

**** تعلن جامعة الزقازيق (الادارة العامة للمشتريات والمخازن)**

عن طرح عملية / عملية تطوير البنية التحتية لأنظمة تكنولوجيا معلومات الجامعة

عن طريق المناقصة العامة وهى كالآتى :-

الصنف	الكمية	مدة السريان العرض	ملاحظات
القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة القبلة العامة		٣ شهور	وتقدم العطاءات للجنة داخل مظهرين إحداهما فني يتضمن التأمين الابتدائي وجميع اوراق الشركة كامل ولا يجوز استكمال أوراقه الشركة بعد فتح المظروف
			والآخر مالي يتضمن الأسعار فقط ولن يعتد باى شروط مالية يتم وضعها بالمظروف المالي .

**** المستندات المطلوبة فى المظروف الفنى :-**

- ١- صورة من البطاقة الضريبية
- ٢- صورة من السجل التجارى
- ٣- صورة من شهادة القيمة المضافة
- ٤- صورة من اخر اقرار ضريبي كامل الورق
- ٥- صورة من التسجيل على بوابة التعاقدات
- ٦- التسجيل على الفاتورة الالكترونية.
- ٧- صورة طبق الاصل من سابقة اعمال ماثلة لهذه العملية ومعتمدة من من جهة حكومية أو قطاع حكومى .

كراسة الشروط والمواصفات الفنية لتوريد وتركيب وتشغيل
(سويتشات - برنامج مكافحة فيروسات - تمديد كابلات فايبر - قطع غيار
أجهزة خوادم)

لصالح الإدارة العامة لنظم المعلومات والتحول الرقمى جامعة الزقازيق

ثمن الكراسة : ٣٩٩ جنية

التأمين الابتدائي : ٢٠٠٠٠٠ (مائتان ألف جنيها مصريا فقط لا غير)

- يتم التسعير على المعايير التقديرية المرفقة بكراسة الشروط
والجوز التسعير على أوراها الشركات

أيم

أولاً : أحكام عامة

- ١- تخضع المناقصة لأحكام القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ واللوائح المنصوص عليها وما شملها من تعديلات.
- ٢- للجامعة الحق في إستدعاء مندوب الشركة المتقدمة للإستفسار عن أي غموض في عرضه .
- ٣- علي الشركة المتقدمة تقديم شرح للعرض المقدم منها وخطة التنفيذ في حالة طلب ذلك.
- ٤- ترفق الشركة المتقدمة نسخة من كراسة الشروط وموقعة ومختومة بخاتم الشركة ويعتبر ذلك قبولاً من الشركة بكل ما ورد فيها.
- ٥- السعر الاعتباري يشمل سنوات الضمان.
- ٦- لايعتد باى اشتراطات خاصة بالعرض المالى.
- ٧- يقوم المورد بتقديم الكتالوجات الاصلية للمنتج والعينات عند طلب اللجنة .
- ٨- المواصفات المكتوبة هى الحد الأدنى للقبول ولا يجب ان تقل المواصفات عنها باى صورة من الصور
- ٩- بالنسبة للصيانة والضمان يجب على المورد توضيح أماكن ومقرات مراكز الصيانة
- ١٠- من حق اللجنة الفنية زيادة أو نقصان العطاء بنسبة ٢٥ %.
- ١١- في حالة طلب اللجنة عرض حي للمنتج على مقدم العطاء الالتزام بتنفيذه
- ١٢- التوريد خلال شهرين من استلام خطاب الترسية.
- ١٣- اعتماد العينات من قبل اللجنة الفنية شروط قبول العرض الفني وفي حالة عدم تقديم العينة واعتمادها يتم رفض العرض الفني دون ابداء اسباب
- ١٤- السمهه الجيدة للمنتج وسابقة الاعمال داخل الجامعة وخارجها شرط اصيل لقبول الصنف او رفضه
- ١٥- معاينة اماكن التركيب والتشغيل قبل تقديم العرض الفني ، وتقديم العرض الفني يعد اقرار من المورد بقبول مكان التركيب بما يشتمله من معوقات

١٢ / ١٢ / ٢٠١٨
م. ه. ه. ه.
٢

١٦- جميع مستلزمات التركيب والتشغيل بما يشتمله من (كهرباء ، مواسير ، مسارات ، اعمال ميدانية)
مسئولية المورد مسئولية تامة ولن تتحمل الجامعة اي مصاريف اضافية

١٧- توافق الانظمة الموردة مع الانظمة المتواجدة في الجامعة ومسئولية المورد التشغيل دون الرجوع
للجامعة بمطالبة التشغيل او توافق الانظمة

١٨- بالنسبة لبند تركيب كابلات الفاير يجب معاينة اماكن التركيب وتمديد المسارات قبل تقديم العرض
الفني علما بأن ارجاع الشيء لاصله و الصيانة الفورية لاي عطل او تخريب مسئولية الشركة الموردة
ولا يوجد As built للمرافق .

١٩- استلام شبكة الفاير عن طريق Fluke Test مع أهمية أحضار شهادة معايره حديثة

٢٠- الأنواع المعتمدة بالجامعة (Cisco- juniper-Aruba- Huawei) ولا يعتد ولا يتم اعتماد أي أنواع
في الربط الشبكي لنقل البيانات غير هذه الموديلات

٢١- يتم سداد ٥ % تامين نهائي فور استلام خطاب الترسيه

٢٢- جميع الاصناف من اصلية مع تقديم شهادة المنشأ واثبات تاريخ حداثة الانتاج

اصير
الجامعة

1. High-Performance Core Modular Switch: (1 Switch)

➤ General Specifications

- **Form Factor: Rack-mountable, 1U**
- **Hardware Architecture:**
 - Multi-core CPU for high-performance control plane processing
 - Dedicated forwarding and queuing hardware ASICs
 - Hardware-based packet classification, forwarding, and encryption
- **Supported Media Types: Fiber-optic (single-mode and multimode)**

➤ Interfaces and Ports

- **Access Ports:**
 - 24 x 1/10/25G Ethernet ports
 - Compliant with IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet), IEEE 802.3ae (10G Ethernet), and IEEE 802.3by (25G Ethernet)
- **Uplink Ports:**
 - 4 x 40/100G Ethernet ports with breakout support for 4x10G or 4x25G modes
 - Compatible with QSFP28 and QSFP+ transceivers

➤ Performance

- **Switching Capacity: 6.4 Tbps**
- **Forwarding Rate: 2 Bpps**
- **MAC Address Table: 256,000 entries**
- **IPv4/IPv6 Routing Table Size:**
 - IPv4: 128,000 routes
 - IPv6: 64,000 routes
- **Buffer Size: 32 MB shared packet buffer per port group**

➤ Supported Technologies and Protocols

- **Layer 2 Features:**

- VLAN Trunking Protocol (VTP) with up to 4,000 VLANs
- IEEE 802.1Q VLAN tagging and QinQ (802.1ad)
- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP, IEEE 802.1w)
- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP, IEEE 802.1s)
- Link Aggregation Control Protocol (LACP, IEEE 802.3ad)
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS, ITU-T G.8032)

- **Layer 3 Features:**

- OSPF, OSPFv3, EIGRP, IS-IS
- Static and dynamic routing for IPv4 and IPv6
- Bidirectional Forwarding Detection (BFD) for fast convergence
- Policy-Based Routing (PBR)

- **Security Features:**

- IEEE 802.1X Authentication (per-port and per-MAC)
- Hardware-based MACsec-256 encryption on all ports
- Secure Shell (SSH) Protocol and Simple Network Management Protocol version 3 (SNMPv3)
- Port-based access control lists (PACLs)
- Role-Based Access Control (RBAC)

- **Virtual Stacking:**

- Support for up to 8 switches in a single virtual stack.
- Proprietary stacking technology ensuring sub-50ms failover for link or switch failures.
- High-speed stacking bandwidth using dedicated hardware channels for inter-switch communication.

➤ Management and Monitoring

- **Protocols:**

- NetFlow and Flexible NetFlow for traffic analytics
- Streaming telemetry with model-driven data collection
- RESTful API support for automation

- Syslog for event logging

- **Configuration:**

- Command-Line Interface (CLI)
- Web-based GUI via embedded HTTP server
- Support for SNMP v1/v2c/v3

➤ **Power and Cooling**

- **Power Supplies:**

- Dual 650W AC hot-swappable power supplies with load balancing and redundancy
- Platinum-rated efficiency

- **Cooling System:**

- Redundant, hot-swappable fan trays with front-to-back airflow

➤ **Transceivers:**

- **10G SFP+ Transceivers (Single-Mode):**

(20 SFP)

- Wavelength: 1310nm
- Connector Type: LC Duplex
- Distance Support: Up to 10 km
- Standard Compliance: IEEE 802.3ae

Handwritten signature and Arabic text: "أحمد محمد" (Ahmed Mohamed)

2. High-Performance Aggregation Switch

(4 Switches)

➤ General Requirements:

- Support a minimum of 24 × 1/10G SFP+ ports and 6 × 40G QSFP+ ports.
- Must include a redundant power supply.
- Support MLAG (Multi-Chassis Link Aggregation) for redundancy and scalability.
- Hot-swappable power supplies and fans.

➤ Switching Capacity:

- Switching capacity: ≥ 2.56 Tbps
- Forwarding performance: ≥ 1900 Mpps
- MAC address table: ≥ 96K entries
- VLAN support: 4K VLANs
- Jumbo frame support: ≥ 9216 bytes

➤ Supported Protocols and Features:

- IEEE 802.1Q VLAN tagging and QinQ
- Spanning Tree Protocol (STP, RSTP, MSTP)
- Link Aggregation Control Protocol (LACP, IEEE 802.3ad)
- IGMP Snooping v1/v2/v3 and MLD Snooping
- Storm control for broadcast, multicast, and unknown unicast
- Static routing, RIP, OSPF, IS-IS, and BGP
- VRRP for redundancy
- Policy-based routing (PBR)
- IPv4/IPv6 dual-stack support
- DHCP relay and DHCP snooping
- 802.1X authentication (Port-based and MAC-based)
- ACL (IPv4 & IPv6)
- SSH, RADIUS, TACACS+ authentication
- Port security and dynamic ARP inspection (DAI)
- Secure boot and firmware integrity verification
- Support for traffic classification based on DSCP, 802.1p, and ToS
- Queue scheduling algorithms (SP, WRR, WFQ)
- Congestion avoidance (WRED)

➤ **Management & Monitoring:**

- Web GUI, CLI (SSH, Telnet, Console)
- SNMP v1/v2c/v3
- NETCONF/YANG-based management
- Syslog and RMON support

➤ **Transceivers:** **(12 × 10G SFP+ transceivers (Single Mode))**

- Form Factor: SFP+
- Connector Type: LC Duplex
- Wavelength: 1310nm
- Transmission Distance: Up to 10 km
- Data Rate: 10Gbps

3. Enterprise Access Switch

(° Switches)

➤ **General Requirements:**

- Support 48 × 1G RJ45 ports and 4 × 10G SFP+ ports.
- Rack-mountable design with mounting accessories.

➤ **Performance and Switching Capacity:**

- Switching capacity: ≥ 176 Gbps
- Forwarding rate: ≥ 130 Mpps
- MAC address table: ≥ 32K entries
- VLAN support: ≥ 4K VLANs

➤ **Supported Protocols and Features:**

- VLAN support (802.1Q, QinQ)
- Spanning Tree Protocol (STP, RSTP, MSTP)
- Link Aggregation (LACP, IEEE 802.3ad)
- IGMP Snooping v1/v2/v3
- Storm control for broadcast, multicast, and unknown unicast
- Static routing, RIP, OSPF (optional)
- DHCP relay and snooping
- IPv4/IPv6 dual-stack support
- 802.1X authentication (Port-based, MAC-based)
- Port security, BPDU Guard

- ACL (IPv4 & IPv6)
- SSH, RADIUS, TACACS+
- Traffic classification and prioritization
- Queue scheduling algorithms (SP, WRR, WFQ)
- Congestion control

➤ Management & Monitoring:

- Web GUI, CLI (SSH, Telnet, Console)
- SNMP v1/v2c/v3
- Syslog and RMON support
- LLDP, sFlow, NetFlow support

➤ Transceivers (2 × 10G SFP+ transceivers (Single Mode) Per each Switch)

- Form Factor: SFP+
- Connector Type: LC Duplex
- Wavelength: 1310nm
- Transmission Distance: Up to 10 km
- Data Rate: 10Gbps

ثانيا : Endpoint Detection and Response

Kaspersky EDR License	3 Years Kaspersky EDR License	50
Kaspersky Security Center	Kaspersky Security Center	1

ثالثا : Fiber Optics network Deployment

- إنشاء مسارات جديدة واتباع المعايير المتابعة داخل الجامعة ووضع غرف تفتيش على المسافات المتفق عليها .

بند (١)

مد كابل فايبر single mode 40 GB 64 Core من نقطة لنقطه شامل الاعمال المدنية

وتركيب النهايات الطرفيه كامله وارجاع الشيء لاصله

- الالتزام بالخريطه التي سيتم تسليمها لاعداد المسارات

- تسليم As built لجميع المسارات الجديدة

- سيتم تمديد كابلات حسب الاطوال التالية

اسم الكلية	المسافة تقريبا
كلية الهندسة	600
كلية العلوم	800
كلية الصيدلة	1000
كلية الطب البشري	1200
مستشفيات قطاع الجراحة	200
كلية طب الاسنان	0
كلية الاداب	600
كلية التربية	500
كلية الحقوق	500
كلية التمريض	700
كلية التجارة	800
كلية التكنولوجيا والتنمية	500
كلية علوم الاعاقة	800
كلية التربية الرياضية بنات	800
كلية التربية الرياضية بنين	200
إدارة شئون العاملين	400
إدارة المستشفيات	200
إدارة شئون الطلاب	800
إدارة الامن	200
المستشفيات قطاع صيدناوى	1500
	12300

بند (٢)

- حفر ٢٤٠٠ م^٢

- سيتم الحفر على عمق ١٠٠ سم

- ٤٠٠٠ م مواسير ٤ بوصة

- ١٠٠٠ م مواسير ٢ بوصة

- بالنسبة للشوارع الرئيسية حفر مسار بالمتر الطولي بعرض ٤٠ سم شامل عدد (٣) مواسير ٣ بوصة

مع طبقة رملية ١٠ سم اسفل المواسير و ١٠ سم اعلي المواسير ووضع شريط تحذير والردم بنتائج

الحفر وإعادة الشيء لاصله ونقل المخلفات

- بالنسبة للشوارع الفرعية حفر مسار بالمتر الطولي بعرض ٣٠ سم شامل عدد (٢) مواسير ٣ بوصة

مع طبقة رملية ١٠ سم اسفل المواسير و ١٠ سم اعلي المواسير ووضع شريط تحذير والردم بنتائج

الحفر وإعادة الشيء لاصله ونقل المخلفات

أ.م.ع. أحمد محمد

- بالنسبة للصواعد مسار مواسير ٢ بوصة
- مع الوضع في الاعتبار أهمية وضع شداد في جميع المسارات
- كمية الرمل حوالي ٤٨٠ م^٣

بند (٣)

- عدد الغرف ١٠٠ غرفه
- كمية الخرسانة حوالي ٢٤٠ م^٣
- جميع غرف التفتيش بغطاء صاج ٨ مم يتحمل الاوزان الكبيرة ٦٠*٦٠*٦٠ سم والبند يشمل الحفر والبناء محارة الجوانب الداخلية شامل الحلق

Fiber Optics network Deployment	Fiber Optics network deployment including civil works (Trenching, Conduits, Manholes), OS2 single Mode cables, Patch Panels, termination, splicing Accessories).
---------------------------------	--

كل بند يتم تقديم العرض المالي له على حدى وسيتم المحاسبة بالمتري لكل بند على حدى أي يتم تقديم سعر تمديد الكابل وتركيبه بجميع مستلزماته وحسابه بالمقطوعة لكل متر ويتم تقديم سعر كل غرف تفتيش على وسعر حفر المتر الطولي

رابعاً : Server's Accessories

DDR4-32 GB RAM	32GB DDR4-2666 MHz RDIMM for Dell R740 and R730 Servers	10
Dell 1.2TB SAS	Dell 1.2TB SAS 12Gbps 10K RPM 2.5" 4K, HDD (Hot-Plug) for Dell R740	4
HP 1TB SAS	HP 1TB SAS 12Gbps 10K RPM 2.5" 4K, HDD (Hot-Plug) for HP DL380	2
Dell 1.8TB SAS	Dell 1.8TB SAS 12Gbps 10K RPM 2.5" 4K, HDD (Hot-Plug) for Dell R740	4
Dell 900GB SAS	Dell 900GB SAS 12Gbps 15K RPM 2.5" 4K, HDD for R730 and R740	6
Dell 960GB SAS	Dell 960GB SAS 12Gbps Mixed Use 2.5" SSD	4

جميع الاصناف من اصلية مع تقديم شهادة المنشأ واثبات تاريخ حداثة الانتاج

المقاييس التقديرية لتوريد وتركيب وتشغيل

(سويشنتات - برنامج مكافحة فيروسات - تمديد كابلات فايبر - قطع غيار اجهزة خوادم) لصالح الادارة العامة لنظم المعلومات والتحول الرقمي جامعة الزقازيق

أولا : السويشنتات			
م	الصف	الكمية	السعر
١	سويش رئيسي Core switch	١	
٢	سويش تجميع Aggregation Switch	٤	
٣	سويش فرعي Access Switch	٥	
ثانيا برنامج مكافحة الفيروسات			
١	رخصة البرنامج	٥٠	
٢	نسخة إدارة البرنامج	١	
ثالثا كابلات الربط (الياف ضوئية)			
١	شبكة الفاير	١	
رابعا ملحقات تشغيل الخوادم			
١	ذاكرة داخلية ٣٢ جيجا بايت لخادم ديل R740	١٠	
٢	قرص صلب لخادم ديل ١,٢ تيرا بايت من نوع SAS	٤	
٣	قرص صلب لخادم انتش بي ١ تيرا بايت من نوع SAS	٢	
٤	قرص صلب لخادم ديل ١,٨ تيرا بايت من نوع SAS	٤	
٥	قرص صلب لخادم ديل ٨٠٠ جيجا بايت من نوع SAS	٦	
٦	قرص صلب لخادم ديل ٩٦٠ جيجا بايت من نوع SAS	٤	

اسم

اسم

يتم البت الفني والمالي للمناقصة لبند السويتشات بنظام النقاط الفنية حيث سيكون التقييم الفني حسب الجدول التالي

م	البند	التقييم
1	Cisco	100%
2	juniper	90 %
3	Aruba	80%
4	Hauwaie	70%

يتم التقييم المالي للعرض الفني باحتساب الوزن النسبي للنقطة الفنية مالياً وأقل الأوزان النسبية سيتم الأرساء المالي لها والماركات عاليه هي الماركات المقبولة فنياً فقط

أمر
رأى