتراض أو التحفظ وفي صورة تجاوز هذا الحد يتم اللجوء إلى ملحق صفقة .

الفصل الثاني والعشرون: قبول التجهيزات

يلتزم المزود بتوفير تجهيزات جديدة، لم تستعمل سابقا ومطابقة للخصائص الفنية الدنيا المنصوص عليها بكراس الشروط الفنية الخاصة.

1 _ القبول الوقي : تسلم التجهيزات بمقر المؤسسة المعنية على أن يتم :

- التأكد من مطابقة المعدات المسلمة للخصائص الفنية المقدمة من قبل العارض آنفا وذلك بعد تجربتها وتشغيلها، وبحق للمؤسسة المعنية في هذا الإطار الاستعانة بخبراء أو تقنيين تختارهم للغرض.

- إمضاء محضر الاستلام الوقي للمعدات.

- إجراء محضر معاينة في صورة نقصان التجهيزات أو عدم مطابقتها للشروط الفنية المطلوبة.

وبإمكان رئيس جامعة قابس بعد معاينته لعيوب الصنع أو عدم مطابقة التجهيزات المقدمة لعناصر الجودة المطلوبة تقدير الضرر الحاصل والإذن باتخاذ الإجراءات القانونية في الغرض.

2 _ القبول النهائي :

بعد انتهاء مدة الضمان المحددة بالفصل 17 من كراس الشروط هذا، وإذا ثبت قيام المزود بجميع إلتزاماته تجاه الصفقة يتم تحرير محضر استلام نهائي.

الفصل الثالث والعشرون: الخلافات والنزاعات

في صورة نشوء خلاف يتم فضه بالحسنى، وإن استحال التسوية يتم اللجوء إلى المحكمة ذات النظر بقابس طبقا للقوانين والتراتيب الجاري بها العمل في الصفقات العمومية.

الفصل الرابع والعشرون : فسخ الصفقة

طبقا للفصل 118 من الأمر 1039 لسنة 2014 المؤرخ في 13 مارس 2014 المنظم للصفقات العمومية يحتفظ رئيس جامعة قابس بحق فسخ عقد الصفقة وذلك في الحالات التالية :

- عند وفاة صاحب الصفقة إلا إذا قبل المشتري العمومي مواصلة التنفيذ مع الورثة والدائنين أو المصفي،
- في حالة عجز واضح ودائم لصاحب الصفقة،
- في حالة إفلاس صاحب الصفقة إلا إذا قبل المشتري العمومي العروض المقدمة من الدائنين.

في كل الحالات المذكورة أعلاه لا يحق لصاحب الصفقة أو القائمين محلّه مطالبة المشتري العمومي بأي تعويض

- يمكن للمشتري العمومي فسخ الصفقة إذا لم يف صاحب الصفقة بإلتزاماته وفي هذه الصورة يوجه له المشتري العمومي تنبيهه بواسطة رسالة مضمونة الوصول يدعوه فيها إلى الوفاء بإلتزاماته في أجل محدد لا يقلّ عن عشرة (10) أيام ابتداء من تاريخ تبليغ التنبيه، وبانقضاء هذا الأجل يمكن للمشتري العمومي فسخ الصفقة دون إتخاذ أي إجراء آخر أو تكليف من يتولى إنجازها طبقا للتراتيب الجاري بها العمل وعلى حساب صاحب الصفقة.

- يمكن للمشتري العمومي فسخ الصفقة إذا ثبت لديه، بمناسبة عملية تدقيق ودون أن يؤثر ذلك على حقه في التبع الجزائي، إخلال صاحب الصفقة بإلتزامه بعدم القيام مباشرة أو بواسطة الغير بتقديم وعود أو عطايا أو هدايا قصد التأثير في مختلف إجراءات إبرام الصفقة وإنجازها.

يجب أن يُلغى قرار المشتري العمومي بفسخ الصفقة إلى صاحب الصفقة بواسطة مكتوب مضمون الوصول أو مباشرة مقابل وصل إستلام أو بطريقة لامادية مؤمنة.

يمكن لصاحب الصفقة طلب فسخ الصفقة في حالة توقف الإنجاز لأكثر من اثني عشرة (12) شهرا بطلب تأجيل أو عدّة طلبات صادرة عن المشتري العمومي. يجب على صاحب الصفقة تقديم طلب الفسخ مرفقا بطلب التعويض عند الاقتضاء بواسطة مكتوب مضمون الوصول أو مباشرة مقابل وصل إستلام في أجل أقصاه ستون (60) يوما من تاريخ إنقضاء الإثني عشرة (12) شهرا.

الفصل الخامس والعشرون: كيفية الخلاص

يتم إصدار الأمر بصرف المبالغ الراجعة لصاحب الصفقة في أجل أقصاه ثلاثون (30) يوما ابتداء من تاريخ الإستلام الوقي بتحويل بريدي أو بنكي بحساب المزود وذلك بعد تقديم الوثائق التالية:

1- الفاتورة في أربعة (04) نظائر محتوية للمبلغ الجملي للصفقة بلسان القلم وتكون مختومة ومرقمة وممضاة من طرف المزود ومدير المؤسسة المستفيدة بالتجهيزات مرفقة بالنسخة الأصلية للإذن الإداري ووصلات التسليم والتي يجب أن تملأ من قبل حافظ المغازة وتحمل أرقام الجرد إلى جانب تقديم محاضر الاستلام الوقتية ممضاة من قبل المسؤول الأول بالمؤسسة.

2- شهادة خلاص مسلمة من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي سارية المفعول إلى يوم الخلاص.

3- شهادة في الوضعية الجبائية مسلمة من إدارة الأداءات سارية المفعول إلى يوم الخلاص.

ويتعين على المحاسب العمومي خلاص صاحب الصفقة في أجل أقصاه خمسة عشر (15) يوما من تاريخ تلقيه الأمر بالصرف شريطة أن توفر جميع الوثائق المطلوبة.

وإذا لم يتم ذلك فإن صاحب الصفقة يتمتع وجوبا بفوائد تأخير تطبيقا للفصل 103 وتحتسب كما يلي :

فوائد التأخير بالخلاص = معدل نسب السوق المالية في الفترة الفاصلة بين اليوم الموالي لتاريخ إصدار الأمر بالصرف و يوم الخلاص الفعلي (*) X مبلغ الصفقة X عدد أيام التأخير

(*) Moyenne des taux de marche monetaire(TMM) entre le jour qui suit la date de l'ordonnancement et la date de paiement effectif

الفصل السادس والعشرون: المحاسب المكلف بالدفع

المحاسب المختص المكلف بالدفع هو محاسب جامعة قابس.

الفصل السابع والعشرون: تسجيل الصفقة

تحمل على كاهل المزود مصاريف تسجيل الوثائق التالية:

- الالتزام المالي
- جداول الأسعار
- القوائم التقديرية للأسعار
- كراس الشروط الإدارية الخاصة
- إستثمارات الإجابة
- الضمان النهائي

الفصل الثامن والعشرون : النصوص المنظمة للصفقة

تبقى الصفقة خاضعة في كل ما لم يتعرض إليه هذا الكراس إلى مقتضيات النصوص التالية:

1- مجلة المحاسبة العمومية.

- 2- الأمر عدد 1039 لسنة 2014 المؤرخ في 13 مارس 2014 المنظم للصفقات العمومية.
- 3- كراس الشروط الإدارية العامة المطبق على الصفقات العمومية المتعلقة بالتزود بالمواد العادية والخدمات.
- 4- كل القوانين والتراتيب الجاري بها العمل والمنظمة للصفقات العمومية.

الفصل التاسع والعشرون : صلوحية الصفقة

لا تدخل الصفقة حيز التنفيذ إلا بعد المصادقة عليها من طرف رئيس جامعة قابس بعد أخذ الرأي بالموافقة من لجنة مراقبة الصفقات ذات النظر .

..... في، قابس

اطلع عليه وصادق

..... في،

إطلعت عليه ووافقت

المزود

(الإسم و اللقب و الصفة)

إمضاء رئيس جامعة قابس

الإمضاء و الختم

ملاحظة: يجب أن تمضي وتؤشر جميع صفحات كراس الشروط الإدارية الخاصة وكراس الشروط الفنية الخاصة من طرف كل عارض ثم ترجع في صيغتها الأصلية.



الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحر العلمى
جامعة قابس

طلب عروض وطنى عدد 2017/04

اقتناء، تركيب و تشغيل تجهيزات هندسة الإتصالات والشبكات لفائدة
المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس

كراس الشروط الفنية الخاصة

Caractéristiques techniques

1: تجهيزات كهربائية:

Item	Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Quantité
مخبر المعهد العالي للإعلامية بمدنين			
01	Trépied pour antennes	<ul style="list-style-type: none"> - Matériaux : Aluminium - Pieds réglables - Hauteur maximale : 2185 mm - Hauteur minimale : 850 mm - La charge installée sur ce trépied peut être tournée de 360° dans le plan horizontal et peut être incliné - Chargement maximale : 8Kg - Sac de transport avec sangle de portage inclus 	2
02	Carte d'acquisition de données	<ul style="list-style-type: none"> - 8 entrées analogiques au minimum (16 bits, 100 KS/s) - 2 sorties analogiques au minimum (16 bits, 100 KS/s) - 13 entrées/sorties numériques au minimum - Port USB 	1
03	Cordon d'interface "USB - GPIB"	<ul style="list-style-type: none"> - Installation Plug'n play - Mode transparent permettant le dialogue immédiat avec un équipement GPIB unique - Mode adressable permettant l'accès sélectif à un équipement donné sur un bus (jusqu'à 3 équipements) - Fonction GPIB controller, support des rôles listener et talker - Dialogue avec l'équipement via un port série virtuel - Alimentation par le bus USB, consommation inférieure à 100 mA 	1
04	Adaptateurs pour analyseur de réseau vectoriel	<ul style="list-style-type: none"> - 2 adaptateurs N-SMA (male-femelle) et 2 adaptateurs N-SMA (male-male) pour l'analyseur de réseau vectoriel (9GHz). - 20 connecteurs droit SMA-Femelle 50 ohms pour PCB d'épaisseur 1.6mm. Fréquence de fonctionnement de 0 jusqu'à 12 GHz. 	1
مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية بقابس			

05	Valise à base de micro controleur	<p>Objectifs :</p> <p>Cette valise permet l'apprentissage de l'électronique et la programmation dans un format facile à utiliser "plug and play". Ainsi, elle fonctionne dans un environnement windows, mac ou linux</p> <p>Caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> / 2 micro controleur (ARDUINO NANO au minum) ; / Afficheur LCD ; / Servo moteur ; / Moteur pas à pas et leur driver ; / Capteur de température analogique ; / Matrices 8*8 au minimum LED ; / Microphone ; / Module RTC ; / Module accéléromètre ; / Capteur de lumière ; / Capteur Ultra-son ; / Capteur d'humidité ; / Capteur de température et humidité ; / Encodeur-rotatif ; / Capteur infrarouge émetteur-récepteur ; / Batteries 9V ; / Câble USB pour connecter avec PC ; / Des fils de connexion (minimum 150 pièces) ; / Des résistances (minimum 15) ; des capacités (minimum 7) ; des transistors (minimum 4), des LED (minimum 4) ; / Une unité de pilotage ; / Manuels travaux pratique en langue Française. 	6
مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين بقابس			

06	<p>Carte de développement +accessoires Starter kit</p>	<p>Carte de développement : troisième génération autour du processeur ARM-Cortex A53 1.2GHz Processeur graphique : double coeur (OpenGL ES 2.0, H.264 Full HD à 30 ips) Mémoire (SDRAM) : 1GB LPDDR2 Nombre de ports USB 2.0 : 4 Port extension : GPIO 40 pin Sorties vidéos : HDMI et RCA, plus 1 connecteur de caméra CSI Sorties audio : Stéréo Jack 3,5mm ou HDMI Sauvegarde des données : Carte MicroSD Connexion réseau : 10/100 Ethernet, WiFi 802.11n et Bluetooth 4.1 (BLE - Low Energy) Périphériques : 17 × GPIO Alimentation : 5v 2.5A via micro-USB</p> <p>Accessoires - kit Wedge (Préassemblé) : Ce kit Wedge permet d'accéder aux lignes d'entrées-sorties, interfaces I2C et SPI, etc de la carte de développement 3^{ème} génération, via un connecteur 40 points raccordé à un circuit imprimé qui peut s'enficher sur une plaque de connexions (connecteur 34 broches) sans soudures. - Module FTDI mini-USB - série 3,3 V -Panneau de coupe - Full-Size (Bare) -Boîtier de protection : Coffret spécialement conçu pour la carte de développement . Des perforations laissent un accès aux entrées/sorties de la carte. - microSD 16 Go cat 10(préchargé avec OS) -Lecteur USB microSD -Boutons tactiles rouge, bleu, jaune et vert - LED rouge, bleue, jaune et verte -Résistance 330 Ohm 1/6 Watt PTH - Paquet de 20 - Câble à ruban GPIO - 40 broches, 6 " - USB Mini-B Câble - 6 pieds -Adaptateur mural Alimentation - 5.25V DC 2.4A (USB Micro-B) -fils Jumper Premium 6 "M / F - Paquet de 10 -fils Jumper Standard 7 "M / M - Paquet de 30</p>	15
----	--	---	----

07	Carte microcontrôleur avec starter kit inventeur	<p>Carte microcontrôleur : Basée sur ATmega328 Tension de fonctionnement : 5V Tension d'alimentation (recommandée) : 7 à 12V Tension d'alimentation (limites) : 6 à 20V Nombre d'E/S : 14 (dont 6 pouvant générer des signaux PWM) Nombre de ports Analogique/Numérique : 6 Courant max. par E/S : 40mA Courant pour broches 3.3 V : 50mA Mémoire Flash : 32KB dont 0.5 KB utilisé par le bootloader SRAM : 2 KB EEPROM : 1 KB Vitesse horloge : 16 MHz.</p> <p>Starter kit inventeur : 1 - Boîte de rangement 1 - platine 1 - documentation imprimée 1 - tournevis cruciforme 1 - plaque de connexions sans soudure (blanche) 1 - plaque support pour breadboard et Redboard 1 - afficheur LCD 2x16 caractères blancs (fond noir) avec connecteur 1 - circuit 74HC595 1 - Transistor 2N2222 2 - diodes 1N4001 (ou équivalent) 1 - mini-moteur CC avec fils 1 - servomoteur miniature 1 - relais 5V 1 - capteur de température TMP36 1 - capteur de flexion "SEN-10264" 1 - capteur potentiométrique rectiligne 50 mm "SEN-08680" 1 - cordon USB 1 - pack de 30 cordons de liaisons mâle/mâle (PRT-11026) 1 - Photorésistance (LDR) 1 - Led tricolore 20 - Leds de 5 mm (5 rouges - 5 vertes - 5 jaunes - 5 bleues) 1 - potentiomètre de 10 Kohms 1 - buzzer Piezo 2 - Boutons-poussoirs 12 mm - Résistances de 330 ohms et 10 Kohms</p>	15
08	Ecran LED	24''(+ou- 0.5'')LED Full HD - Résolution 1920 x 1080 à 60Hz - Contraste 3000:1 ou mieux – Luminosité >220 cd/m2 - Temps de réponse < 12.5 ms - 1x HDMI - 1x VGA - Garantie 1 an min	5
09	Carte sans fils 802.11ac	Compatible 802.11ac, 802.11n, 802.11g, 802.11a et 802.11b 700 Mbps ou plus MU-MIMO Port USB 2.4 GHz et 5 GHz 4 antennes min (dont deux au moins externes) Système d'exploitation Linux, windows Vista, XP, Windows 7	10
10	Point d'accès sans fils 802.11ac	Compatible 802.11ac, 802.11n, 802.11g, 802.11a et 802.11b 700 Mbps ou plus MU-MIMO Port USB 2.4 GHz et 5 GHz Système d'exploitation Linux, windows Vista, XP, Windows 7	10

11	Oscilloscope numérique de table) 2 voies) Bande passante de 50MHz min,) fréquence d'échantillonnage : 1 Géc/s min (temps réel)) Mémoire :1M points min) FFT) Ecran couleur LCD 5' min) Logiciel permettant de capturer et mesurer de sauvegarder et d'imprimer les signaux avec possibilité d'opérer à distance) Interfaces: USB, RS-232) Accessoires: câble secteur-câble usb-2 sondes	7
12	Disque dur interne	3.5" - Capacité 500 Go - Serial ATA 3Gb/s (SATA II) - Vitesse 5400 Rpm , cache 16 Mo - Garantie 1 an	20
13	Switch Ethernet L3	24 ports Gigabit Ethernet- layer 3- avec line-rate forwarding performance Ports USB-LAN base-Câble console-Câble RJ45	5

حرر ب في

إمضاء و ختم المعارض

(الإسم واللقب و الصفة)

Caractéristiques techniques

2: تجهيزات هندسة

Item	Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Quantité
	مخبر المعهد العالي للإعلامية بمدينة		
01	Pack complet: L'analyse spectrale au complet	<p>Pack complet L'analyse spectrale :</p> <p><u>Etude d'un émetteur hyperfréquence GSM :</u></p> <p>Le but de ce TP est d'étudier la modulation en amplitude d'une porteuse de fréquence f_p et d'un signal f_s.</p> <p>Le modulateur utilisé permet de décomposer les différentes étapes du processus de modulation.</p> <p><u>Etude du ROS d'une antenne :</u></p> <p>Le but de ce TP est de déterminer l'efficacité d'une antenne en calculant le rapport d'onde stationnaire (ROS).</p> <p><u>Pré-qualification CEM :</u></p> <p>Le but de ce TP est d'étudier avec différentes sondes de champ proche les Interférences Electromagnétiques générées par un kit de développement permettant d'évaluer les performances d'un microprocesseur.</p> <p><u>Modulation / Démodulation avec Générateur de fonctions :</u></p> <p>Le but de ce TP est de réaliser un émetteur / récepteur radio FM.</p> <p>Ce signal modulé doit être émis via une antenne connectée au générateur qui jouera le rôle de modulateur, puis reçu par l'analyseur de spectres faisant office de démodulateur.</p> <p><u>Composition :</u></p> <p>Boîtier émission GSM x 1</p> <p>Analyseur de spectre x 1</p> <p>Antennes x 2</p> <p>Adaptateur N-SMA x 1</p> <p>Coupleur directionnel x 1</p> <p>Logiciel-VSWR x 1</p> <p>Antenne x 1</p> <p>Option EMI x 1</p> <p>4 sondes de champ proche x 1</p> <p>Câble de sonde x 1</p> <p>Adaptateur N-SMA x 1</p> <p>Platine d'exemple de test x 1</p> <p>Cage de Faraday x 1</p> <p>1 antenne FM x 1</p> <p>Haut-parleur x 1</p> <p>Câble jack banane x 1</p> <p>Générateur de signaux 160 MHz x 1</p> <p>câble jack/BNC x 1</p> <p>+ Fascicule des TP.</p>	1

02	Etude effet Pockels et modulation électro-optique	<p>Ensemble "Effet et modulation électro-optique"</p> <p><u>Expériences réalisables :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'intensité reçue par le détecteur est relevé en fonction de l'angle de rotation du polariseur (Loi de Malus). 2. Le déphasage induit par le modulateur électro-optique est enregistré en fonction des différentes tensions continues appliquées au cristal. Il est alors possible de déterminer la tension demi-onde (V_{π}) du matériau et de remonter à la valeur de son coefficient électro-optique. 3. L'état de polarisation en sortie du modulateur est analysé en fonction de la tension continue appliquée au cristal de LiNbO_3. 4. Les différents signaux modulés par l'application d'une tension alternative au modulateur sont observés (amplitude, phase). 5. L'application de l'inscription et le transport d'un signal radio par un faisceau laser termine cette expérience <p><u>Composition :</u></p> <p>Banc optique prismatique (1 m) au minimum avec jeu de pieds (x1) Cavalier standard pour banc prismatique (x5) Cavalier à réglage latéral X de +/-30 mm (x1) Laser He-Ne rouge 632,8 nm polarisé Polariseur de précision en verre avec monture rotative graduée (x2) Lame quart d'onde (633 nm) en quartz avec monture rotative graduée (x1) Lame demi-onde (633 nm) en quartz avec monture rotative graduée (x1)</p> <p>Modulateur Electro-Optique / Pockels (cristal LiNbO_3) (x1) Générateur-amplificateur du modulateur (x1) Détecteur amplifié à gain réglable (x1) Oscilloscope double voies couleur – entre 50 et 100 MHz (x1) Multimètre numérique (x1) Poste Radio (x1) / Paire de Haut-parleur (x1) Fascicule d'expériences</p>	1
03	Réglage et caractéristiques d'une cavité laser	<p>Ensemble "Etude d'une cavité Laser"</p> <p><u>Expériences réalisables :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réglage de la cavité pour l'obtention de l'effet Laser 2. Étude des conditions de stabilité de la cavité 3. Observation des modes transverses 4. Étude de la divergence du faisceau 5. Focalisation par une lentille et étude des propriétés géométriques du faisceau 6. Étude de la polarisation du rayonnement émis 7. Analyse spectrale du gaz hélium-néon et de l'émission Laser <p><u>Composition :</u></p> <p>Banc optique prismatique (L = 150 cm au minimum) avec jeu de pieds (x1) Cavalier standard pour banc optique (x4) Cavalier à réglage latéral X de +/-30 mm (x1) Cavalier à réglage latéral X de +/-30 mm et Z de 40 mm (x2) Tube à plasma He-Ne maxi 3,5 mW - polarisé (x1) Capot de protection pour tube Laser (x1) Alimentation de laboratoire pour tube Laser (x1) Miroir de sortie semi-réfléchissant (f=45 cm) (x1) Adaptateur miroir 25,4 mm pour monture (x1) Monture de miroir avec 2 vis de réglage fin (x1) Diaphragme à iris métallique sur tige (x1) Support Laser Fixe (x1) Ecran percé (x1) Polariseur de précision en verre avec monture rotative graduée (x1) Lentille dia. 40 au minimum, traitée antireflet, biconvexe, F=+150mm au minimum (x1) Porte composant diamètre 40 mm au minimum (x1) Mesureur de puissance portable avec support sur tige (x1) Spectromètre USB (1 nm résolution), logiciel, fibre optique et support fibre SMA (x1) Webcam (x1) Logiciel d'acquisition et de traitement (x1) Lunettes d'alignement Laser (x2) Fascicule d'expériences</p>	1

04	Chambre anéchoïque en bande centimétrique	<p>Chambre anéchoïque RF composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panneaux de blindage en acier galvanisé d'épaisseur 2 mm au minimum et de surface totale = 42,5 m² - Porte Radiofréquence de largeur 1m au minimum et de hauteur 2m au minimum. - 2 Ventilateurs en nid d'abeille : 300*300 mm au minimum - Un panneau de pénétration pour les câbles + guide d'onde en acier. - Un filtre de puissance - Absorbants Pyramidaux Radiofréquences : 170 pièces de 0,5*0,5 m² composées de pyramides de hauteur 30 cm. Ces absorbants couvrent une surface totale de 42,5 m² - Sol Radiofréquence : panneau en bois de surface 7,5 m² + panneau en acier galvanisé d'épaisseur 2 mm et de surface 7,5 m² - Colle spéciale Radiofréquence : quantité = 40 litres - Ensemble d'éclairage : Interrupteur, prise, fil et 4 lampes LED - Emballage en bois pour les accessoires. 	1
مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية بقابس			
05	Switch Gigabit 28 ports	<ul style="list-style-type: none"> - Switch 28 ports - Niveau 2 au minimum - 24 Ports 10/100/1000 Mbps PoE - 4 Ports combo SFP (RJ45/Fibre optique) - SNMP - PoE (Power over Ethernet) - Rackable : oui, - Compatible Ipv4, Ipv6 : oui, - Alimentation (230V/50Hz), 	40
مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين بقابس			
06	Banc Microstrip	Ensemble complet (alimentation Microondes (en double exemplaire)+ câbles si nécessaires+ appareils de mesures y compris le SWR-mètre+ manuel d'utilisation +charges terminales+ logiciel si il existe) pour apprendre les fonctions hyperfréquences en technologie microstrip : Il permet d'étudier le fonctionnement des VCOs, circulateurs, filtres, coupleurs, diviseurs, switchs PIN, atténuateurs, coefficient de réflexion, adaptation et mesure de SWR, l'amplificateur MMIC...	1
07	Serveur type 1	<p>Processeur Intel XeonE3-1220 v3 80 W 3.1GHz, 8 Mo cache : , 4 Coeurs - Mémoire :8 Go DDR3 à 1600 Mhz UDIMM (jusqu'à. 32 Go DDR3) - Disque dur 2x (1 To 7k 3.5") SATA (jusqu'à : 4x 3.5") – controleur Raid - 2x 1Gb Ethernet – controleur graphique-jusqu'à quatre emplacements PCIe (2 PCIe 3.0, 2 PCIe 2.0) – 2x (USB 3.0)/4x (USB 2.0- Graveur DVD - Alimentation 1x 300W min - RoHS</p>	9

08	Firewall-VPN-UTM	<p>La Solution doit comprendre 08 firewalls (hardwares) dont les spécifications techniques sont :</p> <ul style="list-style-type: none">] Firewall Technologie Stateful Inspection] Fonction VPN IPSEC] Fonction VPN SSL] SSL tunnel et portail] Protection contre les intrusions IDS/IPS] Protection Antivirus / AntiMalware] Fonction de Filtrage Web] Fonction Contrôle d'Application] Protection Anti-Spam] Certification aux normes et aux standards :ICSA pour Firewall/SSL-VPN/ IPSec/IPS/AV] Common Criteria EAL4+ <p>Type de licences :Utilisateurs Illimité</p> <p>Interfaces</p> <ul style="list-style-type: none">] Nombre d'interfaces réseau physiques :Minimum 05 ports RJ45 10/100/1000 <p>Autres Interfaces :1 x Port USB</p> <ul style="list-style-type: none">] 1 x Port Console RJ45 <p>Alimentation :100-220VAC, 50-60Hz</p> <p>Protocoles</p> <ul style="list-style-type: none">] Routage :Statique et Dynamique IPV4,] Statique et Dynamique IPV6] Routage Inter VLAN] VRRP] VLAN :20 VLAN] Multi-WAN routable] Support du multicast] Protocoles VoIP :SIP, H323] Protocoles d'administration :SNMP V2, V3 <p>Performances</p> <ul style="list-style-type: none">] Débit en Clair (paquets 1518 byte) :950 Mbit/s ou plus] Débit VPN IPsec :75 Mbit/s ou plus] Débit VPN SSL: 35Mbit/s ou plus] Nombre utilisateurs SSL-VPN :60users ou plus] Débit IPS :550 Mbit/s ou plus] Débit NGFW :180 Mbit/s ou plus] Débit Application control :280 Mbit/s ou plus] Nombre de connexions simultanées :500 000 sessions ou plus] Nombre de connexions / seconde : 12500 sessions/s ou plus] VDOM Minimum 5 VDOM <p>Fonctionnalités de Protection</p> <ul style="list-style-type: none">] Critères de règles de filtrage :Par interface, par service, par adresse IP, par port, par groupe, par utilisateur (source, destination).] Protocoles supportés sous la technologie proposée :http(s), SMTP, FTP, ..] Translation d'adresses (NAT)] Translation de ports (PAT) supportée] Filtrage et contrôle d'accès aux zones « DMZ »] Prévention des attaques DoS et DDoS] Détection de spoofing] Détection de scan des ports] Anti-Spam et avec licence <p>Fonctionnalité d'authentification</p> <ul style="list-style-type: none">] Base d'utilisateurs Locale] Interopérabilité avec les serveurs d'authentification existants :RADIUS, LDAP, AD <p>Fonctionnalité de haute disponibilité</p>	2
----	------------------	---	---

	<p> Qualité de service) Haute disponibilité du firewall :Actif/Actif Actif/Passif) Haute disponibilité des sessions actives et des Tunnels VPN. Qualité de service) Mécanismes de qualité de service (gestion de la bande passante et propitiation du trafic)) Contrôle par adresse IP/groupe IP Chiffrement (VPN)) Nombre des tunnels VPN Site-To-Site :200 tunnels ou plus) Nombre des tunnels VPN Client-To-Site :200 tunnels ou plus) Tunnels VPN Site to Site) Protocole utilisé :IPSec) Algorithmes de chiffrement :AES, 3DES) Algorithmes de hachage :MD5, SHA-1) Tunnels VPN Client to Site) Protocole utilisé :IPSec) Algorithmes de chiffrement :AES, 3DES) Algorithmes de hachage :MD5, SHA-1) Supporte le standard X509 :OUI Administration) Configuration, administration et monitoring, définition et mise en œuvre de la politique de sécurité à travers une interface graphique ou web, sécurisée.) Méthodes d'administration sécurisées : SSL ou SSH) Edition et modification de la configuration) Gestion des droites d'accès et des privilèges d'administrateur) Mise à jour du software du Firewall) Génération et envoi de Logs) Format des logs :Syslog) Etat du système et des interfaces Système de prévention et de Détection d'intrusion) Type de licence :Illimitée) Prévention, détection et arrêt en temps réel des tentatives d'intrusions) Possibilité de corrélation des attaques) Prévention et détection des attaques comme : Denial-of-service (DoS), TFN, SYN floods, Back Orifice, failed login attempts, et TCP hijacking) Prévention et détection avancées contre les virus et les malwares) Identification et reconnaissance des attaques basées sur les vulnérabilités) Prévention et détection des anomalies dans les protocoles (ICMP, TCP et UDP, (FTP, http, DNS, Telnet,...)).) Système de traçabilité) Informations relatives aux attaques (types d'attaques,...)) Notification et reporting en temps réel des alertes) Notification directe à l'administrateur en cas de mise à jour et en cas d'alertes) Type de remontée des alertes :SMTP, alerte sur console, SNMP) Interopérabilité avec le Firewall) Mise à jour de la base des signatures :automatique et manuelle Système de Protection AntiVirus) Type de licence :Illimitée) Modes d'inspection :Mode Fichier et Mode Flux) Protocoles à inspecter :http(s), FTP, SMTP(s), IMAP, POP3(s), IM) Méthodes de Détection des virus :Détection des virus par signature par analyse comportementale) Mise à jour du moteur :automatique et manuelle) Certification :ICSA et NSS Système de filtrage URL et de protection antivirale Filtrage URL </p>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">] Blocage statique (par site, par domaine, par mot clé,...)] Blocage par catégorie] Contrôle par période de temps (heures et jour) <p>Filtrage et contrôle de sécurité</p> <ul style="list-style-type: none">] Blocage de tout type de virus, des spywares, des adwares, des trojans et de tout trafic web et ftp malveillant.] Analyse des contrôles ActiveX et Java] Filtrage de contenu : Internet Messaging (Yahoo, AOL,...), Streaming, ICQ, trafic audio, trafic vidéo] Blocage et contrôle des pop-ups et du phishing <p>Mises à jour des fichiers de signature et des bases URL</p> <ul style="list-style-type: none">] Manuelles] Automatiques] Programmées <p>Administration et logging</p> <ul style="list-style-type: none">] En mode web ou graphique sécurisé] Alerte via SMTP et Logs <p>Reporting</p> <ul style="list-style-type: none">] Rapports graphiques détaillés : sites visités, sites bloqués, type de virus détectés] Rapports en temps réel] Rapports archivés] Personnalisation des rapports par jour et par période et par utilisateur/groupe] Licence: Licence pour 02 firewalls full UTM] Période : 1 an] Garantie : 08 firewalls] Garantie : 1 an <p>Formation</p> <ul style="list-style-type: none">] Programme : Configuration de base et avancée sur les équipements proposés] (Joindre un programme de formation)] Référence : 3 formations similaires par un formateur expérimenté (avec pièces justificatifs)] Durée de la formation : 5 jours] Nombre de participants : 5 participants <p>Fournir les documents officiels en français ou anglais</p>	
	<p>مخبر المعهد العالي لعلوم وتقنية المياه</p>	

10	Serveur type 2	<p>Châssis : -Type : Tour 5U</p> <p>Processeur : - Type : Intel Xeon E5-2620 ou équivalent - Vitesse : 2Ghz au minimum - Mémoire cache : 15 Mo au minimum</p> <p>Carte mère : - Chipset Intel c600 ou équivalent</p> <p>Mémoire : - Capacité mémoire installée : 8 Go au minimum - capacité mémoire max : 768 Go - Nombre d'emplacement mémoire : 24 DIMM Slot au minimum</p> <p>Contrôleur Raid : - Type contrôleur : PERC H710 ou équivalent - Mémoire cache installé : 512 Mo au minimum</p> <p>Disque dur : - Nombre disques installés : 3 disques au minimum - capacité unitaire : 300 Go au minimum - Type disque : SAS HD ou équivalent - Nombre total supportés : 8 disques (3.5 inch) au minimum - Vitesse : 15 K au minimum</p> <p>Lecteurs : - Type lecteur : 16X DVD +/- RW Drive SATA With SATA</p> <p>Câble Clavier : - Oui Souris : - Oui Réseau : Type contrôleur réseau : - Broad com5720 DP 1GB Network Interface Card ou équivalent</p> <p>Alimentation : Type d'alimentation : double alimentation redondante</p>	02
----	----------------	--	----

حرر ب في

إمضاء و ختم المعارض

(الإسم واللقب و الصفة)

Formulaire de Réponses

1: تجهيزات كهربائية:

tem	Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
مخبر المعهد العالي للإعلامية بمدنين			
01	Trépied pour antennes	<ul style="list-style-type: none"> - Matériaux : Aluminium - Pieds réglables - Hauteur maximale : 2185 mm - Hauteur minimale : 850 mm - La charge installée sur ce trépied peut être tournée de 360° dans le plan horizontal et peut être incliné - Chargement maximale : 8Kg - Sac de transport avec sangle de portage inclus 	
02	Carte d'acquisition de données	<ul style="list-style-type: none"> - 8 entrées analogiques au minimum (16 bits, 100 KS/s) - 2 sorties analogiques au minimum (16 bits, 100 KS/s) - 13 entrées/sorties numériques au minimum - Port USB 	
03	Cordon d'interface "USB - GPIB"	<ul style="list-style-type: none"> - Installation Plug'n play - Mode transparent permettant le dialogue immédiat avec un équipement GPIB unique - Mode adressable permettant l'accès sélectif à un équipement donné sur un bus (jusqu'à 3 équipements) - Fonction GPIB controller, support des rôles listener et talker - Dialogue avec l'équipement via un port série virtuel - Alimentation par le bus USB, consommation inférieure à 100 mA 	
04	Adaptateurs pour analyseur de réseau vectoriel	<ul style="list-style-type: none"> - 2 adaptateurs N-SMA (male-femelle) et 2 adaptateurs N-SMA (male-male) pour l'analyseur de réseau vectoriel (9GHz). - 20 connecteurs droit SMA-Femelle 50 ohms pour PCB d'épaisseur 1.6mm. Fréquence de fonctionnement de 0 jusqu'à 12 GHz. 	
مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية بقابس			

05	Valise à base de micro controleur	<p>Objectifs :</p> <p>Cette valise permet l'apprentissage de l'électronique et la programmation dans un format facile à utiliser "plug and play". Ainsi, elle fonctionne dans un environnement windows, mac ou linux</p> <p>Caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⌋ 2 micro controleur (ARDUINO NANO au minum) ; ⌋ Afficheur LCD ; ⌋ Servo moteur ; ⌋ Moteur pas à pas et leur driver ; ⌋ Capteur de température analogique ; ⌋ Matrices 8*8 au minimum LED ; ⌋ Microphone ; ⌋ Module RTC ; ⌋ Module accéléromètre ; ⌋ Capteur de lumière ; ⌋ Capteur Ultra-son ; ⌋ Capteur d'humidité ; ⌋ Capteur de température et humidité ; ⌋ Encodeur-rotatif ; ⌋ Capteur infrarouge émetteur-récepteur ; ⌋ Batteries 9V ; ⌋ Câble USB pour connecter avec PC ; ⌋ Des fils de connexion (minimum 150 pièces) ; ⌋ Des résistances (minimum 15) ; des capacités (minimum 7) ; des transistors (minimum 4), des LED (minimum 4) ; ⌋ Une unité de pilotage ; ⌋ Manuels travaux pratique en langue Française. 	
مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين بقابس			

06	<p>Carte de développement +accessoires Starter kit</p>	<p>Carte de développement : troisième génération autour du processeur ARM-Cortex A53 1.2GHz Processeur graphique : double coeur (OpenGL ES 2.0, H.264 Full HD à 30 ips) Mémoire (SDRAM) : 1GB LPDDR2 Nombre de ports USB 2.0 : 4 Port extension : GPIO 40 pin Sorties vidéos : HDMI et RCA, plus 1 connecteur de caméra CSI Sorties audio : Stéréo Jack 3,5mm ou HDMI Sauvegarde des données : Carte MicroSD Connexion réseau : 10/100 Ethernet, WiFi 802.11n et Bluetooth 4.1 (BLE - Low Energy) Périphériques : 17 × GPIO Alimentation : 5v 2.5A via micro-USB</p> <p>Accessoires - kit Wedge (Préassemblé) : Ce kit Wedge permet d'accéder aux lignes d'entrées-sorties, interfaces I2C et SPI, etc de la carte de développement 3^{ème} génération, via un connecteur 40 points raccordé à un circuit imprimé qui peut s'enficher sur une plaque de connexions (connecteur 34 broches) sans soudures. - Module FTDI mini-USB - série 3,3 V -Panneau de coupe - Full-Size (Bare) -Boitier de protection : Coffret spécialement conçu pour la carte de développement . Des perforations laissent un accès aux entrées/sorties de la carte. - microSD 16 Go cat 10(préchargé avec OS) -Lecteur USB microSD -Boutons tactiles rouge, bleu, jaune et vert - LED rouge, bleue, jaune et verte -Résistance 330 Ohm 1/6 Watt PTH - Paquet de 20 - Câble à ruban GPIO - 40 broches, 6 " - USB Mini-B Câble - 6 pieds -Adaptateur mural Alimentation - 5.25V DC 2.4A (USB Micro-B) -fils Jumper Premium 6 "M / F - Paquet de 10 -fils Jumper Standard 7 "M / M - Paquet de 30</p>	
----	--	---	--

07	Carte microcontrôleur avec starter kit inventeur	<p>Carte microcontrôleur : Basée sur ATmega328 Tension de fonctionnement : 5V Tension d'alimentation (recommandée) : 7 à 12V Tension d'alimentation (limites) : 6 à 20V Nombre d'E/S : 14 (dont 6 pouvant générer des signaux PWM) Nombre de ports Analogique/Numérique : 6 Courant max. par E/S : 40mA Courant pour broches 3.3 V : 50mA Mémoire Flash : 32KB dont 0.5 KB utilisé par le bootloader SRAM : 2 KB EEPROM : 1 KB Vitesse horloge : 16 MHz.</p> <p>Starter kit inventeur : 1 - Boîte de rangement 1 - platine 1 - documentation imprimée 1 - tournevis cruciforme 1 - plaque de connexions sans soudure (blanche) 1 - plaque support pour breadboard et Redboard 1 - afficheur LCD 2x16 caractères blancs (fond noir) avec connecteur 1 - circuit 74HC595 1 - Transistor 2N2222 2 - diodes 1N4001 (ou équivalent) 1 - mini-moteur CC avec fils 1 - servomoteur miniature 1 - relai 5V 1 - capteur de température TMP36 1 - capteur de flexion "SEN-10264" 1 - capteur potentiométrique rectiligne 50 mm "SEN-08680" 1 - cordon USB 1 - pack de 30 cordons de liaisons mâle/mâle (PRT-11026) 1 - Photorésistance (LDR) 1 - Led tricolore 20 - Leds de 5 mm (5 rouges - 5 vertes - 5 jaunes - 5 bleues) 1 - potentiomètre de 10 Kohms 1 - buzzer Piezo 2 - Boutons-poussoirs 12 mm - Résistances de 330 ohms et 10 Kohms</p>	
08	Ecran LED	24''(+ou- 0.5'')LED Full HD - Résolution 1920 x 1080 à 60Hz - Contraste 3000:1 ou mieux – Luminosité >220 cd/m2 - Temps de réponse < 12.5 ms - 1x HDMI - 1x VGA - Garantie 1 an min	
09	Carte sans fils 802.11ac	Compatible 802.11ac, 802.11n, 802.11g, 802.11a et 802.11b 700 Mbps ou plus MU-MIMO Port USB 2.4 GHz et 5 GHz 4 antennes min (dont deux au moins externes) Système d'exploitation Linux, windows Vista, XP, Windows 7	

10	Point d'accès sans fils 802.11ac	Compatible 802.11ac, 802.11n, 802.11g, 802.11a et 802.11b 700 Mbps ou plus MU-MIMO Port USB 2.4 GHz et 5 GHz Système d'exploitation Linux, windows Vista, XP, Windows 7	
11	Oscilloscope numérique de table	<ul style="list-style-type: none">) 2 voies) Bande passante de 50MHz min,) fréquence d'échantillonnage : 1 Géc/s min (temps réel)) Mémoire :1M points min) FFT) Ecran couleur LCD 5' min) Logiciel permettant de capturer et mesurer de sauvegarder et d'imprimer les signaux avec possibilité d'opérer à distance) Interfaces: USB, RS-232) Accessoires: câble secteur-câble usb-2 sondes 	
12	Disque dur interne	3.5" - Capacité 500 Go - Serial ATA 3Gb/s (SATA II) - Vitesse 5400 Rpm , cache 16 Mo - Garantie 1 an	
13	Switch Ethernet L3	24 ports Gigabit Ethernet- layer 3- avec line-rate forwarding performance Ports USB-LAN base-Câble console-Câble RJ45	

حرر ب في

إمضاء و ختم المعارض

(الإسم واللقب و الصفة)

Formulaire de Réponses

2: تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات

tem	Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
	مخبر المعهد العالي للإعلامية بمذنين		
01	Pack complet: L'analyse spectrale au complet	<p>Pack complet L'analyse spectrale :</p> <p><u>Etude d'un émetteur hyperfréquence GSM :</u> Le but de ce TP est d'étudier la modulation en amplitude d'une porteuse de fréquence f_p et d'un signal f_s. Le modulateur utilisé permet de décomposer les différentes étapes du processus de modulation.</p> <p><u>Etude du ROS d'une antenne :</u> Le but de ce TP est de déterminer l'efficacité d'une antenne en calculant le rapport d'onde stationnaire (ROS).</p> <p><u>Pré-qualification CEM :</u> Le but de ce TP est d'étudier avec différentes sondes de champ proche les Interférences Electromagnétiques générées par un kit de développement permettant d'évaluer les performances d'un microprocesseur.</p> <p><u>Modulation / Démodulation avec Générateur de fonctions :</u> Le but de ce TP est de réaliser un émetteur / récepteur radio FM. Ce signal modulé doit être émis via une antenne connectée au générateur qui jouera le rôle de modulateur, puis reçu par l'analyseur de spectres faisant office de démodulateur.</p> <p><u>Composition :</u> Boîtier émission GSM x 1 Analyseur de spectre x 1 Antennes x 2 Adaptateur N-SMA x 1 Coupleur directionnel x 1 Logiciel-VSWR x 1 Antenne x 1 Option EMI x 1 4 sondes de champ proche x 1 Câble de sonde x 1 Adaptateur N-SMA x 1 Platine d'exemple de test x 1 Cage de Faraday x 1 1 antenne FM x 1 Haut-parleur x 1 Câble jack banane x 1 Générateur de signaux 160 MHz x 1 câble jack/BNC x 1 + Fascicule des TP.</p>	

02	Etude effet Pockels et modulation électro-optique	<p>Ensemble "Effet et modulation électro-optique"</p> <p><u>Expériences réalisables :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'intensité reçue par le détecteur est relevé en fonction de l'angle de rotation du polariseur (Loi de Malus). 2. Le déphasage induit par le modulateur électro-optique est enregistré en fonction des différentes tensions continues appliquées au cristal. Il est alors possible de déterminer la tension demi-onde (V_{π}) du matériau et de remonter à la valeur de son coefficient électro-optique. 3. L'état de polarisation en sortie du modulateur est analysé en fonction de la tension continue appliquée au cristal de LiNbO_3. 4. Les différents signaux modulés par l'application d'une tension alternative au modulateur sont observés (amplitude, phase). 5. L'application de l'inscription et le transport d'un signal radio par un faisceau laser termine cette expérience <p>Composition :</p> <p>Banc optique prismatique (1 m) au minimum avec jeu de pieds (x1)</p> <p>Cavalier standard pour banc prismatique (x5)</p> <p>Cavalier à réglage latéral X de ± 30 mm (x1)</p> <p>Laser He-Ne rouge 632,8 nm polarisé</p> <p>Polariseur de précision en verre avec monture rotative graduée (x2)</p> <p>Lame quart d'onde (633 nm) en quartz avec monture rotative graduée (x1)</p> <p>Lame demi-onde (633 nm) en quartz avec monture rotative graduée (x1)</p> <p>Modulateur Electro-Optique / Pockels (cristal LiNbO_3) (x1)</p> <p>Générateur-amplificateur du modulateur (x1)</p> <p>Détecteur amplifié à gain réglable (x1)</p> <p>Oscilloscope double voies couleur – entre 50 et 100 MHz (x1)</p> <p>Multimètre numérique (x1)</p> <p>Poste Radio (x1) / Paire de Haut-parleur (x1)</p> <p>Fascicule d'expériences</p>	
----	---	---	--

03	Réglage et caractéristiques d'une cavité laser	<p>Ensemble "Etude d'une cavité Laser"</p> <p><u>Expériences réalisables :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réglage de la cavité pour l'obtention de l'effet Laser 2. Étude des conditions de stabilité de la cavité 3. Observation des modes transverses 4. Étude de la divergence du faisceau 5. Focalisation par une lentille et étude des propriétés géométriques du faisceau 6. Étude de la polarisation du rayonnement émis 7. Analyse spectrale du gaz hélium-néon et de l'émission Laser <p><u>Composition :</u></p> <p>Banc optique prismatique (L = 150 cm au minimum) avec jeu de pieds (x1)</p> <p>Cavalier standard pour banc optique (x4)</p> <p>Cavalier à réglage latéral X de +/-30 mm (x1)</p> <p>Cavalier à réglage latéral X de +/-30 mm et Z de 40 mm (x2)</p> <p>Tube à plasma He-Ne maxi 3,5 mW - polarisé (x1)</p> <p>Capot de protection pour tube Laser (x1)</p> <p>Alimentation de laboratoire pour tube Laser (x1)</p> <p>Miroir de sortie semi-réfléchissant (f=45 cm) (x1)</p> <p>Adaptateur miroir 25,4 mm pour monture (x1)</p> <p>Monture de miroir avec 2 vis de réglage fin (x1)</p> <p>Diaphragme à iris métallique sur tige (x1)</p> <p>Support Laser Fixe (x1)</p> <p>Ecran percé (x1)</p> <p>Polariseur de précision en verre avec monture rotative graduée (x1)</p> <p>Lentille dia. 40 au minimum, traitée antireflet, biconvexe, F=+150mm au minimum (x1)</p> <p>Porte composant diamètre 40 mm au minimum (x1)</p> <p>Mesureur de puissance portable avec support sur tige (x1)</p> <p>Spectromètre USB (1 nm résolution), logiciel, fibre optique et support fibre SMA (x1)</p> <p>Webcam (x1)</p> <p>Logiciel d'acquisition et de traitement (x1)</p> <p>Lunettes d'alignement Laser (x2)</p> <p>Fascicule d'expériences</p>	
----	--	--	--

04	Chambre anéchoïque en bande centimétrique	<p>Chambre anéchoïque RF composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panneaux de blindage en acier galvanisé d'épaisseur 2 mm au minimum et de surface totale = 42,5 m² - Porte Radiofréquence de largeur 1m au minimum et de hauteur 2m au minimum. - 2 Ventilateurs en nid d'abeille : 300*300 mm au minimum - Un panneau de pénétration pour les câbles + guide d'onde en acier. - Un filtre de puissance - Absorbants Pyramidaux Radiofréquences : 170 pièces de 0,5*0,5 m² composées de pyramides de hauteur 30 cm. Ces absorbants couvrent une surface totale de 42,5 m² - Sol Radiofréquence : panneau en bois de surface 7,5 m² + panneau en acier galvanisé d'épaisseur 2 mm et de surface 7,5 m² - Colle spéciale Radiofréquence : quantité = 40 litres - Ensemble d'éclairage : Interrupteur, prise, fil et 4 lampes LED - Emballage en bois pour les accessoires. 	
مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية			
05	Switch Gigabit 28 ports	<ul style="list-style-type: none"> - Switch 28 ports - Niveau 2 au minimum - 24 Ports 10/100/1000 Mbps PoE - 4 Ports combo SFP (RJ45/Fibre optique) - SNMP - PoE (Power over Ethernet) - Rackable : oui, - Compatible Ipv4, IPv6 : oui, - Alimentation (230V/50Hz), 	
مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين بقابس			
06	Banc Microstrip	Ensemble complet (alimentation Microondes (en double exemplaire)+ câbles si nécessaires+ appareils de mesures y compris le SWR-mètre+ manuel d'utilisation +charges terminales+ logiciel si il existe) pour apprendre les fonctions hyperfréquences en technologie microstrip : Il permet d'étudier le fonctionnement des VCOs, circulateurs, filtres, coupleurs, diviseurs, switchs PIN, atténuateurs, coefficient de réflexion, adaptation et mesure de SWR, l'amplificateur MMIC...	
07	Serveur type 1	<p>Processeur Intel XeonE3-1220 v3 80 W 3.1GHz, 8 Mo cache : , 4 Coeurs - Mémoire :8 Go DDR3 à 1600 Mhz UDIMM (jusqu'à 32 Go DDR3) - Disque dur 2x (1 To 7k 3.5") SATA (jusqu'à : 4x 3.5") – controleur Raid - 2x 1Gb Ethernet – controleur graphique-jusqu'à quatre emplacements PCIe (2 PCIe 3.0, 2 PCIe 2.0) – 2x (USB 3.0)/4x (USB 2.0- Graveur DVD - Alimentation 1x 300W min - RoHS</p>	

08	Firewall-VPN-UTM	<p>La Solution doit comprendre 08 firewalls (hardwares) dont les spécifications techniques sont :</p> <ul style="list-style-type: none">] Firewall Technologie Stateful Inspection] Fonction VPN IPSEC] Fonction VPN SSL] SSL tunnel et portail] Protection contre les intrusions IDS/IPS] Protection Antivirus / AntiMalware] Fonction de Filtrage Web] Fonction Contrôle d'Application] Protection Anti-Spam] Certification aux normes et aux standards :ICSA pour Firewall/SSL-VPN/ IPSec/IPS/AV] Common Criteria EAL4+ <p>Type de licences :Utilisateurs Illimité</p> <p>Interfaces</p> <ul style="list-style-type: none">] Nombre d'interfaces réseau physiques :Minimum 05 ports RJ45 10/100/1000 <p>Autres Interfaces :1 x Port USB</p> <ul style="list-style-type: none">] 1 x Port Console RJ45 <p>Alimentation :100-220VAC, 50-60Hz</p> <p>Protocoles</p> <ul style="list-style-type: none">] Routage :Statique et Dynamique IPV4,] Statique et Dynamique IPV6] Routage Inter VLAN] VRRP] VLAN :20 VLAN] Multi-WAN routable] Support du multicast] Protocoles VoIP :SIP, H323] Protocoles d'administration :SNMP V2, V3 <p>Performances</p> <ul style="list-style-type: none">] Débit en Clair (paquets 1518 byte) :950 Mbit/s ou plus] Débit VPN IPsec :75 Mbit/s ou plus] Débit VPN SSL: 35Mbit/s ou plus] Nombre utilisateurs SSL-VPN :60users ou plus] Débit IPS :550 Mbit/s ou plus] Débit NGFW :180 Mbit/s ou plus] Débit Application control :280 Mbit/s ou plus] Nombre de connexions simultanées :500 000 sessions ou plus] Nombre de connexions / seconde : 12500 sessions/s ou plus] VDOM Minimum 5 VDOM <p>Fonctionnalités de Protection</p> <ul style="list-style-type: none">] Critères de règles de filtrage :Par interface, par service, par adresse IP, par port, par groupe, par utilisateur (source, destination).] Protocoles supportés sous la technologie proposée :http(s), SMTP, FTP, ..] Translation d'adresses (NAT)] Translation de ports (PAT) supportée 	
----	------------------	---	--

	<ul style="list-style-type: none">  Filtrage et contrôle d'accès aux zones « DMZ »  Prévention des attaques DoS et DDoS  Détection de spoofing  Détection de scan des ports  Anti-Spam et avec licence <p>Fonctionnalité d'authentification</p> <ul style="list-style-type: none">  Base d'utilisateurs Locale  Interopérabilité avec les serveurs d'authentification existants :RADIUS, LDAP, AD <p>Fonctionnalité de haute disponibilité</p> <ul style="list-style-type: none">  Haute disponibilité du firewall :Actif/Actif Actif/Passif  Haute disponibilité des sessions actives et des Tunnels VPN. <p>Qualité de service</p> <ul style="list-style-type: none">  Mécanismes de qualité de service (gestion de la bande passante et propitiation du trafic)  Contrôle par adresse IP/groupe IP <p>Chiffrement (VPN)</p> <ul style="list-style-type: none">  Nombre des tunnels VPN Site-To-Site :200 tunnels ou plus  Nombre des tunnels VPN Client-To-Site :200 tunnels ou plus  Tunnels VPN Site to Site  Protocole utilisé :IPSec  Algorithmes de chiffrement :AES, 3DES  Algorithmes de hachage :MD5, SHA-1  Tunnels VPN Client to Site  Protocole utilisé :IPSec  Algorithmes de chiffrement :AES, 3DES  Algorithmes de hachage :MD5, SHA-1  Supporte le standard X509 :OUI <p>Administration</p> <ul style="list-style-type: none">  Configuration, administration et monitoring, définition et mise en œuvre de la politique de sécurité à travers une interface graphique ou web, sécurisée.  Méthodes d'administration sécurisées : SSL ou SSH  Edition et modification de la configuration  Gestion des droites d'accès et des privilèges d'administrateur  Mise à jour du software du Firewall  Génération et envoi de Logs  Format des logs :Syslog  Etat du système et des interfaces <p>Système de prévention et de Détection d'intrusion</p> <ul style="list-style-type: none">  Type de licence :Illimitée  Prévention, détection et arrêt en temps réel des tentatives d'intrusions  Possibilité de corrélation des attaques  Prévention et détection des attaques comme : Denial-of-service (DoS), TFN, SYN floods, Back Orifice, failed login attempts, et TCP hijacking  Prévention et détection avancées contre les 	
--	---	--

		<p>virus et les malwares</p> <ul style="list-style-type: none">] Identification et reconnaissance des attaques basées sur les vulnérabilités] Prévention et détection des anomalies dans les protocoles (ICMP, TCP et UDP, (FTP, http, DNS, Telnet,...).] Système de traçabilité] Informations relatives aux attaques (types d'attaques,...)] Notification et reporting en temps réel des alertes] Notification directe à l'administrateur en cas de mise à jour et en cas d'alertes] Type de remontée des alertes :SMTP, alerte sur console, SNMP] Interopérabilité avec le Firewall] Mise à jour de la base des signatures :automatique et manuelle] Système de Protection AntiVirus] Type de licence :Illimitée] Modes d'inspection :Mode Fichier et Mode Flux] Protocoles à inspecter :http(s), FTP, SMTP(s), IMAP, POP3(s), IM] Méthodes de Détection des virus :Détection des virus par signature par analyse comportementale] Mise à jour du moteur :automatique et manuelle] Certification :ICSA et NSS Système de filtrage URL et de protection antivirale Filtrage URL] Blocage statique (par site, par domaine, par mot clé,...)] Blocage par catégorie] Contrôle par période de temps (heures et jour) Filtrage et contrôle de sécurité] Blocage de tout type de virus, des spywares, des adwares, des trojans et de tout trafic web et ftp malveillant.] Analyse des contrôles ActiveX et Java] Filtrage de contenu : Internet Messaging (Yahoo, AOL,...), Streaming, ICQ, trafic audio, trafic vidéo] Blocage et contrôle des pop-ups et du phishing Mises à jour des fichiers de signature et des bases URL] Manuelles] Automatiques] Programmées Administration et logging] En mode web ou graphique sécurisé] Alerte via SMTP et Logs Reporting] Rapports graphiques détaillés : sites visités, sites bloqués, type de virus détectés] Rapports en temps réel 	
--	--	---	--

		<p>) Rapports archivés) Personnalisation des rapports par jour et par période et par utilisateur/groupe) Licence:Licence pour 02 firewalls full UTM) Période : 1 an) Garantie :08 firewalls) Garantie : 1 an Formation) Programme :Configuration de base et avancée sur les équipements proposés) (Joindre un programme de formation)) Référence :3 formations similaires par un formateur expérimenté (avec pièces justificatifs)) Durée de la formation :5 jours) Nombre de participants :5 participants Fournir les documents officiels en français ou anglais </p>	
مخبر المعهد العالي لعلوم وتقنية المياه بقابس			
09	Serveur type 2	<p> Châssis : -Type : Tour 5U Processeur : - Type : Intel Xeon E5-2620 ou équivalent - Vitesse : 2Ghz au minimum - Mémoire cache : 15 Mo au minimum Carte mère : - Chipset Intel c600 ou équivalent Mémoire : - Capacité mémoire installée : 8 Go au minimum - capacité mémoire max : 768 Go - Nombre d'emplacement mémoire : 24 DIMM Slot au minimum Contrôleur Raid : - Type contrôleur : PERC H710 ou équivalent - Mémoire cache installé : 512 Mo au minimum Disque dure : - Nombre disques installés : 3 disques au minimum - capacité unitaire : 300 Go au minimum - Type disque : SAS HD ou équivalent - Nombre total supportés : 8 disques (3.5 inch) au minimum - Vitesse : 15 K au minimum Lecteurs : - Type lecteur : 16X DVD +/- RW Drive SATA With SATA Câble Clavier : - Oui Souris : - Oui Réseau : Type contrôleur réseau : - Broad com5720 DP 1GB Network Interface Card ou équivalent Alimentation : Type d'alimentation : double alimentation redondante </p>	

حرر بـ في

إمضاء و ختم المعارض
(الإسم واللقب و الصفة)

طلب عروض وطني عدد 2017/04

جداول الأسعار
والقائمتان التقديرية للأسعار
والالتزام المالي



طلب عروض وطني عدد 04/2017

إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس

القسط عدد 1: تجهيزات كهربائية: قسط خاص بالمؤسسات الصغرى

جدول الأسعار

المزود:

رقم الفصل	بيان نوع التجهيزات	التمن الفردي دون اعتبار الأداءات	التمن الفردي دون اعتبار الأداءات (بلسان القلم)
			مخبر المعهد العالي للإعلامية بمدنين
01	Trépied pour antennes		
02	Carte d'acquisition de données		
03	Cordon d'interface "USB - GPIB"		
04	Adaptateurs pour analyseur de réseau vectoriel		
			مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية بقابس
05	Valise à base de micro contrôleur		
			مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين
06	Carte de développement +accessoires		
07	Carte microcontrôleur avec starter kit inventeur		
08	Ecran LED		
09	Carte sans fils		
10	Point d'accès sans fils		
11	Oscilloscope numérique de table		
12	Disque dur interne		
13	Switch Ethernet L3		

يشهد المزود أنه اطلع على كراستي الشروط (الإدارية الخاصة والفنية) المتعلقة بهذه الصفقة ووافق عليها.

اسم المزود:

العنوان:

الهاتف/الفاكس:

حرر ب: في

إمضاء وختم المزود



الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

طلب عروض وطني عدد 04/2017

إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس
القسط عدد 2: تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات
جدول الأسعار

المزود:

رقم الفصل	بيان نوع التجهيزات	التمن الفردي دون اعتبار الأداءات	التمن الفردي دون اعتبار الأداءات (بلسان القلم)
			مخبر المعهد العالي للإعلامية بمدينة
01	Pack complet: L'analyse spectrale		
02	Etude effet Pockels		
03	Réglage et caractéristiques d'une cavité laser		
04	Chambre anéchoïque en bande centimétrique		
			مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية بقابس
05	Switch Gigabit 28 ports		
			مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين
06	Banc Microstrip		
07	Serveur type 1		
08	Firewall-VPN-UTM		
			مخبر المعهد العالي لعلوم وتقنية المياه بقابس
09	Serveur type 2		

يشهد المزود أنه اطلع على كراسي الشروط (الإدارية الخاصة والفنية) المتعلقة بهذه الصفقة ووافق عليها.

اسم المزود:

العنوان:

الهاتف/الفاكس:

حرر ب: في

إمضاء وختم المزود



طلب عروض وطني عدد 2017/04

إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس

القسط عدد 1: تجهيزات كهربائية: قسط خاص بالمؤسسات الصغرى

القائمة التقديرية للأسعار

المزود

الوحدة : دت

رقم الفصل	بيان نوع التجهيزات	الكمية	التمن الفردي دون اعتبار الأداءات	نسبة الأداء على القيمة المضافة %	التمن الفردي باعتبار الأداءات	التمن الجملي دون اعتبار الأداءات	التمن الجملي باعتبار الأداءات
مخبر المعهد العالي للإعلامية بمدينة قابس							
01	Trépied pour antennes	2					
02	Carte d'acquisition de données	1					
03	Cordon d'interface "USB - GPIB"	1					
04	Adaptateurs pour analyseur de réseau vectoriel	1					
مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية بقابس							
05	Valise à base de micro contrôleur	3					
مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين							
06	Carte de développement +accessoires	15					
07	Carte microcontrôleur avec starter kit inventeur	15					
08	Ecran LED	5					
09	Carte sans fils	10					
10	Point d'accès sans fils	10					
11	Oscilloscope numérique de table	7					
12	Disque dur interne	20					
13	Switch Ethernet L3	5					

يشهد المزود أنه اطلع على كراسي الشروط (الإدارية الخاصة والفنية) المتعلقة بهذه الصفقة ووافق عليهما.

– المبلغ الجملي باعتبار الأداءات

– أوقف هذا الجدول على مبلغ قدره (بلسان القلم)

حرر ب : في

إمضاء وختم المزود



الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

طلب عروض وطني عدد 2017/04

إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس
القسط 2: تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات
القائمة التقديرية للأسعار

المزود

الوحدة : دت

رقم الفصل	بيان نوع التجهيزات	الكمية	التمن الفردي دون اعتبار الأداءات	نسبة الأداء على القيمة المضافة %	التمن الفردي باعتبار الأداءات	التمن الجملي دون اعتبار الأداءات	التمن الجملي باعتبار الأداءات
مخبر المعهد العالي للإعلامية بمدنين							
01	Pack complet: L'analyse spectrale	1					
02	Etude effet Pockels	1					
03	Réglage et caractéristiques d'une cavité laser	1					
04	Chambre anéchoïque en bande centimétrique	1					
مخبر المعهد العالي للإعلامية والمعلوماتية بقابس							
05	Switch Gigabit 28 ports	40					
مخبر المدرسة الوطنية للمهندسين							
06	Banc Microstrip	1					
07	Serveur type 1	9					
08	Firewall-VPN-UTM	2					
مخبر المعهد العالي لعلوم وتقنيات المياه بقابس							
09	Serveur type 2	2					

يشهد المزود أنه اطلع على كراسي الشروط (الإدارية الخاصة والفنية) المتعلقة بهذه الصفقة ووافق عليها.

- المبلغ الجملي باعتبار الأداءات

- أوقف هذا الجدول على مبلغ قدره (بلسان القلم)

حرر ب : في

إمضاء وختم المزود

الالتزام المالي⁽¹⁾

القسط 01: تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات: قسط خاص بالمؤسسات الصغرى

إني الممضي أسفله (2)
 الصفة :
 الاسم الاجتماعي للمؤسسة :
 رقم الهاتف : رقم الفاكس :
 قم السجل التجاري للمؤسسة :
 رقم الانخراط في الصندوق القومي للضمان الاجتماعي : بتاريخ.....
 رقم الحساب الجاري للمؤسسة :

أشهد بإطلاعي وبكامل مسؤوليتي على جميع المعلومات الضرورية لضمان حسن تنفيذ جميع التزاماتي المضمنة بكراس الشروط هذا والخاص بطلب العروض الوطني عدد 2017/04 والمتعلق إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس.

كما ألتزم بعرضي هذا لمدة مائة وعشرون (120) يوما ابتداء من تاريخ آخر أجل لقبول العروض وذلك حسب الأسعار الفردية المنصوص عليها بجداول الأسعار لهذه الصفقة.

وأصرح على الشرف أن كل البيانات التي تهمني والمذكورة سابقا صحيحة.

. القيمة الجمالية للعرض المالي : (دون إعتبار الأداءات) (3)

..... (وبلسان القلم)

__ القيمة الجمالية للعرض المالي : (باعتبار الأداءات) (3)

..... (وبلسان القلم)

حرر به في.....

(الاسم واللقب . التاريخ والإمضاء والختم)

(1) * هذا الالتزام المالي يجب أن يكون به تاريخ ثابت وممضى.

(2) * الاسم واللقب والصفة.

(3) * يجب أن يقع ذكر القيمة الجمالية للالتزام المالي وإلا فإن العرض يعتبر لاغ.

الالتزام المالي⁽¹⁾

القسط 02: تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات

إني الممضي أسفله (2)

الصفة :

الاسم الاجتماعي للمؤسسة :

رقم الهاتف : رقم الفاكس :

قم السجل التجاري للمؤسسة :

رقم الانخراط في الصندوق القومي للضمان الاجتماعي : بتاريخ

رقم الحساب الجاري للمؤسسة :

أشهد بإطلاعي وبكامل مسؤوليتي على جميع المعلومات الضرورية لضمان حسن تنفيذ جميع التزاماتي المضمنة بكراس الشروط هذا والخاص بطلب العروض الوطني عدد 2017/04 والمتعلق إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس.

كما ألتزم بعرضي هذا لمدة مائة وعشرون (120) يوما ابتداء من اليوم الموالي لآخر أجل لقبول العروض وذلك حسب الأسعار الفردية المنصوص عليها بجداول الأسعار لهذه الصفقة.

وأصرح على الشرف أن كل البيانات التي تهمني والمذكورة سابقا صحيحة.

. القيمة الجمالية للعرض المالي : (دون إعتبار الأداءات) (3)

(وبلسان القلم)

__ القيمة الجمالية للعرض المالي : (باعتبار الأداءات) (3)

(وبلسان القلم)

حرر به في

(الاسم واللقب . التاريخ والإمضاء والختم)

(4) * هذا الالتزام المالي يجب أن يكون به تاريخ ثابت وممضي.

(5) * الاسم واللقب والصفة.

(6) * يجب أن يقع ذكر القيمة الجمالية للالتزام المالي وإلا فإن العرض يعتبر لاغ.

الملاحق

الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

2017/04

ملحق عدد 01

بطاقة إرشادات عامة حول المشارك

الاسم واللقب أو الاسم الاجتماعي:.....
الشكل القانوني:.....
عنوان المقر:.....
الهاتف:.....الفاكس.....
رأس المال:.....
مرسم بالسجل التجاري تحت عدد.....
رقم المعرف الجبائي:.....
الشخص المفوض لإمضاء وثائق العرض (الاسم واللقب والخطة).....

حرر ب..... في.....

(إمضاء المشارك وختمه)

الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

2017/04

تصريح على الشرف

في عدم التأثير

(تعميم هذه المطبوعة و إرجاعها ضمن العرض)

تطبيقا للنقطة 6 من الفصل 56 من الأمر عدد 1039 لسنة 2014

المؤرخ في 13 مارس 2014 والمتعلق بتنظيم الصفقات العمومية

..... إنني الممضى أسفله (الاسم، اللقب، الصفة)

.....

..... والمتعهد باسم ولحساب شركة

.....

أصرح على الشرف بأن ألتزم بعدم القيام مباشرة أو بواسطة الغير بتقديم وعود أو عطايا أو هدايا القصد منها التأثير على مختلف

إجراءات إبرام الصفقة ومراحل إنجازها بما يخدم مباشرة أو بصفة غير مباشرة مصلحتي.

..... في

العارض (الاسم، اللقب، الصفة التاريخ والختم)

الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

2017/04

تصريح على الشرف

في عدم انتماء العارض لنفس الإدارة أو المؤسسة أو المنشأة العمومية المبرمة للصفقة

(تعمير هذه المطبوعة و إرجاعها ضمن العرض)

تطبيقا للنقطة 7 من الفصل 56 من الأمر عدد 1039 لسنة 2014

المؤرخ في 13 مارس 2014 والمتعلق بتنظيم الصفقات العمومية

إني الممضى أسفله (*) (الاسم، اللقب، الصفة)

.....

..... والمتعهد باسم ولحساب شركة

.....

أصرح على الشرف وألتزم بأني لم أكن عونا عموميا لدى نفس الإدارة أو المؤسسة أو المنشأة العمومية التي ستبرم صفقة التزود بمواد أو خدمات منذ خمس سنوات على الأقل.

..... في

العارض (الاسم، اللقب، الصفة التاريخ والختم)

ملاحظة : (*) صاحب المؤسسة أو الوكيل

الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

2017/04

تعهد يخص مصلحة ما بعد البيع

الالتزام بالقيام بخدمات ما بعد البيع

..... إنني الممضى أسفله (الاسم، اللقب، الصفة)

.....

..... والمتعهد باسم ولحساب شركة

.....

ألتزم بأن أقوم بخدمات ما بعد البيع في نطاق طلب العروض الوطني عدد 2017/04 والمتعلق بإقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس وذلك لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات.

..... في

العارض (الاسم، اللقب، الصفة التاريخ والختم)



الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

2017/04

محضر استلام وقتي

موضوع الصفقة : إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الإتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس
في إطار طلب عروض وطني عدد 2017/04

صاحب الصفقة.....
تاريخ المصادقة على الصفقة.....
في يوم من شهر سنة.....

نحن الممضون أسفله ⁽¹⁾ :

السيد(ة) : (عميد/مدير المؤسسة).....
السيد(ة) : (الكاتب العام للمؤسسة).....
السيد(ة) :
السيد(ة) : (ممثل الشركة).....

قمنا بمعاينة المعدات بـ (2) من قبل (3)

ونشهد أن التجهيزات موضوع الصفقة (4) تم تسليمها بتاريخ وتشغيلها بتاريخ
وهي قابلة للاستلام الوقي.

دون تحفظ ☐

مع اعتبار التحفظات الواردة بالمحضر. ☐

واعتمادا على ذلك حرر هذا المحضر.

....., في

الإمضاءات

(1) اذكر الهوية والصفة

(2) مكان الإنجاز

(3) صاحب الصفقة

(4) الخدمة موضوع الصفقة يمكن أن تكون أشغالا أو تزويدا بمواد أو خدمة أخرى ...



الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة قابس

2017/04

محضر استلام نهائي

موضوع الصفقة : إقتناء تركيب، وتشغيل تجهيزات هندسة الاتصالات والشبكات لفائدة المؤسسات الراجعة بالنظر لجامعة قابس في إطار طلب عروض وطني عدد 2017/04

صاحب الصفقة.....

تاريخ المصادقة على الصفقة.....

في يوم من شهر سنة

نحن الممضون أسفله ⁽¹⁾ :

00-10-10-99

الاسم واللقب	المؤسسة	تاريخ الاستلام النهائي
السيد (ة):		
السيد (ة):		
السيد (ة):		
السيد (ة):		
السيد (ة):		



قمنا بمعاينة المعدات بـ ⁽²⁾ والتي سلمها المزود ⁽³⁾ شركة "....."،

ونشهد بأن التجهيزات موضوع محضر الاستلام الوقي، قد سلمت بتاريخ..... وتم تشغيلها بتاريخ.....

وهي قابلة للاستلام النهائي.

واعتمادا على ذلك حرر هذا المحضر.

..... في

الإمضاءات

(1) اذكر الهوية والصفة

(2) مكان الإنجاز

(3) صاحب الصفقة

