

مرفق رقم (1) شركة مصافي الجنوب (شركة عامة)

العدد: 722
التاريخ: 2025/12/03

هياة المواد
شعبة الشراء المباشر

م / اعلان طلبية شراء (2025/8305)

تعلن شركة مصافي الجنوب (شركة عامة) طلبيات شراء كما في ادناه فعلى الراغبين بالتجهيز التقديم على الطلبات المعلنة سحب استمارة العروض وكذلك الشروط والمواصفات واي مرفقات اخرى وأملانها (سعر المفرد والمجموع رقما وكتابة مع تثبيت التاريخ وكذلك التوقيع والختم الحي على استمارة العروض وكذلك الشروط والمواصفات وكافة المرفقات) ويرفق مع العرض المستمسكات البيانات ادناه:

1-نسخة حديثة مصورة من هوية غرفة التجارة بالنسبة للمكاتب.

2-نسخة مصورة من هوية تصنيف بالنسبة لشركات المقاولات

3-نسخة مصورة من هوية الأحوال المدنية أو البطاقة الوطنية للمدير المفوض

4-نسخة مصورة من بطاقة السكن 5-شهادة تأسيس الشركة

6- تزويدنا بعنوان كامل ودقيق للمجهز او الشركة واقرب نقطه داله ورقم الهاتف ويلتزم مقدم العطاء بتثبيت عنوانه و إيميل فعال كتابه في ورقه مستقلة طباعه ومختوم وتقدم تأييد سكن مصدق من المجلس البلدي حديث يتضمن مكان الشركة او المكتب مع رقم الحساب المصرفي IBAN

7-تقديم هوية ضريبية نافذة المفعول عند تقديم العروض وكذلك عند صرف المستحقات

يتم وضع العروض والمستمسكات والبيانات أعلاه في مغلف ويعنون الى شركة مصافي الجنوب (مع تزويدنا جميع المعلومات على قرص يرفق مع العروض الورقية) / هينه المواد/شعبه الشراء المباشر ويثبت عليه المعلومات التالية :-

أ- رقم الطلبية وتاريخها ب- موضوع الطلبية ج- تاريخ الغلق د- أسم الشركة المقدمة مع الختم على طرفي المغلف .
و- مراجعة مقر الشركة الكائن في الشعبية / استعلامات الشركة الخارجية لغرض تسليم العروض في الصناديق المخصصة علما اخر

موعد لتسليم العروض قبل الساعة الثانية عشر ظهرا من يوم الغلق .
8-في حال قيام الشركات او المكاتب باي عملية فساد او احتيال او تواطى سوف تلغى الاستمارة المقدمة ويتم ايقاف التعامل مع تلك المكاتب او الشركات ويتم اتخاذ كافة الاجراءات القانونية بحقهم

9- في حالة مصادفة يوم الغلق عطلة رسمية وعدم وجود دوام لأي سبب كان يؤجل موعد الغلق الى اليوم الذي يليه .

10- يكون تواجد لجنة استلام العروض ايام (الاحد - والثلاثاء - والخميس) من كل اسبوع

11- اعتبار تاريخ التبليغ عن طريق الايميل بداية فتره التجهيز على الإحالة

12- يكون تفرغ المواد داخل المخازن الشركة (واصله داخل المخزن) مع العمال

13- بإمكان المجهزين المخولين الراغبين في الحضور اثناء عملية سحب وفتح العروض الحضور الى مقر الشركة بعد الساعة 12 ظهرا ليوم الغلق .

14- يجب ان يكون هناك عرض فني ليتم المطابقة .

15- على جميع شركات تنفيذ الاعمال مع شركتنا تخصيص مشرف سلامة من قبلكم لديه الخبرة بالعمل في القطاع النفطي (يجب ان يمتلك شهادة في السلامة بالمواقع النفطية)

16- يقدم المجهز تعهد بالالتزام بالشروط المطلوبة في المواصفات المرفقه (9 فقرات (تجهيز المواد الكيماوية)) ومنها شهاده المنشأ و شهاده الفاحص الثالث...الخ عند التجهيز

ت	رقم الطلبية	المواد المطلوبة	تاريخ الغلق
1	2025/8305	منظومة كاميرات مراقبة	2025/12/11
		وحسب استمارة العروض المرفقة	

نسخة منه الى:-

قسم تقنية المعلومات لغرض

+ النشر بالموقع الالكتروني...مع التقدير

شعبة الشراء المباشر / شعبة المتابعة...مع الاوليات

لجنة استلام العروض ... للعلم لطفا

لجنة اعتدال الأسعار

حسين جاسم / اسيل / محمد رسن

مسؤول شعبة الشراء المباشر

مرتضى عبد السالم نعمه

حيدر عبد الخضر عبد الرزاق

السادة المحترمين

تاريخ تنظيم الاستمارة : 2025/12/03

ترغب الشركة شراء المواد المدرجة ادناه راجين تثبيت الاسعار الفقرة المتوفرة و اعادة الطلب موقع من قبلكم قبل نهاية الدوام الرسم ليوم ملاحظة/ في حال تجاوز مبلغ الاحالة عن 50,000,000 دينار فقط خمسون مليون ،دينار يتوجب تنظيم عقد مع الشركة يتضمن تقديم المستمسكات المطلوبة وفق تعليمات تنفيذ العقود الحكومية رقم 2 لسنة 2014 يرفق مع العرض نسخة من هوية غرفة التجارة مع الهوية الضريبية نافذة

ت	الموصفات	الكمية المطلوبة	المنشأ المطلوب	فتره التجهيز	سعر المفرد بالدينار	الملاحظات
1	منظومة كاميرات مراقبة				رقماً	كتابة
	وحسب المواصفات المرفقة				المبلغ الاجم الي رقما	
					المبلغ الاجمالي كتابه	

- ملاحظة/ مدة نفاذية العرض لا تقل عن ثلاث (3) اشهر
- يمنع الحك و الشطب و التصحيح بالاستمارة
- يغلق و يختم الظرف من قبل المجهز

اسم المجهز :
توقيع المجهز :
التاريخ :
ختم المجهز :



يتبع لطفا (2-1)

#	Description	Qty.	Brand
1.	4MP IR Explosion-Proof Varifocal Bullet Network Camera - Resolution: 4MP. - Lens: Motorized Varifocal, (2.8 mm to 12 mm), Auto-Focus. - Day/Night Mode: Day & Night with IR-Cut Filter. - Frame Rate: Up to 25 fps @ 4MP. - Wide Dynamic Range (WDR): 120 dB. - IR Illumination Distance: Up to 50 meters. - Video Compression: H.265+, H.265, H.264+, H.264, Triple-stream. - Protocols: ONVIF Profile S/G/T compliant, RTSP, HTTPS, and PoE (IEEE 802.3af/at). - Environmental Protection: IP68 dustproof and waterproof rating. - Operating Temperature: -10 °C to +60 °C. - Operating Humidity: Up to 95% RH (non-condensing). - Explosion-Proof Certification: ATEX / IECEx certified for use in hazardous areas of oil & gas facilities. - Housing Material: Stainless Steel 316L, anti-corrosion, suitable for industrial environments. - Supplied Accessories: ✓ Explosion-Proof Junction Box. ✓ Explosion-Proof Flexible Conduit (Camera to Junction Box). ✓ 2*Wall Mounting Kits. ✓ 1*Pole Mounting Kit.	3	Dahua OR Hikvision
2.	8MP IR Motorized Varifocal Bullet Network Camera - Resolution: 8MP. - Lens: Motorized Varifocal, (2.8 mm to 12 mm), Auto-Focus. - Frame Rate: Up to 25 fps @ 8MP. - IR Illumination Distance: Up to 50 meters. - Wide Dynamic Range (WDR): 120 dB. - Video Compression: H.265+, H.265, H.264+, H.264, Triple-stream. - Smart Detection: Human & Vehicle Classification based on deep learning, Intrusion & Line Crossing Detection. - Operating Temperature: -10 °C to +55°C. - Operating Humidity: Up to 95% RH (non-condensing). - Environmental Protection: IP67 weatherproof. - Protocol Support: ONVIF, RTSP, HTTPS. - Power & Connectivity: PoE (IEEE 802.3af/at) or 12V DC. - Housing Material: Aluminum Alloy. - Supplied Accessories: 1x Aluminum Junction Box 1x Pole Mounting Kits and Accessories.	1	Dahua OR Hikvision
3.	8-Channel Network Video Recorder (NVR) - Supports up to 8 IP cameras, fully compatible with items 1 & 2. - ONVIF-compliant for integration with third-party cameras. - Live View & Recording Resolution: Up to 8MP (4K Ultra HD). - HDMI and VGA video outputs, HDMI supports 4K. - Intelligent Video Analytics: Supports Deep Learning-based Analytics. - Bandwidth: Incoming bandwidth: 80 Mbps. - Storage: 2 × SATA interfaces for HDDs. - Supports up to 16TB per HDD (maximum 32TB total). - Video Compression: H.265+, H.265, H.264+, H.264. - Network Interfaces: Dual RJ-45 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet ports. - USB Ports: 2 × USB ports for mouse control, firmware upgrade, and video backup. - Mounting Type: Rack-mountable (1U chassis). - Main Features: Recording, Live View, Playback, Event Search, and Video Backup. - Supplied Accessories: ✓ Rack Mounting Kits		



	✓ Power Adapter ✓ Wireless USB Mouse		
4.	10TB WD Purple Surveillance Hard Drive • Capacity: 10TB • Type: WD Purple – 24/7 Surveillance Use. • Compatibility: Works with NVR (Item-3). • Condition: Original, Brand New (Not Refurbished).	2	Western Digital
5.	8-Port PoE Industrial Ethernet Switch • RJ45 Ports: 8 × 10/100/1000 Mbps PoE Ports • PoE Standard: ▪ 2 Ports: IEEE 802.3af / 802.3at / 802.3bt (Hi-PoE) ▪ 6 Ports: IEEE 802.3af / 802.3at • SFP Uplink Ports: 2 × GE SFP (1000 Mbps) • Total PoE Power Budget: 110W • Supported Functions: ▪ Optimized for video surveillance traffic ▪ QoS & Watchdog for IP cameras • Environmental Specs: ▪ Operating Temperature: -10°C ~ +65°C ▪ Humidity: ≤90% RH (non-condensing) • Mounting Type: DIN Rail (Industrial-grade enclosure). ➢ Included: ✓ Industrial Power Supply. ✓ 2 × SFP Modules (Single Mode, 1.25G, 1310 nm or 1550nm, Single Fiber Bi-Directional SC connectors, 10 km, DDM).	4	Dahua OR Hikvision
6.	Single-Mode 4-Fiber Optical Fiber Cable • Fiber Type: Single-Mode (G.652.D compliant). • Fiber Count: 4 fibers, Loose-Tube construction. • Cable Structure: Single Armor for mechanical protection. • Dual Jacket (inner + outer sheath) for enhanced durability. • Installation Type: Suitable for Direct-Buried applications. • Rodent-resistant design. • Operating Temperature Range: -10°C to +60°C. • Standards: IEC/ITU-T compliant for outdoor fiber optic cables. ➢ Scope of Supply Includes: ✓ All splicing works ✓ Termination works (SC/LC connectors as required) ✓ Complete accessories for installation and protection	250m	Morrell
7.	50-Inch 4K UHD TV • Screen Size: 50 Inches • Resolution: 4K UHD . • Panel Type: LED/LCD with wide viewing angle • Supported Inputs: HDMI, USB, (compatible with 4K NVR output) • Usage: Suitable for 24/7 monitoring in control rooms ➢ Included Accessories: ✓ Heavy-duty wall mounting stand ✓ 4K HDMI cable (5 meters)	1	LG Or Samsung
8.	12U Rack Cabinet • Dimensions (W × D × H): 600 × 600 × 640 mm • Type: Heavy-duty, wall-mounted . • Load Capacity: Suitable for NVR (Item-3), PoE Switch (Item-5), UPS (Item-11), and Optic Patch Panel (Item-12) • Security: Front door locks with tempered glass panel • Included Accessories: ✓ 1 × Power Distribution Unit (PDU) ✓ 1 × Fan Set ✓ Front & side door locks with keys	1	Bluestorm or Morrell



شروط التجهيز لطلبات الشراء المباشر

- 1- يلتزم مقدم العطاء الذي تحال عليه الطلبية بتجهيز الشركة بالمواد المحددة مواصفاتها و منشئها في استمارة طلب الاسعار المرفقة و الذي يعتبر جزء لا يتجزأ من هذه الطلبية كما و يلتزم بان تكون كافة المواد جديدة و غير مستعملة الا اذا ورد غير ذلك .
 - 2- تدون اسعار العطاء بالعدد رقماً و كتابة و يكون السعر لوحده لكل فقرة كما هو مدون في استمارة طلب الاسعار دون تغيير او تعديل و يجب ان تكون الشروط و استمارة الاسعار المختومة بختم شركة مصافي الجنوب و موقعة من قبل مقدم العطاء و ختم المحل او الشركة عليه .
 - 3- لا يجوز الحك او الشطب في استمارة طلب الاسعار و كل تصحيح في الاسعار او غيره يجب اعادة كتابته رقماً و كتابةً و التوقيع ازاءه .
 - 4- يلتزم مقدم العطاء الذي تحال عليه الطلبية بتجهيز كافة المواد المطلوبة خلال () يوم تبداً من تاريخ التبليغ بالإحالة و بعكسه فانه يتحمل غرامة تأخيريه يتم احتسابها لاحقاً حسب المعادلة (مبلغ الطلبية/مدة العقد * 10%) على ان لا يتجاوز مجموع الغرامات التأخيرية عن 10% من قيمة الطلبية و في حالة التجاوز يحق للشركة تنفيذ الطلبية على حساب المجهز.
 - 5- تستلم المواد بعد فحصها من قبل لجنة فنية مختصة في الشركات تؤيد صلاحيتها للعمل و اذا ظهر عدم صلاحيتها او عدم مطابقتها للمواصفات المطلوبة المواصفات المطلوبة و خلال فترة اسبوع من تاريخ التبليغ بعدم المطابقة و بعكسه يتم تحميله الغرامات التأخيرية يلتزم المجهز بتبديل هذه المادة و بنفس المنصوص عليها في الفقرة (4) اعلاه .
 - 7- يتم صرف مستحقات المجهز بعد تسلم كافة المواد وفق المواصفات و الشروط المطلوبة و اصدار استمارة المطابقة و مستندات الاستلام النهائية .
 - 8- الشركة غير ملزمة بقبول اوطأ العطاءات و الطلبية قابلة للتجزئة حسب اوطأ الاسعار .
 - 9- يلتزم مقدم العطاء بتثبيت عنوانه ورقم هاتفه و إيميل فعال و التوقيع على كافة الشروط و جداول للطلبية .
 - 10- يحق للشركة اهمال اي عطاء لا تتوفر فيه الشروط المطلوبة كما يحق لها الغاء الطلبية .
 - 11-16- يقدم المجهز تعهد بالالتزام بالشروط المطلوبة في المواصفات (9 فقرات (تجهيز المواد الكيماوية)) ومنها شهادته المنشأ و شهادته الفاحص الثالث ...الخ عند التجهيز
- اطلعت على الشروط اعلاه



- الاسم الكامل :
- العنوان الكامل :
- رقم الهاتف الفعال :

9.	Armored Outdoor Power Cable (3×4mm ²) • Type: CU/XLPE/PVC/SWA/PVC • Voltage: 0.6/1 kV • Standard: IEC 60502-1 • Use: Outdoor, direct burial, armored for mechanical protection	160M	Jordan or Arabian Gulf Origin
10.	CAT6 SFTP Double Jacket Outdoor LAN Cable • Type: CAT6 SFTP. • Jacket: Double Jacket, UV & Outdoor-rated for weather resistance • Conductor: 23 AWG Solid Bare Copper • Application: Ideal for outdoor installations and environments with high EMI interference	300M 1(box)	Bluestorm or Morrell
11.	1500VA APC Smart-Online UPS • Capacity: 1500VA / 230V • Type: Online Double-Conversion, Rack-Mounted • Features: Pure sine wave output, surge protection, battery backup, LCD display. • Use: Ideal for NVRs, network switches, and cameras	1	APC
12.	12-Port Fiber Optic Patch Panel • Adapters & Pigtailes: 8 × SC/UPC simplex adapters with matching fiber pigtailes • Splicing: 8-Fiber Optical Splice Cassette included • Cable Entry: 2 × cable inlets for easy management • Mounting: Rack-mounted design for 19" standard racks	1	Bluestorm or Morrell
13.	Fiber Optic Splice Dome Enclosure • Splicing Capacity: Supports 8 fiber splices • Cable Ports: Minimum 4 cable entries (1 inlet + 1 outlet + 2 branch ports) • Mounting: Pole-mounted (2x brackets included) • Design: Outdoor-rated, weatherproof and UV-resistant for harsh environments	2	Bluestorm or Morrell
14.	Weatherproof Enclosure • Material: Galvanized iron, corrosion-resistant • Protection: Outdoor-rated IP55 • Electrical Components: ▪ Circuit breaker: 2-phase, 230, 10A ▪ DIN rail terminal blocks: 230V, 30A • Features: Lockable door, ventilation openings with fan and dust filters • Dimensions: 500 × 400 × 200 mm • Mounting: Includes pole-mounted kit.	1	
15.	5m Camera Mounting Pole • Type: Outdoor Camera Mounting Pole • Height: 5 meters total (including buried base), 4 meters above ground • Material: Galvanized steel, thickness ≥ 5 mm • Cable Routing: Internal — all cables hidden inside the pole • Installation: Includes concrete foundation, full civil works, and mounting	2	
16.	Manhole Vault for Optical Fiber Cables • Material: Concrete, PVC, or Fiberglass • Internal Dimensions: 60 × 60 × 60 cm (W × L × D) • Lockable cover • Cable inlets for fiber entry/exit • Installation: Designed for underground use • Application: Suitable for optical fiber cable joints and splicing points	8	
17.	3-Inch PVC Pipe (10 Bar) • Diameter: 3 inches. • Pressure Rating: 10 Bar • Installation: Suitable for underground installation • Includes: All required fittings and accessories.	85M	
18.	Explosion-Proof Weatherproof Enclosure • Material: Galvanized steel, corrosion-resistant • Protection Rating: IP68 for full dust and water protection • Explosion-Proof Design, certified for hazardous oil & gas areas (ATEX / IECEx or equivalent) • Electrical Components: 2-Phase, 220V, 10A Circuit Breaker	1	

شركة مصافي الجنوب
شعبة المواد
شعبة الشراء المباشر
عروض الطليبات

ادارة الشبكات
05-08-2025
الارشفة الصادر

	DIN Rail Terminal Blocks (220V, 30A) • Features: Lockable door Ventilation with fan and dust filters • Dimensions: 500 × 400 × 200 mm • Application: Suitable for Zone 1/2 classified areas, outdoor installation in harsh environments		
19.	Galvanized Cable Tray – Supply and Installation • Type: Galvanized Cable Tray • Dimensions: 50mm × 100mm, height × width • Thickness: 1.5mm • Cover: Includes galvanized cover for full cable protection • Installation Scope: Supply and installation • Includes all required wall mounting accessories (brackets, anchors, bolts, etc.)	40m	
20.	نفيذ أعمال الحفر وتمديد الأنابيب والكابلات داخل الخندق ➤ يتم تنفيذ أعمال الحفر يدوياً لإنشاء خندق بعمق ٥٠ سم وعرض ٣٠ سم. ➤ يتم تمديد كل من: ١. كابل الألياف الضوئية ٢. كابل القدرة الكهربائية ➤ داخل أنبوب PVC بقطر ٣ إنج (وفق المواصفة في البند ١٧). ➤ تسلسل طبقات التنفيذ داخل الخندق يكون كما يلي: ✓ فرش طبقة رملية بسمك ١٠ سم في قاع الخندق. ✓ أنبوب PVC الذي يحتوي على الكابلات. ✓ تغطية الأنبوب بطبقة رملية بسمك ٣٠ سم. ✓ وضع بلاطات خرسانية (slabs) فوق طبقة الرمل لحماية الكابل. ✓ وضع شريط تحذيري (warning tape) فوق البلاطات وعلى امتداد مسار الخندق. ✓ ردم الخندق بالتربة الأصلية وتسوية السطح بشكل مناسب. ➤ يتضمن العمل أيضاً: ✓ تجهيز وتنفيذ ممرين تحت الطريق (Underground Sleeves) باستخدام: ✓ عدد ٢ × أنبوب مجلفن (Galvanized Pipe) بقطر ٣ إنج، ✓ طول كل أنبوب ١٠ متر، ✓ عدد ١ × أنبوب مجلفن (Galvanized Pipe) بقطر ٣ إنج، ✓ طول الأنبوب ١٥ متر، ✓ مدفونين على عمق ٥٠ سم أسفل الطريق، ✓ لتمرير الكابلات من جهة إلى أخرى بأمان.	105M	
21.	Installing, programming, and commissioning the complete IP surveillance system and all related items.	تنفيذ بالكامل – LOT	
22.	Supplying and Installing Complete Electrical and Connectivity Materials (Compatible with above items) • Scope Includes: ✓ Armored Outdoor Power Cable – 3 × 2.5mm², suitable for outdoor use and harsh environments. ✓ PVC Cable Tray – for structured and protected routing of cables. ✓ Outdoor Flexible Conduit – for protected cable transitions in exposed areas. • All Required Accessories and Materials to Complete the System, including but not limited to: ✓ Explosion-proof accessories (fittings, glands, junction components) ✓ Power and data cables & connectors ✓ CAT6 UTP patch cords ✓ Power adapters, supply kits, and terminals ✓ All related hardware (mounting brackets, screws, clamps, sealing materials, etc.) ✓ All components must be compatible with the supplied surveillance, power, and network systems and suitable for outdoor/industrial environments	تنفيذ بالكامل – LOT	



الشروط الفنية ونطاق العمل – تنفيذ منظومة كاميرات المراقبة لموقع كابسات الخط الرابع وجهاز النيتروجين

١. يلتزم المقاول التزاماً كاملاً بتنفيذ جميع الأعمال الخاصة بمنظومة كاميرات المراقبة لموقع كابسات الخط الرابع وجهاز النيتروجين ، والتي تشمل: التجهيز، النصب، البرمجة، التشغيل، الفحص النهائي، والتسليم الكامل للمنظومة، وذلك وفق المواصفات الفنية المدرجة في جدول الكميات (عدد ٢٢ بنداً)، وطبقاً لتوجيهات شركة مصافي الجنوب.
- كما يلتزم المقاول بتوفير كافة الملحقات واللوازم الإضافية – إن وجدت – التي تضمن التشغيل الكامل والسليم والمتكامل للمنظومة، وبما يحقق الغرض التشغيلي منها دون أي نقص أو خلل.
٢. يتحمل المقاول المسؤولية الكاملة عن الالتزام بجميع تعليمات وإجراءات السلامة المهنية والصناعية الصادرة عن شركة مصافي الجنوب طيلة فترة التنفيذ، وفي جميع مواقع العمل.
٣. يشترط أن تكون الأجهزة المدرجة في البنود (١ إلى ٣) من إنتاج نفس الشركة المصنعة لضمان التوافق الكامل في الأداء والتشغيل، ورفض العروض التي تحتوي على تجهيزات من مصادر مختلفة لتلك البنود.
٤. يجب أن توفر أجهزة التسجيل (NVR) تسجيل فيديو مستمر لكافة الكاميرات لمدة لا تقل عن ٦٠ يوماً (٢٤ ساعة يومياً) دون انقطاع وبأعلى دقة لكل كاميرا بمعدل ٢٥ إطار/ثانية، وتعد هذه المدة شرطاً إلزامياً.
٥. يلتزم المقاول بتجهيز ونصب كاميرات مقاومة للانفجار (Explosion-proof) وفق البند (١)، مع استخدام كافة الملحقات والمواد المصنفة كمقاومة للانفجار حتى نقطة الخروج من المنطقة الخطرة، وبما يتطابق مع توجيهات المهندس المشرف ومسؤول السلامة.
٦. يتم تثبيت الكاميرات وملحقاتها في المواقع المحددة من قبل المهندس المشرف، وفق الآتي:
 - ✓ كاميرا ثابتة: (1) تنصب على عمود بارتفاع ٥ أمتار لمراقبة واجهة الكابسات.
 - ✓ كاميرات Explosion-proof عدد ٣:
 - عدد (٢) تركيب على بناية السيطرة لمراقبة واجهة الوحدة المقابلة لغرفة السيطرة .
 - عدد (١) تركيب على عمود بارتفاع ٥ أمتار لمراقبة الجهة الأمامية للوحدة، برج التبريد وخزان النيتروجين.
٧. يلتزم المقاول بتركيب كافة أجهزة النظام داخل غرفة السيطرة، وتشمل: شاشة العرض، جهاز UPS، مسجل NVR، سويتش الشبكة، خزانة Rack بقياس 12U، وجميع الملحقات اللازمة للتشغيل الكامل.
٨. تجهيز ونصب أنبوب مجلفن مقاوم للانفجار (١ إنج) مع بوكس كهربائية مقاومة للانفجار (Explosion-proof Weatherproof Enclosure) وجميع ملحقات التثبيت والربط الخاصة بالكاميرا EX على العمود.
٩. تنفيذ كافة الأعمال الكهربائية لمنظومة الكاميرات بما يشمل الكابلات، التوصيلات، الوصلات، وملحقات الحماية، لضمان التكامل الكامل للمنظومة.
١٠. تجهيز ونصب حامل كابلات (Cable Tray) بأبعاد (50mm × 100mm) وبسماعة لا تقل عن ١,٥ ملم، مع غطاء معدني وحوامل تثبيت حائطية كاملة لضمان الحماية الميكانيكية للكابلات.
١١. تجهيز وتنفيذ منظومة تأريض كاملة بحيث لا تتجاوز مقاومتها ٥ أوم، لتأريض جميع مكونات المنظومة.
١٢. يلتزم المقاول بتنفيذ أعمال تمديد وربط الألياف الضوئية (Fiber Optic)، متضمناً ما يلي:
 - ✓ لحام كامل للألياف الضوئية (Splicing) في جميع نقاط التوصيل وفق المعايير الفنية.
 - ✓ توصيل زوج من الألياف الضوئية من نوع Single Fiber Bi-Directional (2X Fiber Optic BiDi) إلى كل عمود، بواقع مسار رئيسي واحتياطي (Primary & Redundant) لضمان استمرارية الاتصال.
 - ✓ توصيل النهايات بشكل دقيق ومنظم إلى غرفة السيطرة وربطها بوحدات التوزيع (ODF) داخل الراك الرئيسي، مع ترقيم الكوابل وتوثيقها.
١٣. حفر مسارات الكابلات يدوياً (عرض ٣٠ سم، عمق ٥٠ سم)، وفق تسلسل الطبقات المحدد (رمل – أنبوب – رمل – بلاطات خرسانية – شريط تحذيري – ردم)، ومد الأنابيب البلاستيكية (٣ إنج)، وتنفيذ عدد ٣ Galvanized sleeve pipe مجلفن اثنان بطول ١٠م والثالث بطول ١٥م تحت الطرق، مع إعادة تأهيل الطريق بعد انتهاء العمل.
١٤. نصب أعمدة الكاميرات المشار إليها في الفقرة (١٥)، مع تنفيذ القواعد الكونكرتية والأعمال المدنية الخاصة بالتثبيت، حسب تعليمات المهندس.
١٥. تقديم كافة المخططات الهندسية (مدنية + كهربائية) ، مع جدول تفصيلي يحتوي على أسماء المستخدمين وكلمات المرور لجميع الأجهزة.
١٦. على المقاول إجراء كشف موقعي مسبق قبل تقديم العرض الفني.



١٧. يجب أن يكون المقاول حاصلًا على ترخيص نافذ من هيئة الإعلام والاتصالات (CMC) ، ويشمل تجهيز ونصب أجهزة الاتصالات السلكية واللاسلكية ومنظومات الكاميرات، ويرفق هذا الترخيص ضمن وثائق العرض كشرط إلزامي لقبوله.
١٨. تُجهز الأجهزة فقط من خلال وكلاء معتمدين للشركات المصنعة المذكورة في جدول الكميات، مع تقديم ما يُثبت ذلك رسميًا.
١٩. يلتزم المقاول بضمان جميع الأجهزة والمنظومة لمدة لا تقل عن سنة واحدة تبدأ من تاريخ الاستلام الأولي، وتشمل الضمانات: التشغيل الكامل دون أعطال، وتوفير الصيانة والدعم الفني المجاني خلال فترة الضمان.

