



الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة  
National Agency For Network Services

الجمهورية العربية السورية  
وزارة الاتصالات والتقانة  
الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة

ديوان الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة	
رقم: ٨٦٧ / ٢٠١١	٣٠
هـ: / /	١٠
تاريخ: ١١ / ٩ / ٢٠١١ م	

دفتر الشروط ومواصفات الفنية الخاصة  
لتوريد وتركيب منظومة تحكم بالدخول Access Control System ومتماتها  
لزوم مركز الخدمات المعلوماتية في الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة



### أولاً: وصف المشروع:

- في إطار سعي الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة لتحقيق المعيار العالمي TIA942 بما يخص الحماية الفيزيائية لمركز المعطيات الوطني وتحقيقاً للتحكم بدخول الافراد ضمن سماحيات محددة لغرف التجهيزات المتعددة المكونة للمركز، فقد لزم تركيب منظومة حديثة للتحكم بالدخول Access Control System على جميع الأبواب المؤدية الى صالات التجهيزات الخاصة بمركز المعطيات تؤمن الدخول وفق سماحيات محددة معرفة مسبقاً.
- لذلك فقد تم إعداد هذا الدفتر والذي يتضمن تنفيذ اعمال تابعة لتركيب وتشغيل منظومة للتحكم بالدخول وفق الشروط الفنية الواردة في هذا الدفتر.
- هذه المنظومة مؤلفة بشكل رئيسي من اربعة طرفيات تتحكم بفتح ثلاثة أبواب مع برنامج التحكم والإدارة الذي يربط بينها بحيث نحصل على منظومة متكاملة توفر الحماية الفيزيائية عن طريق التحكم بدخول الأشخاص الى صالات مركز المعطيات.
- موقع التركيب: الدياتم تقاطع صحارى مبنى الهيئة الوطنية لخدمات الشبكة، مركز الخدمات المعلوماتية، مركز المعطيات الوطني.

### ثانياً: الأعمال المطلوبة:

- توريد وتركيب واختبار كافة التجهيزات والبرمجيات المطلوبة.
- تقديم كل ما يلزم من ملحقات لزوم التركيب ككابلات الشبكة والتغذية الكهربائية والتوصيلات المختلفة والقواطع الكهربائية والمثبتات والتمديدات وكل ما يلزم لإتمام العمل بشكل فني صحيح.
- تنفيذ المشروع مفتاح باليد وعلى المتعهد تقديم كل ما يلزم لتحقيق المطلوب لتركيب البرمجيات والتجهيزات المطلوبة حتى لو لم يُذكر ذلك في دفتر الشروط صراحة.
- إجراء كافة الاختبارات اللازمة للتحقق من عمل كافة التجهيزات والبرمجيات المركبة بالشكل الأمثل.
- تقديم كافة الوثائق والنشرات الفنية وكتيبات التشغيل والصيانة عن التجهيزات والبرمجيات المقدمة بنوعها الورقي والإلكتروني.
- تدريب فنيين من الهيئة على تشغيل واستثمار المنظومة المطلوبة.
- ضمان عمل كافة التجهيزات والبرمجيات بالشكل الأمثل لمدة عام ميلادي واحد اعتباراً من تاريخ الاستلام الاولي.



- خلال فترة الضمان يلتزم المتعهد بتقديم خدمة الدعم الفني المجاني وبزمن استجابة لا يتجاوز (٢٤) ساعة من إعلام المتعهد عن طريق الهاتف أو الفاكس أو البريد الإلكتروني أو عبر كتاب رسمي.
- خلال فترة الضمان يلتزم المتعهد بالقيام بإجراء كشف شهري على التجهيزات المركبة وإجراء الصيانة الدورية لها ان لزم وتقديم تقرير الى الإدارة عن جاهزية وأداء المنظومة المركبة.
- خلال فترة الضمان يلتزم المتعهد باستبدال المواد التي قد يطرأ على عملها أي عطل بمواد أخرى جديدة وبنفس المواصفات الفنية كحد أدنى، على أن تكون فترة ضمان المواد الجديدة عام ميلادي واحد اعتباراً من تاريخ تركيبها.

### ثالثاً: طريقة تقديم العرض الفني:

- يُقبل من العارض عرض فني وحيد مرفق بالنشرات الفنية التوضيحية لجميع المواد المطلوبة.
- يتم تقديم العرض الفني عن طريق الإجابة على البنود كاملةً وبنفس التسلسل الوارد في دفتر الشروط، مع ذكر كل مواصفة مطلوبة مدعماً بالتوضيحات اللازمة والإشارة إلى مكان ورودها في النشرات الفنية اسم الوثيقة ورقم الصفحة.
- يلتزم العارض بتقديم نسخة ورقية ونسخة إلكترونية من عرضه الفني.

### رابعاً: رفض العرض الفني:

- يعتبر العرض مرفوض فنياً في الحالات التالية:
- وجود أي تحفظ على أي من مواد أو بنود دفتر الشروط.
- مخالفة العارض لـ ( شرط رفض ) واحد على الاقل من شروط الرفض الواردة ضمن بند المواصفات الفنية للأعمال المطلوبة انفة الذكر.
- تقديم العارض لجزء من الكميات المطلوبة دون تقديم الكميات الأخرى.
- تقديم العارض لتجهيزات مجددة أو غير جديدة أو مجمعة محلياً.
- عدم تعهد العارض لضمان عمل التجهيزات موضوع التعهد.

### خامساً: شروط عامة:

- مدة تنفيذ المشروع /٣٠/ يوم تبدأ من اليوم التالي لتاريخ تبليغ المتعهد أمر المباشرة.
- على العارض زيارة الموقع للتأكد من المواد والأعمال المطلوبة قبل تقديم العرض.



- على العارض تقديم لمحة موجزة عن شركته، ويفضل أن تكون شركة تقنية مختصة.
- يجب أن تكون التجهيزات المقدمة من تصنيع شركة متخصصة وذات سمعة في مجال هذا النوع من التجهيزات.
- يقوم المتعهد بترحيل نواتج عمله خارج الموقع مهما بلغ حجمها وكلفة ترحيلها إلى المقابل العمومية.
- يقوم المتعهد بصيانة وإصلاح أي تخريب أو ضرر لأي جهة ضمن موقع العمل ينتج عن تنفيذ أعماله ومهما بلغت نفقات الصيانة والإصلاح وعلى نفقته الخاصة.
- يتم ترحيل المواد التي يتم رفضها من قبل الإدارة إن كانت مخالفة للشروط والمواصفات المطلوبة أو لم تحقق نتائج التجارب المجرى عليها ويتحمل المتعهد كافة النفقات التي تنجم عن الرفض أو سوء التنفيذ أو التصنيع.
- شمولية السعر تعني أن سعر أي بند وارد في دفتر الشروط يشمل جميع ما يرد ذكره في هذا البند مهما بلغ تنوع الأعمال به ومهما تم تحميله من أعمال أخرى مع كل ما يلزم من أدوات ومواد ونقل وأرباح وآليات وأجور ونفقات أخرى لتنفيذ العمل بشكل فني صحيح.

### سادساً: جدول الكميات لأعمال المطلوبة:

#	المادة	العدد	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
١	تقديم طرفية تحكم بالدخول Access Control Terminal	٤		
٢	تقديم برنامج الإدارة والتحكم بالدخول Access Control Software	١		
٣	تقديم بطاقات Contactless RFID	٥٠		
٤	تقديم قارئ بطاقات USB Contactless RFID Reader	١		
٥	أجور التركيب والتشغيل والاختبار للمنظومة المطلوبة مقطوع			



### سابعاً: المواصفات الفنية لأعمال المطلوبة:

تعتبر الشروط والمواصفات الفنية الواردة أدناه هي الحد الأدنى، ويمكن للعارض تقديم مواصفات أعلى وأفضل مع بيان الميزات الفنية الإضافية التي توفرها هذه المواصفات.

١. تقديم طرفية تحكم بالدخول: عدد / ٣ /

الرقم	اسم المواصفة	المواصفة الفنية المطلوبة
١.	الماركة والطرز	تحدد من قبل العارض.
٢.	الشركة المصنعة	اسم وسمعة الشركة: يجب ان تكون الشركة المصنعة من أفضل الشركات العالمية المتخصصة والمعروفة بجودة منتجاتها. بلد المنشأ Country of Origin: يحدد من قبل العارض. بلد الصنع Country of manufacture: يحدد من قبل العارض. سنة الصنع: تحدد من قبل العارض.
٣.	طرق تحديد الهوية identification methods	تمكن الطرفية من تحديد هوية المستخدم ب: • استخدام أجهزة الاستشعار البيومترية ( بصمة الإصبع ). • كتابة الكود على لوحة المفاتيح (الكود وحده أو الكود + بصمة الإصبع). • بطاقة عن قرب (البطاقة وحدها أو البطاقة + بصمة). ( شرط رفض )
٤.	عدد المستخدمين	يمكن للطرفية تخزين وإدارة ما يصل إلى ٩٠٠٠ مستخدم.
٥.	التخزين الآمن للبصمة	لا يتم تخزين صورة بصمة الإصبع ولكن فقط طرازها المشفر Encrypted Model ( شرط رفض )
٦.	وضع التشغيل Operating Mode	يمكن للطرفية إدارة عمليات التحكم بالدخول بطريقتين: • OFFLINE: مع الجداول المخزنة في نظام الملفات الداخلي ( SD 4 GB ). • ONLINE: تبادل بيانات HTTP في الزمن الحقيقي مع مخدم يحوي برنامج إدارة وتحكم حيث يقوم بالتحقق من صحة البطاقة أو البصمة أو الكود، ويعرض الرسائل على شاشة الطرفية، ويسيطر على أي وظيفة أخرى للطرفية.



ويمكن للطرفية إدارة جميع الحالات (إنذار، خرق، قفل قسري، تمرير فاشل، إلخ) لباب دفاش او باب دوار.		
يمكن ضبط اعدادات الطرفية والمستخدمين المعرفين ضمنها: • عبر الشبكة من خلال متصفح WEB يربطها ببرنامج الإدارة والتحكم. • مباشرة من القوائم المعروضة على شاشة الطرفية. وفي حال انقطاع الاتصال بالشبكة لسبب ما يتم الاحتفاظ بسجل المناقلات والحركة ضمن كرت ذاكرة في الطرفية لحين عودة الاتصال حيث يتم ترحيل البيانات إلى برنامج التحكم.	إدارة المستخدمين Users managing	.٧
تحتوي الطرفية على قارئ بصمة مدمج نوع LIVE Biometric يتحسس للبصمة البيولوجية الحية. فالقارئ مزود بحساس حيوي حراري إذ لا يمكن استخدام إصبع البصمة الاحتيالي أو حتى إصبع بشري مقطوع جرى تسخينه.	قارئ البصمة Biometric reader	.٨
تحتوي الطرفية على قارئ بطاقات RFID داخلي يستطيع التعامل مع بطاقات ذات ترددات مختلفة: • 125 kHz EM4102 compatible (dual-head reader). • 125 kHz HID. • HID iClass. • DESFIRE • 13.56 MHz Multi-standard Read/Write • Legic Advant read-only.	قارئ البطاقات RFID Reader	.٩
الطرفية مزودة ببطاقة ذاكرة MicroSD بسعة ٤ GB (أكثر من ١٠ مليون حركة مسجلة وأكثر من ١٠٠٠٠٠٠ مستخدم). في حالة تعطل الجهاز، يتم إدخال بطاقة MicroSD في جهاز جديد لإعادة التشغيل بنفس البيانات والاعدادات.	الذاكرة الداخلية MEMORY	.١٠
1 Ethernet 10/100 POE: TCP/IP with standard HTTP and FTP protocols	الاتصال الشبكي	.١١
عبر وحدة تغذية كهربائية تؤمن التيار المستمر للطرفية او عن طريق كبل Ethernet 10/100 POE يؤمن التوصيل الكهربائي والشبكي معا.	التغذية الكهربائية	.١٢



١٣.	البطارية	في حال انقطاع التيار الكهربائي عن الطرفية فان الطرفية مزودة ببطارية لإبقائها ضمن الخدمة لمدة 2 ساعة.
١٤.	المفاتيح	الطرفية مزودة بأزرار رقمية مع مفاتيح للتحكم وإدخال البيانات 10 numeric keys + function keys
١٥.	شاشة العرض	مزودة بشاشة عرض قياس 128x64
١٦.	الشروط التشغيلية	Protection: IP55 _ Operating temperature: -10 +50
١٧.	القفل الكهربائي للباب ولوازم الوصل والتركيب	<ul style="list-style-type: none"><li>• يقدم المتعهد ما يلزم لإتمام عمل الطرفية المركبة على الباب بحيث يقدم القفل الكهربائي للباب ووحدات التغذية ان لزم ويقدم المثبتات والكابلات اللازمة للتوصيل وكل ما يلزم لعمل الطرفية بشكل فني.</li><li>• يقدم المتعهد كل ما يلزم من تجهيزات وإعدادات لضمان عدم إمكانية فتح الباب المركب عليه الطرفية الا بعد اغلاق الباب الذي قبله.</li></ul>

٢. تقديم برنامج الإدارة والتحكم بالدخول: عدد / ١ /

الرقم	اسم المواصفة	المواصفة الفنية المطلوبة
١.	الماركة والطرز	تحدد من قبل العارض.
٢.	الشركة المطورة للبرنامج	يجب ان تكون الشركة المطورة للبرنامج هي نفسها الشركة المصنعة للطرفيات ( شرط رفض ) سنة الصنع: يقدم المتعهد آخر تحديث للبرنامج الصادر عن الشركة المطورة.
٣.	برنامج متكامل لتطبيقات التحكم بالدخول والأمن الفيزيائي لضمان أقصى قدر من الأمن للأشخاص والأصول والمعلومات.	
٤.	نظام أمني متكامل يراقب باستمرار جميع التجهيزات والطرفيات والأنظمة الفرعية المتصلة به.	
٥.	ترخيص دائم لا يحتاج الى تجديد لربط ٨ طرفيات مع قابلية للتوسع المستقبلي. ( شرط رفض )	
٦.	يعمل البرنامج ضمن أراضي الجمهورية العربية السورية دون مشاكل تتعلق بالحظر التكنولوجي قد تؤدي لتوقفه عن العمل. ( شرط رفض )	
٧.	البرنامج يعمل على مخدم مستقل ويمكن ادارته عن بعد عن طريق الشبكة المحلية. ( شرط رفض )	
٨.	متعدد المنصات: يعمل على أنظمة التشغيل لينكس وويندوز.	



٩.	يمكن للبرنامج إدارة عدد كبير من المؤسسات والفروع والمستخدمين.
١٠.	متعدد المواقع: تسمح مرونة البرنامج بتعريف سياسات مختلفة في كل موقع لمجموعة من الطرفيات في المؤسسة على حدا.
١١.	التطوير المشترك: يؤمن تطوير مكونات المنظومة العتادية والبرمجية بشكل متكامل.
١٢.	هيكل قابل للتطوير بالكامل: يسمح للنمو من عدد صغير الى كبير جدا ومتزايد تدريجيا من القراء والبوابات والمحطات الطرفية والمستخدمين والمناطق ومستويات التفويض.
١٣.	اعداد ومراقبة الطرفيات الخاصة بإدارة أي نوع من البوابات بحيث يتم تبادل البيانات في الزمن الحقيقي مع وحدات التحكم والطرفيات.
١٤.	يدعم تحديد المستخدمين والتفاعل مع أجهزة قراءة البطاقات والبصمات البيومترية.
١٥.	يضمن السرية التامة للبيانات حيث يتم حماية الوصول الى البرنامج وجميع المعلومات التي يقوم المشغلون بإدخالها.
١٦.	تسمح واجهة الإدارة للبرنامج بتخصيص الوظائف وفقا لنوع المشغل بحيث لا يتم توفير معلومات غير ضرورية او زائدة عن الحاجة لأي شخص لا يستخدمها.
١٧.	البرنامج محمي بكلمة مرور وصلاحيات وأدوار لمستخدمي البرنامج ويتم تسجيل جميع العمليات التي يقوم بها المسؤولون والمشغلون ويمكن الإبلاغ عنها وتحليلها مع التفاصيل الكاملة.
١٨.	يتميز البرنامج بإمكانية تطبيق العديد من مستويات الحماية، والتي يستطيع المسؤول تصميمها بالشكل المناسب.
١٩.	يسمح البرنامج بالتكامل مع الأنظمة الأمنية الفرعية الخاصة بإدارة المباني (أجهزة الإنذار وكاميرات المراقبة وإنذار الحريق وغيرها...).
٢٠.	المراقبة في الوقت الحقيقي لجميع أحداث المنظومة والاندازات مع تحديد الأولويات واجراءات التدخل التلقائي أو اليدوي.
٢١.	يمكن إطلاق إجراءات عند وقوع أحداث معينة مثل فتح الأبواب - تنشيط الانوار-صفارة الإنذار الصوتية - تعطيل الإنذارات - ارسال رسالة قصيرة - بريد الكتروني - عرض الصورة الحية عبر كاميرا عن طريق لوحة منبثقة.
٢٢.	يطبق النظام تلقائيا أفضل قواعد التدخل استنادا إلى نوع الموقف الذي يحدث. على سبيل المثال: في حالة حدوث محاولة وصول غير مصرح بها، يتم تسجيل وحفظ تسجيلات الفيديو الخاصة بالحدث تلقائيا حتى يمكن تحذير المشغل مباشرة.
٢٣.	يعطي إنذار أوتوماتيكي في حال حدوث أي تدخل خاطئ ويمكن وصله بإنذار الكتروني أو هاتفي.





٢٤.	يوفر البرنامج إمكانية التحكم في الفترة الزمنية المسموح فيها ترك الأبواب مفتوحة، على أن يتم اتخاذ إجراء في حال تجاوز الفترة كتشغيل صفارات الإنذار أو إرسال تنبيه الى النظام أو اتخاذ إجراءات أخرى توفر للهيئة مستوى الأمن المطلوب.
٢٥.	كما يُمكن التحكم في تشغيل التنبيهات عند محاولة فتح أحد الأبواب بالقوة أو محاولة فتحها من خلال أشخاص ليس لهم صلاحية المرور من هذا الأبواب وعلى المتعهد تنفيذ جميع الاعمال المطلوبة لتحقيق هذا البند.
٢٦.	يقوم بمشاركة المعلومات مع برامج المؤسسة الأخرى، مثل إدارة الحضور، مما يسمح بتحسين تدفق المعلومات.
٢٧.	التحكم في وصول المستخدمين: يمكن تعريف مستويات ترخيص مختلفة وتعيينها للموظفين والزوار. تحديد المستخدمين الدائمين ( الموظفين ) وإدخال بياناتهم ( يمكن تخزين صور شخصية لهم ... ) وإمكانية تعريف الزوار من خلال ادخال بيانات الزوار والمستندات الخاصة بهم مع سبب الزيارة والملاحظات وإمكانية تعريف مسارات الزامية في الموقع.
٢٨.	من الممكن في أي وقت معرفة مكان شخص معين ضمن الموقع من أجل ضمان التدخل الفعال من قبل فرق الطوارئ في حالة وقوع كارثة أو حادث.
٢٩.	يمكن تحديد صلاحيات الدخول والخروج لكل شخص للمكان المطلوب بالزمان المحدد.
٣٠.	يمكن تحديد عدد الأشخاص المسموح لهم الدخول الى حيز معين.
٣١.	يحتوي البرنامج واجهة تمكن المسؤول من إضافة مخطط البناء وتحديد تموضع الأجهزة والطرفيات ضمنه.
٣٢.	يسجل البرنامج كافة عمليات الدخول لكافة الأشخاص وأوقات دخولهم وخروجهم على قاعدة بيانات وأن يتم إعداده لتتبع حركة الشخص (عبر الأبواب) على مخطط البناء المعرف مسبقاً.
٣٣.	اعداد التقارير: تقارير محددة مسبقا وقابلة للتخصيص بالكامل بشأن حركة الموظفين والزوار واحداث النظام.
٣٤.	يقدم المتعهد ما يلزم لإتمام عمل البرنامج وربطه مع الطرفيات من مبدلات ولوحات التحكم ووحدات تغذية والكابلات اللازمة للتوصيل وكل ما يلزم لعمل المنظومة بشكل متكامل وفني صحيح.



### ٣. تقديم بطاقات Contactless RFID: عدد / ٥٠ /

- يجب أن تكون البطاقات متوافقة ومتكاملة مع الحل التقني المقدم للهيئة وتقبل البطاقات العمل على البوابات ووحدات التحكم بالدخول.
- أن تكون ضمن حدود سماكة 10-40 ملم.
- لا تزيد مسافة الإرسال والاستقبال من البطاقة عن ٥ سم.
- يجب على المتعهد الالتزام بتعريف جميع البطاقات وفق الفئات التي تحددها الهيئة مع الصلاحيات الممنوحة لكل منهم على البرنامج.
- يتم الطباعة على البطاقات طباعة أوفست (offset printing) ملونة على الوجهين بنماذج يتم التوافق عليها مع الإدارة.
- يجب على المتعهد تسليم بلاكات الطباعة للهيئة بعد الانتهاء من الطباعة بحيث يمكن إعادة استخدامها لاحقاً.

### ٤. تقديم قارئ بطاقات USB Contactless RFID Reader: عدد / ١ /

- يدعم القارئ وظائف القراءة والكتابة على البطاقات.
- يدعم البروتوكولات ISO14443 A/B & ISO15693 R&W
- الوصل عن طريق USB.

### ٥. التركيب والتشغيل والاختبار للمنظومة المطلوبة:

- يقوم المتعهد بفك وحدة التحكم المركبة حالياً على أحد أبواب المركز وتسليمها الى الإدارة.
- تركيب الطرفيات المقدمة بمكان مناسب لفتح الأبواب الثلاثة التابعة لمركز المعطيات بحيث يتم تركيب طرفيتين واحدة للدخول والأخرى للخروج على الباب الأول للمركز بينما البابين الاخرين فتركب طرفية لكل باب للتحكم بالدخول فقط علما ان الخروج من هذين البابين يعمل وفق الية Door Push Bar Panic Exit.
- تركيب ما يلزم من اقفال كهربائية وحساسات ووحدات تغذية وكابلات والتوصيل والتמיד الى مكان تركيب البرنامج في المركز.
- تركيب برنامج الإدارة والتحكم على مخدم ضمن مركز المعطيات وتوصيل الطرفيات شبكياً بشكل مستقل عبر شبكة معزولة.



- اعداد الطرفيات وبرمجتها وإدخال بيانات الموظفين المستخدمين للمنظومة واعداد برنامج التحكم مع الصلاحيات الواجب تطبيقها على المستخدمين وتعريف البطاقات ضمن البرنامج واعداد الاحداث والانذارات وإجراءات التدخل التلقائي اللازمة.
- اعداد منظومة الطرفيات على الأبواب بحيث لا يمكن فتح الباب الا بعد اغلاق الباب الذي قبله.
- اعداد خريطة الموقع ضمن البرنامج بحيث تبين الطرفيات المركبة والاحداث عليها.
- ربط البرنامج مع الكاميرات المركبة حاليا في المركز والتحكم بها ومراقبة الموقع على الخريطة الموجودة في البرنامج نفسه.
- ربط البرنامج مع الأنظمة الأمنية الفرعية الخاصة بإدارة البنى التحتية في المركز (أجهزة الإنذار وكاميرات المراقبة وإنذار الحريق وغيرها ...).
- تدريب فنيين من الهيئة على تشغيل واستثمار المنظومة المركبة.

رئيس اللجنة

م. انور ناعمة

عضو

م. فهد سليمان

عضو

م.م. باسل صالح

شاهد وصدق

المدير العام للهيئة الوطنية لخدمات الشبكة

المهندسة فاديا سليمان