

ملحق رقم (1) واجبات ومهام المناقص

التزامات المناقص

1. على الشركات تقديم كفالة وصيانة كافة بنود ومكونات العطاء ويشمل ذلك قطع الغيار والدعم الفني للبرامج المقدمة وتحديثاتها، ويجب أن تكون الكفالة مغطاة بكتاب رسمي من الشركة الصانعة لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات بعد انتهاء كفالة حسن التنفيذ.
2. بلد المنشأ للكاميرات وبرنامج المراقبة: branded world wide
3. توافق وتكاملية كافة مكونات النظام مع بعضها البعض (أن تكون مصنعية الكاميرات وجهاز التسجيل الشبكي NVR من نفس الشركة الصانعة) بالإضافة إلى عمل توافقية و تكاملية مع مكونات المرحلة الأولى .
4. متابعة وإجراء كافة أعمال الربط وتوصيل الكاميرات مع نقاط النت- الميكرويف المعتمدة لدى الهيئة (كل مايلزم لإتمام العمل) .
5. على الشركة تقديم مخططات ما بعد التنفيذ (As built drawings)، لبيان كافة التمديدات ونقاط تركيب الكاميرات، شاملة كافة كتالوجات وكتيبات التشغيل والصيانة و أية برمجيات أخرى لكافة بنود و مكونات العطاء.
6. على الشركة المتقدمة تجهيز ما يلزم لتقديم (prove of concept) لمدى تأثير النظام على الشبكة الحاسوبية بوضعها الحالي في الهيئة ودون إحداث تغييرات وإثبات مقدرة النظام على تمييز الوجوه وأرقام المركبات.
7. على الشركة تقديم دراسة واضحة لحجم البيانات التي سيتم تحميلها على الشبكة بالإضافة الى حجم الفيديو المراد تخزينه لمدة شهرين في مختلف مستويات الدقة والوضوح (6,9,12 and 15 frame rate).
8. على الشركة تقديم تعهد خطي بأن نظام المراقبة الالكتروني لن يؤثر على أمن المعلومات أو أداء الشبكة الحاسوبية بوضعها الفني الحالي وتراسل البيانات في الهيئة.
9. على الشركة المتقدمة دراسة طبيعة المواقع وجميع المستلزمات الضرورية بالعطاء والتي من الممكن أن تؤثر على الأسعار.

10. أثناء التركيب إذا دعت الحاجة لأي مادة ولم تذكر في العطاء تقوم الشركة بتزويدها بدون أي أسعار إضافية وخصوصاً ما يتعلق بالشبكة الحاسوبية أو تغيير مكان الكاميرا قبل التنفيذ.
11. على الشركة توفير فني متخصص داخل الهيئة للتأكد من سير عمل النظام لمدة شهرين على الأقل من تاريخ الاستلام النهائي.
12. على موظفي الشركة التواجد في موقع العمل وخلال أوقات الدوام الرسمي للهيئة، وذلك طول فترة تنفيذ المشروع على أن يقوم المقاول بتسمية مدير للمشروع والذي سيعمل على تقديم تقارير عمل كل أسبوع حول سير عمل المشروع.
13. الشركة مسؤولة عن تصميم وتوريد وتنفيذ كافة أعمال البنية التحتية للنظام (Cabling/ fiber/ Power ...etc) وتشغيل نظام مراقبة باستخدام الكاميرات IP CAMERAS وسيتم المراقبة من خلال مركز المراقبة الموجود في مبنى الإدارة العامة في شفا بدران.
14. يجب تثبيت جميع الأجهزة والمعدات الموردة بشكل محكم ما لم تتطلب وظيفتها غير ذلك مع مراعاة شروط التركيب والتثبيت المعتمدة لدى الشركة المصنعة.
15. يلتزم الشركة بتنفيذ العزل المناسب لتمديدات الكوابل وخصوصاً الكهربائية منها بمواسير PVC وبما يضمن عدم حصول تماس كهربائي (Short Circuits) أو تمزق / قطع لهذه الأسلاك وتكون منفصلة عن كوابل الشبكة، ويلتزم بمراعاة المظهر الجمالي العام.
16. يلتزم المناقص بتوفير وتوريد كافة البرمجيات و أن يكون النظام عامل بدون رخص (Free Licenses) و توفير المواد والأدوات واللوازم والإكسسوارات واليد العاملة اللازمة لتنفيذ العمل المطلوب بشكل تام.
17. يلتزم المناقص بإصلاح أو تبديل أي ممتلكات يتسبب في عطبها أو خرابها أو تشويهها أثناء التنفيذ وإعادة الأوضاع الى ما كانت عليه سابقاً.
18. يجب ذكر الأسماء التجارية مع تقديم الكتالوجات (من الشركات الصانعة) وتحديد الأنواع المستخدمة في العطاء بشكل واضح (باستخدام الـ High Lighting, الـ Marker أو أي طريقة مناسبة) لجميع المواد المذكورة في العرض المقدم مع الالتزام بتعبئة compliance Sheet.

19. يلتزم المناقص بتقديم خطة الصيانة الدورية الوقائية والصيانة الطارئة نتيجة عطل جزئي او كلي لأحد مكونات النظام والاجراءات المتبعة بخصوص ذلك لإعادة تشغيله بالشكل المطلوب.

المكونات الرئيسية للمشروع

1. مركز المراقبة الرئيسي.

أولاً : الأعمال الإنشائية

أ- أعمال فك وإزالة قواطع Gypsum Board و أبواب خشب منجور عدد 3 قياس (1.04*2.13) م شاملاً الكشفات من الجانبين والدرفة والحلق والزر فيل مع المحافظة عليها وتسليم القواطع والأبواب لصاحب العمل مع المحافظة على سلامة ونظافة الموقع وما يلزم لإنجاز العمل على أكمل وجه والسعر يشمل جميع ما ذكر (مقطوع L.S).

ب- تقديم وتوريد وتركيب نظام أرضيات مرتفعة (Raised Floor) مع عمل درجات للمدخل ولمدخل الحمام وحسب الأبعاد الموضحة على المخططات وكل ما يلزم من أعمال إنشائية ويركب على دعائم (جكات) دائرية الشكل وتربط بجسور معدنية (T Section) والسعر يشمل الدعائم و الجسور المعدنية المقاومة للصدأ و القابلة للتثبيت بالأرضيات بواسطة المسامير الخاصة حسب توصيات الشركة الصانعة مع قابلية تعديل الارتفاعات لغاية (20سم) و تعديل الميول و يتم تثبيت ضبط الارتفاع المطلوب بواسطة صامولة عكسية الشد و (الجكات) مقسمة الى أربعة أقسام من الأعلى بحيث يتم تركيب أربع زوايا بلاطات او اثنتان او واحدة و حسب موقع البلاطة و مزودة من الأعلى بغطاء بلاستيكي تكون أسفل البلاطات و السعر يشمل تقديم و توريد البلاطات قياس (60*60) سم و بسماكة نهائية (3.6) سم و يكون السطح السفلي من طبقة المنيوم سماكة (0.5) سم و الحشوة الداخلية من مواد ذات كثافة عالية لا تقل عن (1500كغم/م³) مطابقة للمواصفات الفنية و مدعمة بموافقة الجمعية العلمية الملكية و الحواف مغلفة بالبلاستيك المقوى سماكة (0.5) سم و الطبقة العلوية من البلاستيك (pvc) المقاوم للكهرباء الساكنة (Anti-Static) باللون و النقشة اللذين يحددهما المهندس المشرف و تكون مقاومة للحريق و الاحتكاك و غير قابلة للاحتراق على

أن يكون النظام له القدرة على تحمل أوزان لغاية (3000 كغم/م²) و تزويد النظام بمسكات لرفع البلاطات بواسطة الشفط لغايات أعمال الصيانة و التمديدات و الاستبدال مع جميع ما يلزم لانجاز العمل على أكمل وجه و عمل مخطط تنفيذي Shop drawing يوضح عليه ارتفاع البلاط وأبعاده و إرفاق كتيب توصيات الشركة الصانعة يوافق عليه المهندس المشرف وتكال كياً هندسياً بالمتر المربع (40 متر مربع).

ت- تقديم وتوريد وتركيب بانيل يتلاءم مع الأرضيات المرتفعة من حيث النوع واللون وبلد المنشأ ويكال كياً هندسياً بالمتر الطولي (27 متر طولي).

ث- تقديم وعمل دهانات للجدران من نوع فينيل سلك vinyl silk بالنوع واللون اللذين يحددهما المهندس المشرف والسعر يشمل أعمال المعجنة (تققيد) والحف والدهان وجهين ولغاية التستير والمحافظة على عناصر المنشأة نظيفة باستعمال الغطاء البلاستيكي للأرضيات واستعمال كافة الأدوات اللازمة لتنفيذ الأعمال حسب المواصفات ، وتعليمات المهندس المشرف علماً أن البند يكال كياً هندسياً بالمتر المربع (136 متر مربع).

ج- تقديم وعمل دهانات للأسقف مائي مستحلب من نوع أملشن paint emulsion والسعر يشمل أعمال المعجنة (تققيد) والحف والدهان وجهين ولغاية التستير والمحافظة على عناصر المنشأة نظيفة باستعمال الغطاء البلاستيكي للأرضيات واستعمال كافة الأدوات اللازمة لتنفيذ الأعمال حسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف علماً أن البند يكال كياً هندسياً بالمتر المربع (70 متر مربع).

ح- تقديم وعمل دهانات للجدران مائي مستحلب من نوع أملشن emulsion paint للغرفة الحالية للعمليات والسيطرة والسعر يشمل المعجنة (تققيد) والحف والدهان وجهين ولغاية التستير والمحافظة على عناصر المنشأة نظيفة باستعمال الغطاء البلاستيكي للأرضيات واستعمال كافة الأدوات اللازمة لتنفيذ الأعمال حسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف علماً أن البند يكال كياً هندسياً بالمتر المربع (61 متر مربع).

خ- تقديم وعمل دهان زياتي للأبواب المنجور عدد (2) (صيانة) والكيل للوجهين وحسب تعليمات المهندس المشرف (9 متر مربع) .

د- تقديم وعمل فريمات حديدية تيوبات مقطع (4*8) سماكة لا تقل عن (1.5) ملم لتحميل الشاشات التلفزيونية عليها وحسب الأبعاد والمقاسات على الواقع والسعر يشمل تثبيتها بالجدران والأسقف والأرضيات بواسطة براغي Roll Plug قطر

(12) ملم وبطريقة فنية ، على أن يتم تلحيم الفريم بواسطة اللحام مع بعضه البعض شاملاً أعمال البردخة والتنعيم واستعمال معجونة الحديد ودهان الأساس والدهان الزيتي وجهين على الأقل ولغاية التسخير باللون الذي يحدده المهندس المشرف مع عمل فتحات خاصة لتمرير الكوابل والأسلاك الخاصة بالشاشات وإغلاق نهايات التيوبات بسدادات بلاستيكية محكمة الإغلاق لمنع دخول الغبار وما شابه مع جميع ما يلزم لإنجاز العمل وحسب تعليمات المهندس المشرف ، وعلى المقاول تقديم مخططات تنفيذية Shop drawings قبل البدء بالتنفيذ لأخذ الموافقة عليها خطياً من المهندس المشرف و السعر يشمل جميع ما ذكر (مقطوع L.S).

ثانياً : الأعمال الكهربائية

أ- فك ونقل وإعادة تركيب وتشغيل كل من (شاشات عدد 12، جهاز تشغيل شبكي ، كابينة عدد 1 ، حاسوب عدد 5 ، طابعات عدد 2) وجميع التوصيلات والكوابل من القاعة الحالية في الطابق الرابع إلى الموقع الجديد في طابق التسوية الأولى ، مع المحافظة على جميع الأجهزة والأدوات أثناء الفك والنقل والتركيب والتشغيل وأية أضرار ناجمة عن تنفيذ هذا العمل يتم تصويبها على نفقة المقاول ووفقاً لتوجيهات المهندس المشرف كما تشمل أعمال النقل (طاولة اجتماعات عدد 1 ، مكاتب كمبيوترات عدد 3 ، كراسي عدد 11 ، خزانة ملفات ، وحدة أدراج كبيرة وأخرى صغيرة وطاولة لوضع الطابعة عليها) السعر يشمل جميع ما ذكر (مقطوع L.S).

ب- تجهيز الغرفة بكافة أعمال الكهرباء من أباريز ومفاتيح إنارة وكل ما يلزم من أعمال إنشائية لإتمام العمل على أكمل وجه و ضرورة عمل مخطط تنفيذي Shop drawing يوافق عليه المهندس المشرف مبيناً عليه كافة أعمال التمديدات الكهربائية بالكميات والقدرات من نقاط الأباريز ومفاتيح الكهرباء ومقاطع الأسلاك والكوابل المنوي استخدامها والقواطع و وحدات الإنارة ونقاط البيانات (اينترنت) حسب توصيات المهندس المشرف (مقطوع L.S).

ت - توريد وتركيب مكيف A/C حامي بارد قدرة (2 طن) موفر طاقة موافق عليه من المهندس المشرف عدد 1.

ث - توريد وتركيب جهاز Access Door Magnetic lock عدد (1) يقوم بفتح باب خشب موجود في مدخل الغرفة من خلال بطاقات الكترونية أو بصمة وتوفير 20 بطاقة الكترونية مع إمكانية فتح الباب من الداخل بدون بطاقة الكترونية.

ثالثاً: أعمال الشبكات

أ- توريد وتركيب خط فايبر من مركز البيانات الى غرفة المراقبة و حسب تعليمات المهندس المشرف .

ب- توريد وتركيب كابينة (Rack 42U with 2PDU).

ت- توريد وتركيب سويتش 24port 10GB Uplink .

رابعاً: نظام مراقبة الكاميرات CCTV

أ- ان تكون الكاميرات متكاملة ومتوافقة مع برنامج إدارة الكاميرات العامل حالياً.

ب- إضافة 14 شاشة بنفس المواصفات المرفقة في جدول الكميات لوضعها في غرفة التحكم والسيطرة بحيث يتم عمل التكامل ما بين النظام الموجود حالياً والمنجز في المرحلة الأولى من العطاء والنظام المنفذ في المرحلة الثانية.

ت- إضافة وحدات تخزين لأنظمة تسجيل للكاميرات وما يتناسب مع الخيارات بالجدول أدناه بحيث تكفي لتخزين تسجيل الكاميرات لمدة 60 يوم.

ث- حساب سعة وحدات التخزين للكاميرات حسب الخيارات المذكورة بالجدول أدناه

Number of Cameras	70
Hours per day	24
Number of Days Stored	60
Resolution	Full HD/4MP / 5MP
frame rate (fps)	25/30
Video Quality	High
Compression Type	H.264

ج- إضافة كرت (Dahua VDC0605H HDMI Video Decoding Output Card)

عدد 3 لربط الشاشات على نظام العرض التلفزيوني الحالي.

ح- إضافة جهاز التسجيل الشبكي (NVR) CCTV 32Channel عدد 2 حسب المواصفات الفنية وجدول الكميات.

2. كاميرات المراقبة في مراكز الانطلاق والوصول

- أ- توريد وتركيب وتشغيل كابينة (خزانة كهرباء) في مكاتب الهيئة التابعة لمراكز الانطلاق والوصول (بناء على توصيات اللجنة الفنية وجدول الكميات).
- ب- توريد وتركيب Switch Industrial في مكاتب الهيئة التابعة لمراكز الانطلاق والوصول (بناء على توصيات اللجنة الفنية وجدول الكميات).
- ت- على المناقص عمل زيارة لمراكز الانطلاق والوصول وتقدير الأعمال الإنشائية والتמידات للكابلات والأسلاك لكل مركز انطلاق ووصول وتقديم تقرير عن كل مركز انطلاق ووصول يبين مواقع الكاميرات المقترح له حسب مساحته وتوزيع المسارات داخله وآلية ربطه مع أقرب خط اتصال تابع للهيئة وحصر المعدات اللازمة لتركيب الكاميرات من (أعمدة - خط اتصال - أجهزة تجميع للكاميرات - أجهزة تقوية الإشارة وكل ما يلزم).
- ث- يجب أن تكون الكاميرات والأغطية الخارجية وكافة الإكسسوارات من نفس الشركة المصنعة و إرفاق شهادة توافق مع أي منتج آخر من مصنع آخر ويكون سعر الكاميرا يشمل كافة الإكسسوارات اللازمة لتثبيت الكاميرات سواءً على جدران المباني الداخلية أو الخارجية أو الزوايا أو الأعمدة.... الخ
- ج- أن يشمل العرض المقدم لمركز الانطلاق والوصول سعر الكاميرات و جميع المستلزمات الضرورية للتشغيل مسعر بالوحدة (الدينار الاردني) .
- ح- أن تكون الكاميرات من شركة عالمية معروفة.
- خ- أن تكون الشركة المتقدمة وكيلة للشركة المصنعة ولديها طاقم فني مدرب وحاصل على شهادات فنية من الشركة المصنعة.
- د- أن يكون نظام الكاميرات قادر على تمييز وجوه الاشخاص وتحديد أرقام لوحات المركبات في مختلف مستويات الإضاءة في المناطق المراد مراقبتها.
- ذ- أن تكون جميع الكاميرات مقاومة للعوامل الجوية (الحرارة، الغبار، الرطوبة، الرياح المياه،.....).
- ر- تركيب الكاميرات على أعمدة حسب جدول المواصفات (بناء على توصيات اللجنة الفنية وجدول الكميات) .

3. المواصفات الفنية الخاصة بشاشات المراقبة Display Units .

50" LED FHD Branded

4. المواصفات الفنية الخاصة بجهاز التشغيل الشبكي (NVR)

توريد وتركيب وتشغيل جهاز التسجيل الشبكي (NVR) اللازمة من مسؤولية الشركة المتقدمة على أن تتوافق مع احتياجات نظام الكاميرات للعمل بشكل ممتاز مع الأخذ بعين الاعتبار البنود التالية:-

1. إمكانية ربط جهاز التسجيل الشبكي (NVR) على شبكة الهيئة والتوافق معها.
2. أن يكون جهاز التسجيل الشبكي (NVR) من نفس الشركة الصانعة للكاميرات أو معتمدة لديها.
3. أن تحتوي جهاز التسجيل الشبكي (NVR) على المواصفات التالية :-
 - Intel Processor
 - Max 32 IP Camera Inputs
 - Max 384Mbps Incoming Bandwidth
 - Up to 12MP Resolution for Preview and Playback
 - Supports RAID 0/1/5/10
 - Smart Tracking and Intelligent Video
 - مدة التخزين المطلوبة (60 يوم) على الأقل لكافة الكاميرات.
 - استخدام خاصية Video motion detection لكافة الكاميرات.
 - على المناقص تحديد المساحة التخزينية اللازمة للنظام كامل مع الأخذ بعين الاعتبار حسابها على (25/30 frame rate).
- أن تكون وحدة التخزين نوع (SAN or NAS) في حالة الحاجة لها بالشروط التالية
 - Redundant Power Supply
 - Multiple volume RAID 5/6/10 etc.
 - Redundant storage controllers.
 - Mixing different drive technologies in the same system
 - The storage should be from well-known brand

5. المواصفات الفنية للكاميرات الثابتة

- أن لا تقل عن المواصفات الفنية التالية Minimum Requirement

IP Camera Fix Lens POE General Specification
Outdoor fixed day/night camera • Camera features(general demands): • High image quality with 5MP/HDTV or More. • Day/night functionality • Streams H.264,H.264+, H.265 • P-Iris control for optimal image sharpness • Outdoor-ready, IP66/ Preferred IP67 rating • IR range : 90ft Camera Specifications: • Image sensor: CMOS with 1/3” or less. • Resolution: Digital HD 5M • Day and night: enabled. • Lens: (5) mm or less • Minimum Illumination: 0.01 Lux in Color mode or less, B/W: 0.001 Lux or less. • Image compression: H.264 or more (H.265), MPEG4 and Motion JPEG • Frame rate: 25 fps in all resolutions or above. • Video Output: Multiple, individually configurable streams in H.265. • Wide Dynamic Range: WDR is enabled (Automatic, Manual) • Intelligent video detection and security: motion detection, Password protection. • Operating temperature: -10 °C to 45 °C • Humidity:20-90% • Power: Power over Ethernet (PoE)IEEE (802.3af) , 12 VDC+ • Standards and Approvals: CE, ONVIF. • One-key reset.

6. المواصفات الفنية للكاميرات المتحركة

- أن لا تقل عن المواصفات الفنية التالية Minimum Requirement

Outdoor High Range PTZ Cameras

General Specification

Outdoor Dome PTZ camera specification

- Image sensor: CCD or CMOS with 1/3" or less.
- Resolution: HD, 5 Mega Pixels or more.
- Day and night: enabled.
- Lens: f=4.8 – 120 mm or equivalent to 25 x optical zoom or more, F1.6 – 4.0, autofocus, automatic day/night
- PAN/TILT/ZOOM: Pan: 0° to 360° endless Tilt: –15° to 90°, Auto Flip 180°, 25x optical zoom or more and 12x digital zoom or more.
- Minimum Illumination: 0.01 Lux in Color mode or less , B/W: 0.001 lux or less.
- Image compression: H.264, H.264+, H.265.
- Ingress protection: IP66/ Preferred IP67 rating.
- Frame rate: up to 30/25 fps or more in all resolutions
- Image settings: brightness, sharpness, white balance, exposure control, Backlight compensation.
- Video Output: Multiple, individually configurable streams in H.265.
- Wide Dynamic Range: WDR is enabled (Automatic, Manual)
- Intelligent video detection and security: motion detection,
- Operating temperature: -10 °C to 45 °C
- Humidity: 20-90 %
- Power: Must have power Adapter (transformer), (PoE+) ,24 VAC or 12VDC.
- Include Ceiling Mount.
- Standards and Approvals: CE, FCC, ONVIF or Equivalent

أعمال الشبكة :

- عمل كافة التمديدات اللازمة للكاميرات باستخدام كوابل (UTP Cat6E) واستخدام مواسير بلاستيكية (PVC) او معدنية في كافة التمديدات وتثبيتها.
- عدم استخدام التمديدات الهوائية للكابلات والتمديدات الأرضية يجب أن تكون تحت الأرض وغير مكشوفة.
- في حال وجود عوائق أو بعد مسافة تمنع من توصيل الكاميرا بخط الاتصال التابع للهيئة يتم استخدام أجهزة لتقوية الإشارة وحسب جدول الكميات .

الموزعات Industrial Switches:

- توفير الموزعات اللازمة من نوع (POE) لربط كافة الكاميرات في كل مراكز الانطلاق والوصول.

المواصفات الفنية الخاصة بالموزعات

الموزعات (Industrial Switches POE) Minimum Requirement Specification
• 8 ports Ethernet 10/100/1000 with power over Ethernet (POE) (IEEE 802.3af) • Layer 2/3 support. • Support IPV4/IPV6 • Support POE (IEEE 802.3af). • Rack mountable in standard network cabinets. • Managed Switch with Switch Capacity 5 Gbps • Includes all hardware to operate the network according to the standards. • Three years manufacturers' original warrantee

المواصفات الفنية الخاصة بأجهزة تقوية الإشارة

جهاز مقوي الإشارة لاتقل مواصفاته عن المواصفات التالية

- TP LINK موديل CPE510
- Built-in 13dBi 2x2 dual-polarized directional MIMO antenna
- Adjustable transmission power from 0 to 23dBm/200mw
- System-level optimizations for more than 15km long range wireless transmission
- TP-LINK Pharos Maxterm TDMA (Time-Division-Multiple-Access) technology improves product performance in throughput, capacity and latency performance, ideal for PTMP applications
- Centralized Management System – Pharos Control
- AP / Client / AP Router / AP Client Router (WISP) operation modes
- Passive PoE Adapter supports up to 60 meter (200 feet) Power over Ethernet deployment and allows the device to be reset remotely

المواصفات الفنية الخاصة بالأعمدة على الأسطح والمباني

الأعمدة على الأسطح والمباني

- عمود اسطواني (ماسورة) قطر (3) إنش وسماكة لا تقل عن (2) ملم ولا يزيد طولها عن (4) متر وكل ما يلزم لتثبيتها من صفائح ومرابط وبراعي ودعامات على أن تكون جميعها من الحديد المغلفن **Galvanized steel** مقاومة للصدأ والظروف الجوية وعوامل الرطوبة والحرارة وحسب المواصفات العالمية والكود الأردني (مع تزويد شهادة معتمدة بذلك).
- أعداد الأعمدة حسب جداول الكميات.
- يجب أن تكون الأعمدة اسطوانية ومكونة من قطعة واحدة.
- أن يكون شكل العمود غير مخل بالمنظر العام للموقع وخالي من العيوب المصنعية والاتباع .
- أعمال الدهان للعمود وكامل ملحقاته من الطبقة التأسيسية الخاصة بالحديد المغلفن ومقاوم لعوامل الطقس والأحماض والقواعد وعلى أن يعتمد اللون من المهندس المشرف .

مواصفات الأعمدة الأرضية والأذرع :

الأعمدة الأرضية
<u>مواصفات الأعمدة والأذرع والمناهل :</u> 1- على المقاول أن يتقدم بأعمدة أطوالها (6) متر وقطر لا يقل عن (6) انش وسماكة لا تقل عن (4) ملم . 2- يجب أن تكون الأعمدة مصنعة من المعدن المقاوم للظروف الجوية و الصدأ وعوامل الرطوبة والحرارة Galvanized steel . 3- يجب أن تكون الأعمدة اسطوانية ومكونة من قطعة واحدة. 4- أن يكون شكل العمود و الأذرع غير مخل بالمنظر العام للموقع وخالي من العيوب المصنعية والانبعاج . 5-توريد أذرع ليتم تركيبها على الأعمدة باطوال مختلفة مع العلم أن بعض الأعمدة يحتاج إلى ذراعين بزوايا مختلفة (سيتم تزويد المقاول كل موقع واطوال الاذرع علما بان كل عمود لا يحتاج اكثر من ذراعين) . 6- يجب أن تكون الأعمدة و الأذرع و البراغي وجميع الإكسسوارات التي سيتم تركيبها على الأعمدة مجلفنة حارة (Hot Dip Galvanized) مقاومة للصدأ والظروف الجوية وحسب المواصفات العالمية والكود الأردني (مع تزويد شهادة معتمدة بذلك) . 7- أعمال الدهان للعمود وكامل ملحقاته من الطبقة التأسيسية الخاصة بالحديد المجلفن ومقاوم لعوامل الطقس والاحماض والقواعد وعلى أن يعتمد اللون من المهندس المشرف . 8- أن يكون شكل العمود و الأذرع غير مخل بالمنظر العام للموقع وخالي من العيوب المصنعية والانبعاج . 9- عمل فتحة Hand Hole بقياس (10سم * 40سم) لجميع الأعمدة وان تكون على ارتفاع (1 م) من أسفل العمود و يجب أن تزود هذه الفتحة بباب من نفس المادة المصنع منها العامود و لا يسمح بدخول الماء الى داخل العمود يغلق بإحكام من خلال فصاليات يغلق بنقطتين من الأعلى والأسفل ومقاوم للماءوقفل Hand Hole. 10- عمل فتحتان واحدة على ارتفاع (3.8) متر والأخرى على ارتفاع (4) متر من منسوب الصفيحة المعدنية (Plate) للعمود لتدكيك الكوابل من والى صندوق الأجهزة. 11-عمل فتحه محمية ضد المطر قياس (3 انش) في أعلى العمود وعند مكان تركيب كل ذراع لدخول و خروج الكوابل. 12- أن تكون الأذرع مصممه بحيث تحتوي مسارات لتدكيك الكوابل من الكاميرات إلى الصندوق و بالعكس بسهولة وعمل فتحات بالأذرع قياس (2 انش) اسفل مكان تثبيت الكاميرات في الذراع مع وجود أغطيه لهذه الفتحات لإغلاقها بحال عدم استخدامها. 13- يجب أن تصمم الأعمدة والأذرع بحيث تحقق ثبات عالي ضد حركة الرياح و الاهتزازات الناتجة عن ذلك وأن لا يتعدى ميلان أعلى العامود (1) أنش عند سرعة ريح تبلغ (120) كم /ساعة وحسب المواصفات العالمية المعمول بها . 14-توريد جميع معدات التثبيت الخاصة بالأعمدة والأذرع والقاعدة الإسمنتية .

15- تاريض العمود حسب الكود الأردني .

16- عمل فتحات في جسم الذراع والتأسيس لتركيب فلنجات في حال دعت الحاجة لذلك وتثبيت فلنجات جانبية على طول الذراع عدد 3 واخر الذراع فلنجة سفلية لتركيب كاميرا متحركة (يعتمد نوع الفلنجات على نوع وآلية تثبيت الكاميرا سيتم تزويد المقاول قياسات الفلنجات عند التركيب).

17- عمل قاعدة اسمنتية للعمود والسعر يشمل أعمال الحفريات (صخرية ، ترابية، خرسانية، اسفلتية، أرضية وممرات) وإعادة الوضع كما كان عليه وكذلك يشمل السعر تقديم وصب خرسانة نظافة درجة (15) نيوتن /ملم² سماكة (10) سم وصب خرسانة مسلحة بالمقطع الموضح على المخطط درجة (30) نيوتن /ملم² شاملاً السعر أيضاً حديد التسليح بالأقطار والأطوال الموضحة بالمخطط من حديد عالي الشد للإجهاد (High tensile steel Grade 60) مع تقديم وتركيب صفيحة معدنية (plate) من حديد مجلفن سماكة (1.5) سم بأبعاد (40*40) سم فيها فتحة بقياس قطر العمود وثقوب بقطر (16) ملم عدد(4) تركيب على (Rod) قطر (16) ملم تكون مزروعة بالقاعدة ومثبتة بواسطة اللحام مع حديد تسليح القاعدة وتشد بواسطة صواميل مجلفنة إلى الصفيحة المعدنية وتستخدم مادة السيليكون المانع للتسرب لعزل مناطق اتصال العمود بالصفيحة وحسب المخططات وتعليمات المهندس المشرف .

شروط اخرى

سرية المعلومات

- يلتزم المتعهد بحفظ سرية المعلومات التي قد تعطى له من قبل صاحب العمل وذلك لتمكينه من القيام بواجباته التعاقدية ، أو التي قد تصل إليه بأي طريقة كانت سواء في المراحل التحضيرية للعمل أو أثناء العمل أو بعد الانتهاء منه كما يلتزم المتعهد بعدم إفشاء هذه المعلومات إلى أي طرف ثالث.
- ويبقى التزام المتعهد بحفظ سرية المعلومات وعدم إفشاءها إلى أي طرف ثالث مستمراً حتى بعد انتهاء مدة العقد. كما يلتزم المتعهد بعدم إفشاء هذه المعلومات إلى الإداريين والموظفين العاملين لديه إلا من يعمل منهم بصورة مباشرة على الأعمال الواردة في العقد.
- المعلومات ذات الطابع السري ولغايات هذا العقد تشمل على سبيل المثال لا الحصر جميع المعلومات سواء كانت مكتوبة أو غير مكتوبة، والتي قد تصل إلى المتعهد شفوياً أو كتابة أو بأي طريقة أخرى، وتتعلق بصاحب العمل (هيئة تنظيم النقل البري) أو حكومة المملكة الأردنية الهاشمية بجميع وزاراتها ومؤسساتها ورعاياها، كالمعلومات المتعلقة بالموصفات والمقاييس للحواسب المستخدمة، وأماكن وجودها، والتصاميم والرسومات لشبكة الحواسيب، والإحصائيات المتعلقة بالمواقع الالكترونية أو غيرها، وأي معلومات مخزنة في الحواسيب، أو وسائط التخزين الالكترونية وغير الالكترونية الأخرى، والوثائق المتعلقة بالبرمجيات الحاسوبية المستخدمة أو الشبكة الحاسوبية المستخدمة، والوثائق المتعلقة بالأعمال الإدارية وشؤون الدولة، وأي وثائق أخرى، والملخصات والتقارير والدراسات والبيانات والسجلات الالكترونية وغير الالكترونية مهما كان موضوعها، وأي خطط حالية أو مستقبلية، وأي معلومة سواء تم التأشير عليها بأنها ذات طابع سري أو خاص أو لم يتم التأشير.
- لا تعد المعلومات ذات طابع سري إذا أصبحت هذه المعلومات جزءاً من المعلومات المتاحة للعمامة عن غير طريق الإخلال بالالتزام الوارد في هذه المادة.
- لا يعد إخلالاً لهذه المادة إذا كان هناك واجب قانوني يفرض على المتعهد الإفصاح عن هذه المعلومات.

حقوق الملكية الفكرية

- يتعهد المتعهد بالرد على أي ادعاءات أو دعاوى تصدر من الغير وتتعلق بحقوق الملكية الفكرية لأي من البرمجيات أو الأعمال الفكرية المقدمة من المتعهد أو حقوق الملكية الفكرية المقررة لصاحب العمل وحتى بعد انتهاء مدتها.
- يتعهد المتعهد بأنه اتخذ أو سيتخذ كافة الإجراءات القانونية اللازمة ليكون ترخيص أو نقل ملكية أي من البرمجيات المقدمة أو المرخصة إلى الحكومة الأردنية أو الأعمال الفكرية المقدمة للائم غايات صاحب العمل أو التحديث upgrade على هذه البرمجيات أو على غيرها قانونياً ومتفقاً وأحكام القانون، وأنه مخول قانونياً للقيام بجميع الأعمال الواردة في عرضه ويتحمل أية أضرار أو دعاوى قد تتحقق للفريق الأول نتيجة عدم التزامه بذلك.

- يلتزم المتعهد بتقديم رخص licenses من المنتج الأصلي إلى صاحب العمل أو من يحدده صاحب العمل بخصوص البرمجيات الواردة في العقد المبرم، بالعدد والكيفية والشروط المحددة في هذه الاتفاقية أو الوثائق المكونة لها، على أن تمنح هذه الرخص من قبل الجهة الأصلية صاحبة الحقوق المقررة على البرمجيات أو تكون بموافقتها وتكون الرخص دائمة ومطلقة وغير قابلة للنقض ونافذة عالمياً. ويجب أن تنص الرخصة على:
 - تخويل صاحب العمل بموجب الرخصة استعمال وتشغيل ونسخ البرمجيات الموردة حسب عدد الأجهزة.
 - تخويل صاحب العمل حق تطوير البرمجيات لحاجاته الخاصة إما بنفسه أو بالتعاقد مع أشخاص أو جهات للقيام بالتطوير لصالحه على أن تكون حقوق الملكية المتعلقة بالتطوير من حق صاحب العمل.
- تكون كافة حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالأعمال المنفذة من قبل المتعهد وفق العرض المقدم منه ملكاً لصاحب العمل ومن ضمنها التحديث upgrade والتطوير على البرمجيات المقدمة وجميع الوثائق المسلمة.

كفالة البرمجيات الموردة و/أو المطورة (Software and System Warranty)

يضمن ويكفل المتعهد أن جميع البرمجيات الموردة وملحقاتها والخدمات الفنية المتعلقة بها خالية من العيوب ويضمن بأنها تعمل بشكل صحيح من الناحية التقنية وضمن النظام الكلي والأنظمة الحاسوبية المستعملة من قبل صاحب العمل ووفق الطريقة المبينة في الوثائق المقدمة من المتعهد والعرض والمواصفات المتعلقة بها والتعديلات التي تطرأ على عرض المتعهد.

وعليه يتعهد المتعهد ولمدة 3 سنوات من تاريخ الاستلام بإصلاح العيوب أو الأخطاء التي قد ترد على البرمجية بجميع أنواعها على جميع البرمجيات الموردة وملحقاتها والخدمات الفنية المتعلقة بها ، ومثالها (bugs) أو تعارض أو عدم تناسق عمل البرمجيات مع البرمجيات المستعملة لدى صاحب العمل أو المستفيد من الخدمة ، أو عدم تناسقها مع النظام الكلي للفريق الأول، والإصلاحات (corrective patches)، أو بعدم تناسق الأعمال الفنية مع بعضها (integration) أو بعدم عملها على الأجهزة (hardware) أو عدم عملها على بيئات نظام التشغيل المستعملة لدى صاحب العمل ودون أن يتحمل صاحب العمل أي التزامات أو رسوم أو مبالغ مقابل هذا الالتزام من قبل المتعهد أو أي عمل من الأعمال التي تصاحب هذا الالتزام أو تكون ناتجة عنه. يكون للفريق الثاني حق الاختيار بين إصلاح هذه العيوب أو استبدال البرمجيات دون مقابل نقدي أو غيره وبشروط تعاقدية لا تقل عن الشروط التعاقدية في هذه الاتفاقية.