

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم (لسنة ٢٠٢٣)

مشروع انشاء كوبري البرقان اعلى طريق وادي النطرون - العلمين عند كم ٩٥ بدون اعمال المداخل و اعمال الطرق

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسم

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود المصري يعتبر متقدماً لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى	رئيس الادارة المركزية للم منطقة الخامسة غرب الدلتا	مدير عام تنفيذ الكبارى
مهندس / ايمان محمد متولي	مهندس / هاني محمد طه عميد مهندس	مهندس / محمد محمود اباظة
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق	رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الإدارية	عميد / أبو بكر احمد عساف
مهندس / محسن محمد زهران		

ملحوظة :-

- ١ - على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات الدفتر .



الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع - تجهيزات المقاول الموقعة

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعامل ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسؤول وعلى نفسه عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترن وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانى أو سور أو منشآت مؤقتة ورد الشى لأصله ، وتؤول ملكية هذه التجهيزات الموقعة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسلیم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة واعمال السلامة المهنية بإستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمد المهندس.

مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

خلال فترة (٣٠) ثلاثة أيام من تاريخ توقيع العقد تطبقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء في العمل بإعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا نقل مساحته عن ١٢٥ م٢ مكون من ثلاثة حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة ترابيزه كبيرة و عدد ١٠ كراسى) وملحق بها (بوفيه) لإعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثير بمكاتب مقاعد جلدية وانتريه موذرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزه والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإداره على ان يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع وتعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانته وإدارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع اربعين جنيه يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولاً باول

- التجهيزات -

نقوم الشركة بتوفير عدد (٢) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة يتم خصم (مبلغ ١٠٠٠ جنيه / اليوم) للسيارة الواحدة

- أجهزة المساحة -

المقاول، مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معابرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاحدى المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

- لوحة المشروع -

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع و عند نهايته بالإضافة المعاكس و بالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل و مدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل ثبيتها، كما يلتزم باز النها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .



٢

- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال في مدة ١٢ شهر من تاريخ صدور امر الاسناد او تسليم الموقع للمقاول خالي من المواقع ظاهرياً مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمي موقع عليه من الطرفين وفي حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد بأي مستخلص يتم صرفه الا بعد مراجعة حصره واعتماده من قطاع الطرق او قطاع الكباري كلا فيما يخصه



البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومنضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنيود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم

تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهنديس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهنديس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنيود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهنديس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنيود هذا ولن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين .

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، وذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مقرراته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " الترتيبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكالفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمد بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ

ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسويقات الالزامية مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلاً ونهاراً وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة ثلاثة الاف جنيه يومياً

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى الأمان للعاملين و التأكيد على إرتدائهم الرى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفي حالة عدم إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة الف جنيه يومياً

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .



هـ - إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتشييف وتهذيب الميدول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبمowaفقته.

وـ استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

ح - طلب الاستلام

ل والاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية

أعمال إضافية إلا بمواحة الملاك



ك - المخططات التفصيلية

حيثما يكون ضرورياً يقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالجتها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد المنتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتحتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقة بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١- التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات، أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل و إعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتنذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبإعتماد منه ويتم فكه وإزالته عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالاحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.



و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين اشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداةات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي. يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي الذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالليند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية و الاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد (٢) نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

ار للمنتلكات على أن يقوم المقاول

تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

العملة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

خطة العمل للشهر التالي .

تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) (Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات آية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ



٩

ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على أن توضح هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق وأشتمل التخطيط والقطاع العرضي وتتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكبارى طبقاً لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزム المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النهجيات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النهجيات مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الموقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء (Animation) العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بازالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشیت وتهذیب المیول وتنظیف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأى من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها



المقاول لإنجاز ونها الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضوابط والتأمينات والدفاتر والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكاليف الإعداد والتجهيز

تتضمن تكاليف الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها والازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الأقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكاليف فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. و أعتماد المالك .

ب - تكاليف الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكاليف تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكاليف نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كعبات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكاليف الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال سنة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الإبتدائي ، ويعتبر سعر العقد شاملًا لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف الازمة لمباشرة العمل)
- تكاليف استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

يقوم المقاول و على نفقته الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه و ذلك لمتابعة أعمال ضبط الجودة و تحت اشراف المنطقة المختصة و الاستشاري العام للمشروع.



الجزء الخامس
قوائم الكميات



٢

مشهد ع كوبه، البركان أعلى طريق وادي النطرون / العلمين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم ٩٥ بدون اعمال المداخل

الرقم	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١	بالمتر الطولي اعمال الرفع الماسحى للمرافق والمعترضات (ثلاثة وثلاثون متر طولي)	م.ط	٣٣٠,٠٠	١٣,٢٤	٤٦٩٠,٠٠
٢	بالمتر الطولي اعمال تتنفيذ الجسات والبند يشمل نقل ماكينة الجسات وجميع مستلزماتها مهما كانت الظروف المحيطة بالموقع ودفع جميع الكارتات الازمة من مكان انقلها الى الموقع ثم نقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الاعمال واستخراج التقارير واعتمادها من جهة الاشراف (استشاري الهيئة) طبقاً لقرير التربية وكل ما يلزم لنhero العمل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (اربعينية وعشرون متر طولي)	م.ط	٤١٠,٠٠	٤٥٠,٠٠	١٨٤٥٠٠,٠٠
٣	المتر المكعب حفر في جميع انواع التربة (ما عدا المتتساكه وشديدة التمساك والصخريه) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بجهاد حتى ١٥٠ كجم / سم ب بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحه بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اي عوائق تعرضه ونزع مياه الرشح اذا لازم الامر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمودية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (الف متر مكعب)	م	١٠٠٠,٠٠	٦٠,٠٠	٦٠٠٠,٠٠
٤	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوغة لاساسات القواعد المسلحة و الحوائط الخرسانية في جميع انواع التربة في اي مكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل وبالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس وحسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفنية تشتمل جميع المعدات الازمة للحفر والنقل ودفع الكارتات الازمة والاعمال المساحية ونقل المخلفات الى المقالب العمودية ودفع جميع الكارتات الازمة ويتم اخذ الاختبارات اللازمة اثناء الحفر لاندلاع اي ضرر لجميع انواع المرافق الموجودة بالاسفل ان وجدت وكل ما يلزم لنhero العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (الف وثمانين متر مكعب)	م	١٨٠٠٠,٠٠	١٠٢,٠٠	١٨٠٠,٠٠
٥	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعملية بدوية في ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التمساك) بالعمق المطلوب طبقاً للرسومات التنفيذية وطبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (الف متر مكعب)	م	٩٠٠,٠٠	١٢٠,٠٠	١٢٠٠٠,٠٠
٦	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل ردم طبقات لا يزيد سماكتها عن ٢٥ سم مع الرش بال المياه والمكثف جيداً باستخدامة الات الدملك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنhero العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . مسافة نقل ٤٤ كم . يتم احتساب علارة ١ جنية لكل كم زيادة (تسعهانة متر مكعب)	م	٩٠٠,٠٠	١٦٠,٠٠	١٤٤٠٠٠,٠٠
٧	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة احلال بترية من السن والرمل بنسبة (٢ : ١) على طبقات لا يزيد سماكتها عن ٢٥ سم بعد الدملك ويضاف اليها كمية المياه الاصولية لانشاء الدملك والسعر يشمل اجراء عدد كاف من تجربة بركتور المعدل لكل طبقة ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها الا بعد التأكد من الوصول الى الكثافة المطلوبة طبقاً لقرير الأساس المعتمد طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصرى والمواصفات الفنية والفنية تشتمل كل ما يلزم لنhero العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (خمسهانة متر مكعب)	م	٥٠٠,٠٠	٣٣٠,٠٠	١٩٥٦٩٩,٠٠
٨	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الى الموقع (وجه بحري) ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الاعمال والسعر يشمل المعدات والأواني الازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكاربات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٢٧٠٠٠,٠٠	٢٧٠٠٠,٠٠
٩	بالعدد نقل داخلى لماكينة الخوازيق الى موقع العمل والبند يشمل المعدات والأواني الازمة للفك والتركيب وعلى الشركة المنفذة اتخاذ كافة اجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكك الماكينة واعادة تجميعها بالموقع في حالة الامان الصناعية او استخدام اوناش بمحولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها او اي وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزمتها لموقع العمل المطلوب ودفع جميع الكارتات الازمة والبند يشمل كل ما يلزم لنhero العمل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (اثنان بالعدد)	عدد	٢,٠٠	٥٥٠٠٠,٠٠	١١٠٠٠,٠٠



مشروع كوبرى البرقان على طريق وادى النطرون / العلين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم ٩٥ بدون اعمال المداخل

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١٠	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواعدها بالبر (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم بحمل مطابق للتصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادي / مقاوم للكبريات طبقاً لتقدير الجسات بحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥ كجم / سم ٢ على أن يتم إزالة روؤس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكمير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسلیح) ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جبيه طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق. على الاتصال أطوال الشایر حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المدنة (الف وخمسون متر طولي)	م.ط	١٥٠٠٠,٠٠	٥٤٠٠,٠٠	٨٩٠٠٠٠٠,٠٠
١١	بالعدد عمل تجربة تحمل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (قطر ١٢٠ سم) و ١٥ % من الحمل التصميمي والفتنة تشمل الألواح المعدنية الموقدة واجهزه القياس والمعدات والردم على تجربة التحمل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وإذاته مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحمل باستخدام المعدات اللازمة ويشمل دفع جميع الموارد اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الاجهزه اللازمه لاجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنھو الاعمال طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٢٠٦٠٠٠,٠٠	٢٠٦٠٠٠,٠٠
١٢	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواعدها بالبر (Bored Piles) قطر ١٥٠ سم بحمل مطابق للتصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادي / مقاوم للكبريات طبقاً لتقدير الجسات بحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥ كجم / سم ٢ على أن يتم إزالة روؤس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكمير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسلیح) ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جبيه طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق. على الاتصال أطوال الشایر حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المدنة (الف واربعون متر طولي)	م.ط	١٤٠٠٠,٠٠	٧٧٥٠,٠٠	١٠٨٥٠٠٠,٠٠
١٣	بالعدد عمل تجربة تحمل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (قطر ١٥٠ سم) و ١٥ % من الحمل التصميمي والفتنة تشمل الألواح المعدنية الموقدة واجهزه القياس والمعدات والردم على تجربة التحمل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وإذاته مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحمل باستخدام المعدات اللازمة ويشمل دفع جميع الموارد اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الاجهزه اللازمه لاجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنھو الاعمال طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٣٤٢٠٠٠,٠٠	٣٤٢٠٠٠,٠٠
١٤	بالعدد، تنفيذ اختبارات تحمل على خازوق غير عامل وتشتمل توريد الأحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠ % من حمل التشغيل والألواح المعدنية والمقته واجهزه القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٢٠ سم بحمل التشغيل طبقاً للرسومات ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جبيه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف غير شامل حديد التسلیح (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٢٦٠٠٠,٠٠	٢٦٠٠٠,٠٠
١٥	بالعدد، تنفيذ اختبارات تحمل على خازوق غير عامل وتشتمل توريد الأحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠ % من حمل التشغيل والألواح المعدنية والمقته واجهزه القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٥٠ سم بحمل التشغيل طبقاً للرسومات ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جبيه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف غير شامل حديد التسلیح (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٤٣٠٠٠,٠٠	٤٣٠٠٠,٠٠
١٦	بالمتر المكعب خرسانة عادي لأساسات والبلاطات الانتقالية طبقاً لنسب الخاطرة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥ كجم / سم ٢ و لا يقل محتوى الأسمنت عن ٣٠ كجم / م ٣ والفتنة تشمل كل ما يلزم لنھو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (مائة وخمسون متر مكعب)	م	٩٥٠,٠٠	٢١٠٠,٠٠	٣١٥٠٠,٠٠



مشروع كوبرى البرقان أعلى طريق وادي النطرون / العلمين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم ٩٥ بدون اعمال المداخل

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١٧	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمدخلات والاسسات والبلاطات الارتفاعية على ان يكون الخليط والمكثف ميكانيكي على الا نقل المقاومة المميزة للمكعب، القواسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٠ كجم/سم٣ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م³ والفناء تشمل اعمال الفرم الخشبية و جميع الاجهزه والاعمال المساحيه المطلوبه على ان يتم نقل الخرسانه الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحظوظ بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانه للصب ومعالجه الخرسانه بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لن فهو العمل كامل بطبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفناء لا تشتمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (الف) مائتان و خمسون متر مكعب)	م³	١٢٥٠,٠٠	٢٨٥٠,٠٠	٣٥٦٢٥٠٠,٠٠
١٨	علاوه نتيجة زيادة محتوى الاسمنت من ٤٠ كجم/م³ الى ٤٤ كجم/م³ (الف) مائتان متر مكعب)	م³	١٢٥,٠٠	١٢٥,٠٠	١٥٠٠٠,٠٠
١٩	فى حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان				
٢٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر المدخلات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على ان يكون الخليط والمكثف ميكانيكي وعلى الا نقل المقاومة المميزة للمكعب القواسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠ كجم/سم٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م³ اسمنت بورتلاندي عادي على ان يتم اضافة المواد الازمة مثل سيليكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومن الشروخ مع استخدام الشادات المناسبة مع طبيعة العمل وحيث يكون العمود رأسيا تماماً متبعاً على المذكرة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشادات والفرم وعمل الشادات الخاصة للحصول على سطح املس للسطح الظاهره وجميع الاجهزه والاعمال المساحيه المطلوبه على ان يتم نقل الخرسانه الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحظوظ بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانه للصب ومعالجه الخرسانه بعد الصب طبقا للمواصفات وعلى ان تكون طريقة الحاسيبة بتحديد كامل الارتفاع من ظهر المذكرة وحتى اعلى نقطة في العمود وكل ما يلزم لن فهو العمل كامل بطبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . ولفته لا تشتمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .-الارتفاع حتى ٦ متر وفي حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه المتر المكعب لكل متر طولي زيادة .	م³			
٢١	ارتفاع حتى ٦ متر . (سبعينه وثلاثون متر مكعب)	م³	٧٣٠,٠٠	٣٧٠٠,٠٠	٢٧٠١٠٠,٠٠
٢٢	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهمات العرضية فوق اعمدة الكوبري حسب الاربع الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخليط والمكثف ميكانيكي وعلى الا نقل المقاومة المميزة للمكعب القواسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٠ كجم/سم٣ والا يزيد محتوى الاسمنت عن ٤٠ كجم/م³ على ان يتم اضافة المواد الازمة مثل سيليكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومن الشروخ والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشادات والفرم وعمل الشادات الخاصة للحصول على سطح املس للسطح الظاهره وجميع الاجهزه والاعمال المساحيه المطلوبه على ان يتم نقل الخرسانه الى موقع العمل او اي وسيلة اخرى تناسب مع طبيعة الموقع ومعالجه مضخات خرسانه للصب او اي وسيلة اخرى تناسب مع طبيعة الموقع ومعالجه الخرسانه بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لن فهو العمل كامل بطبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفناء لا تشتمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .-الارتفاع حتى ٦ متر وفي حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه المتر المكعب لكل متر طولي زيادة .	م³			
٢٣	ارتفاع حتى ٦ متر (ستمائة وسبعون متر مكعب)	م³	٩٧٠,٠٠	٣٩٠٠,٠٠	٢٦١٣٠٠,٠٠
٢٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وتركيب الكرات الخرسانية سابقة الصب مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٠ كجم/سم٣ واجهاد لا يقل عن ٥٠ كجم/سم٢ على ان يتم اضافة المواد الازمة مثل سيليكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ ومحمل على البند الاولاني بالحملات المناسبة الازمة للتركيب والسعر لا يشمل حديد التسليح . (ستمائة متر مكعب)	م³	٩٠٠,٠٠	٤٧٥٠٠,٠٠	٤٢٧٥٠٠,٠٠
٢٥	علاوه نتيجة زيادة محتوى الاسمنت من ٤٠ كجم/م³ الى ٤٥ كجم/م³ (ستمائة متر مكعب)	م³	٩٠٠,٠٠	١٢٥	١١٢٥٠٠,٠٠



مشروع كوبرى البرقان أعلى طريق وادي النطرون / العلمين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم ٩٥ بدون اعمال المداخل

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٢١	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر هذه الدراسة ١٢٥ جنيه / كجم اسمنت سواء بالزيادة او الفحصان				
٢٢	بالметр المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم البلاطات أعلى الكمر ساق الصب وقوف شاته المكوبري مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي بمحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥ كجم / سم٣ او اجهاد لا يقل عن ٤٥ كجم / سم٢ على ان يتم اضافة المواد الازمة مثل سيليكا فیوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومن الشروخ والضرر يشمل كل ما يلزم لنها العمل فهو كاملاً حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف و السعر لا يشمل حديد التسليح . (سبعينة وخمسون متر مكعب)	م³	٧٥٠,٠٠	٣١٠٠,٠٠	٢٣٢٥٠٠٠,٠٠
٢٢	علاوة نتيجة زيادة محتوى الاسمنت من ٤٥ كجم / م³ الى ٥٠ كجم / م³ (سبعينة وخمسون متر مكعب)	م³	٧٥٠,٠٠	١٢٥,٠٠	٩٣٧٥٠,٠٠
٢٣	بالметр المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصنوفى وكوبستاته مع تصميم الخاططة الخرسانية على ان يكون الخاطط والميكانيكي وعلى الاقل مقاومة المميزة للمكعب القىاسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥ كجم / سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والايزيد محتوى الاسمنت عن ٤٥ كجم / م³ على ان يتم اضافة المواد الازمة مثل سيليكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومن الشروخ وعلى ان تكون الخرسانة ذات سطح املس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخاططة وعمل المنشآت والفرم وعمل الشدائد، الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية و الرسميات وحسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . في حالة زيادة الارتفاع عن امتر يتم زيادة ١٠٠ جنيه للمتر المكعب لكل متر طولي زيادة .	م³			
٢٤	ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب الارض الطبيعية حتى منسوب اعلى نقطة اسفل البلاطة (خمسة الاف وخمسة متر مكعب)	م³	٥٥٠٠,٠٠	٤٠٥٠,٠٠	٢٢٢٧٥٠٠٠,٠٠
٢٤-ب	علاوة نتيجة زيادة المحتوى من ٤٥ كجم / م³ الى ٥٠ كجم / م³ (خمسة الاف وخمسة متر مكعب)	م³	٥٥٠٠,٠٠	١٢٥,٠٠	٦٨٧٥٠٠,٠٠
٢٥	بالметр المكعب خرسانة عادية للوبرى والمداخل طبقاً لنسب الخاططة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٤٥ كجم / سم٢ ولا يقل محتوى الاسمنت ٣٠٠ كجم / م³ باستخدام الاهليوبيتر والفتنة تشمل جميع الاجهزه والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل بما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (مائتان وخمسون متر مكعب)	م³	٢٥٠,٠٠	٢٣٥٠,٠٠	٥٨٧٥٠٠,٠٠
٢٦	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للمكوبري والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضاً الاختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوسيع وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل فهو كاملاً حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	طن			
٢٧	اسياخ طول ١٢ م (ثلاثة الاف وخمسة طن)	طن	٣٥٠٠,٠٠	٤٤٠٠٠,٠٠	١٥٤٠٠٠٠٠,٠٠
٢٥	بالطن توريد وتشكيل وتركيب وشد وحقن حديد كابلات عالية الاجهاد من اسلاك مجددة له لزوم الهيكل الطولي للمكوبري والفتنة تشمل (الcablles - الاصسوارات - الاجهزه - الانكورز - اليدجز) وذلك طبقاً للوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل ملابسات الاتهام الاعمال حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية (اثنان طن)	طن	٢,٠٠	١١٥٠٠٠,٠٠	٢٣٠٠٠٠,٠٠
٢٩	بالметр الطولي توريد و تركيب فواصل متعدد من نوع Therma Joint تسمح بالحركة من (-٥ +٢,٥) سم طبقاً للحسابات المقيدة من المقاول و المعتمدة من الهيئة على ان تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل الهيئة لعمل الاختبارات الازمة قبل التوريد وتقديم خطوات و اسلوب التنفيذ للمراجعة و الاعتماد . (اربعونه متر طولي)	م.م	٤٠٠,٠٠	٥٢٠٠,٠٠	٢٠٨٠٠٠٢,٠٠
٢٧	بالметр المربع عمل طبقة مازلة من البيوتينين والدهان وجهيون على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهائاً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التوريد وكل ما يلزم لنها العمل فهو كاملاً بالقياس . وطبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (نحوة عشر ألف متر مسطح)	م²	١٨٠٠٠,٠٠	٦٠,٦٦	١٠٨٠٠٠,٠٠



٩٥ بدون اعمال المداخل و كبرى البرقان أعلى طريق وادي النطرون / العلمين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم

الإجمالي	الفنية	الكمية	الوحدة	البيان	رقم البند
١٢٠٠٠٠,٠٠	١٢٠٠٠٠,٠٠	١,٠٠	عدد	بالعده تجربه تحميل استاتيكي للكوبري قبل افتتاحه للاجزاء المختلفة والمداخل وفقاً لرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع ادوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي لاختبار التحميل والبند يشمل كل ما يلزم لنها العمل بها كاملاً وذلك طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعده)	٤٨
				بالعده توريد وتركيب ركائز من النبوبين طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاستطاعه اسفل الركائز و تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البوليمرات المرنة و المتداخل مع رفاق المعدن مثل النوع المركبة بين طبقات النبوبين والصلب العالى المقاومة و تكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات و يجب ان الركائز مطابقة للمواصفات الاوروبية الموحدة EN ١٣٣٧.٣ و ان تكون مناسبة للعمل تحت الاهمال و في مجال حرارة المعرضه لها الركائز و يراعى بوجه خاص ان يكون النهاهات بين طبقات الصلب العالى المقاومة و النبوبين بدرجة كافية بحيث لا يسمع بحدوث اذواق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضه لها الركائز و يجب ان تتفق مع العطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحة حصانص المواد المكونه لها و بقدار الفعل تحت الاحمال و عدم تاثير خصائصها بمدروز الزمن استخدامتها السابقه في مشروعات مماثله مع احتساب سعر الركائز في حالة اختلاف حمولتها لسعر الحمولة الاعلى و الفنية تشمل صب طبقة جراوت اسفل الركائز وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز واجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الانحراف في المركز لقوفي للبحث و السعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف و الفنية لا تتضمن حديد التسلیح بداخل الاطارات و تحت الركائز و السعر يشمل الاختبارات الغير متناظره فقط	٤٩
١٠٠٠٠٠٠,٠٠	٢٥٠٠٠,٠٠	٤٠,٠٠	عدد	بالعده توريد وتركيب ركائز حمولة من ١٨١ طن حتى ٢٥٠ طن بدون جوابيط (اربعون بالعدد)	٤٧
١٢٩٠٠٠٠,٠٠	١٠٧٥٠٠,٠٠	١٢,٠٠	عدد	بالعده توريد وتركيب ركائز حمولة من ٤٠ طن حتى ٥٠ طن بجوابيط (اثنتي عشر بالعدد)	٤٨
٢٥٢٠٠٠,٠٠	٢١٠٠٠,٠٠	١٢,٠٠	عدد	بالعده توريد وتركيب ركائز حمولة اعلى من ٥٠ طن بجوابيط (اثنتي عشر بالعدد)	٤٩
٢٨٧٥٠٠٠,٠٠	١١٥,٠٠	٢٥٠٠٠,٠٠	٢م	بالعده المربع توريد و عمل دهانات مضاده للكربنه ذات اساس اكتيريك متanche للنفاذه لعزل جسم الكوبري و انتاج احدي الشركات المتخصصه و عمل كل ما يلزم لنها العمل بها كاملاً و البند شامل بما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف على أن يتم اعتماد الخامات قبل التوريد (خمسة وعشرون ألف متر مسطح)	٥٠
١٠٠٠٤,٠٠	٥٠,٠٠	٤٠٠,٠٠	٢م	بالعده المكعب نقل المخلفات الذى تعيق التنفيذ للمقالب العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام و الفنية تشمل عمل كل ما يلزم لنها العمل على الوجه الاكملي طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وذلك المسافة نقل لا تتعدي ٢ كم وفي حالة زياده مسافة النقل عن ٢ كم يتم احتساب ٨ جذبه للكيلو متر (مائتان متر مكعب)	٥١
				بالعده المكعب تكسير خرسانة مسلحة و السعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً بيان و نقل المخلفات الى المقالب العمومية و فهو العمل و البند شامل بما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسلیح للمالك	٥٢
٢٢٨٠٠,٠٠	١٩٠,٠٠	١٤٠,٠٠	٣م	باستدام المعدات والالات الميكانيكية . (مائة وعشرون متر مكعب)	٥٣
٣٩٦٠٠,٠٠	٣٣٠,٠٠	١٢٠,٠٠	٣م	باستدام العمالة اليدوية . (مائة وعشرون متر مكعب)	٥٤
١٥١٠٠,٠٠	١٥١,٠٠	١٠٠,٠٠	٣م	بالعده المكعب فك و ازالة تكاسي الدبش في الموقع المختلف و الفنية تشمل نقلها إلى المقالب العمومية و البند يشمل جميع المعدات المستخدمة في الفك و النقل و الفك و ذلك يتم قياس الكمييات هنسبياً من واقع مسطح وتخانات التبيث على الطبيه و كل ما يلزم لنها الاعمال كامله طبقاً لأصول الصناعة والشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مسافة نقل ١٠ كم) (مائة متر مكعب)	٥٥



مشروع كوبرى البرقان أعلى طريق وadi النطرون / العلمين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم ٩٥ بدون اعمال المداخل

رقم البند	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٣١	بالمنز المكعب تكسير خرسانة عاليه او ارصدة نبوجرسى غير مسلح والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير منها كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل الاختلافات الى المقالب العمومية وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقاً لأصول الصيانة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)	م³	٩٠٠,٠٠	٩٠,٠٠	٩٠٠٠,٠٠
٣٢	بالطن فان ونقل هيكل معدنية تشمل على (مظلات وحوامل اعمدة - اعلاناتالخ) وذلك طبقاً لامتدادات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الاوناش والمعدات وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعه وتعابات المهندس المشرف (ثلاثة طن)	طن	٣,٠٠	٢٢٨٠,٠٠	٦٨٤٠,٠٠
٣٣	بالعدد وردم وتركيب تقنية غرفة تجمع صرف مطر على الكوبرى بالأبعاد التالية ١٥×٦×٦ سم و المسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة لتصرب المياه وtoriod وفكوب، عظام من الحديد الزهر المصبعات الذي يتتحمل حمولة مرور السيارات حمولة ٤٠ طن كما هو ووضح بالرسومات وتوصيل البلاعه بمودع الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (اربعه بالعدد)	عدد	٤,٠٠	٥٦٠٠,٠٠	٢٢٤٠٠,٠٠
٣٤	بالمنز الطولى توريد و تركيب مواسير PVC المقاوم لأشعة الشمس قطر ٦ بوصة لا عمده وصرف المطر طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة وخمسون متر طولي)	م.ط	١٥٠,٠٠	٤٥٠,٠٠	٦٧٥٠٠,٠٠
٣٥	بالمنز المكعب اعمال الردم المؤقت باتربة صالحه حتى منسوب سطح الطريق لعمل الخوازيق الازمة لسد جوانب الطريق السطحي المطلوب تقنية عزل مبول المجرى المائي و المسعر يشمل ازالة اعمال الردم بعد الانتهاء من الاعمال وتطهير المجرى حتى المنسوب، التصميمى لقاع و الشريحة مسئولية كاملة عن سلامه اعمال الردم وتحملها لاماينة الخوازيق وسيارات صب الخرسانة وكافة المعدات الازمة لإتمام العمل (ثلاثمائة متر مكعب)	م³	٣٠٠,٠٠	٩٠٥,٠٠	٣١٥٠٠,٠٠
٣٦	بالعقود طبقاً لعمليه مروره لزوم تامين اعمال سلامه المرور شامله المطبات الصناعيه ولافتات الارشاديه وتحذيريه وكشافات اناره على طول التحويله وأشارات مضيئة وحواجز خرسانيه مؤقته طبقاً لتوجيهات الادارة العامة للمرور (اثنان بالعدد)	بالعدد	٢,٠٠	٥٥٠٠,٠٠	١١٠٠٠,٠٠
٣٧	بالمنز الطولى توريد و تركيب و اختبار عدایات PVC (٣ بوصة) طبقاً للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمة وفتح جميع الكارتان والبند يشمل الحفر في جميع انواع التربة ويشمل توريد وردم برمال تقنية خالية من الشوابن والأتربة تحت الفاررو غاء مع الرش بالمية و الدنك على طبقات ثم تثبيت المساروة داخل الفاروغة وتثبيت كلابات اشاره خاصة بسلح اشاره بالقوافل المسالحة ويشمل توريد وسحب الجبل النيليون بسمك ٤ مم على الاقل شامله جميع الاكسسوارات ويشمل توريد وردم حول الفاروغة برمال تقنية خالية من الشوابن والأتربة حتى منسوب الرصيف مع الرش بالمية و الدنك على طبقات وحسب المواصفات والبند يشمل ازالة المخلفات ورفعها الى المقالب العمومية والبند يشمل لنهو العمل كاملا طبقاً للمواصفات والشروط الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الف و مائة و خمسون متر طولي)	م.ط	١١٥٠,٠٠	٢٦٠,٠٠	٢٩٩٠٠٠,٠٠
٣٨	بالعدد اثناء و توريد غرف خرسانة ساقية الصب طراز كابينة هول CH شامل الحلوقي والأكمية جاهزة للتأمين و شامل توريد جميع الاكسسوارات ببعد داخلية ١,٧ × ١,٠ × ٤,٠ م و معزولة جيداً ضد المياه شامل القفل والحرف والتركيب ونهو العمل كاملا طبقاً لامساções و الشروط الفنية و تعليمات المهندس المشرف. (اثنان بالعدد)	بالعدد	٢,٠٠	٢٧٣٠٠,٠٠	٥٤٦٠٠,٠٠
اجمالي اعمال الكباري					٢٢٧,٠٠٦,٨٨٠,٠٠

ثانياً : اعمال الطرق

٤٢	بالمنز المكعب اعمال تكسير و ازالة المسطحات المتهارة بالرصاص الحالى فى الاماكن، التي يحددها المهندس المشرف و نقل ناتج التكسير خارج الموقع و متى بما مسافة النقل حتى ١ م و عمل مايلزم لنهو العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. و في حالة زيادة مسافة نقل ناتج التكسير عن ١٠ كم من محور الطريق يتم حساب ١ جنية للكيلو متر لزيادة او انقصاص.. (خمسه مائة متر مكعب)	م³	٥٠٠,٠٠	٦٩,٠٠	٣٤٥٠٠,٠٠
٤٣	بالمنز المسطح توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سماكة ٦ سم بعد الدنك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات و والبيتونين الصلب ٧٠٪/١٠ المطابق للمواصفات وارد شركة التصر بالرسوبيس او ما يماثلها و الففة تشتمل اجزاء المجارب المعمارية والحقالية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم الانقذا وابة لامتصاص التصميمه و القطاعات العرضية التموجية والرسومات التفصيحة المعتمدة وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعابات المهندس المشرف. (ثمانين الف الف متر مسطح)	م²	٨٠٠٠,٠٠	١٥٦,٠٠	١٢٤٨٠٠٠,٠٠



مشروع كوبرى البرقان أعلى طريق وادي النطرون / العلمين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم ٩٥ بدون أعمال المداخل

رقم البند	الوصف	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٤٤	بالاعداً المحيط توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الاعداً باستخدام المتن الصلب ناتج الكسارات و البيتومن الصلب ٧٠/٦٠ المحيط لامواصفات، وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ بآلة المناسبة التصميمية والقطاعات الفرعية التموثجية والرسومات المقيدة المعتمدة وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (أمتار إلف متر مسطح)	متر مسطح	٨٠٠٠,٠٠	١٥٠,٠٠	١٢٠٠٠٠,٠٠
٤٥	بالاعداً المحيط توريد و فرش طبقة صفر من البيتومن السائل متواسط الطاير R.C. ٣٠٠ بمعدل ٤ كجم/م٢ ترش طبقة سطحية الاسفلتية بعد تمام دعيمها و تطبيقها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات الفرعية التموثجية والرسومات المقيدة المعتمدة وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف. (ستة عشر إلف متر مسطح)	متر مسطح	١٦٠٠٠,٠٠	١٠,٠٠	١٦٠٠٠,٠٠
اجمالى اعمال الطريق					٢,٦٤٢,٥٠٠,٠٠

ثالثاً : اعمال الكهرباء

٤٦	بالاعداً توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالشكل قدرة ٣٠٠ كيلو فولت اصبعي و البند محمل عليه كابلات الجهد المتوسط وغير محمل عليه القاعدة الخرسانية و الفنة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل والتراكيب ودفع جميع الكاراتات وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	١٩٠٠٠٠,٥٢	١٩٠٠٠٠,٥٢	١٩٠٠٠٠,٥٢
٤٧	بالاعداً توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسية ويرمز لها (LP - N) وللوحة ذو حماية لانقل (IP٥٥) ولوحة مودة بخلية ضوئية ودهونه البكتير و مستقيم طبقاً للمواصفات والرسومات و الفنة تشمل جميع المعدات اللازمة ودفع جميع الكاراتات وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٨٥٠٠٠,٥٥	٨٥٠٠٠,٥٥	٨٥٠٠٠,٥٥
٤٨	بالاعداً الطولي توريد وتركيب كابل قطاع (٣*١٨٥+٩٥) مم ٢ الومنيوم مسلح و الفنة تشمل النقل ودفع جميع الكاراتات اللازمة وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف (خمسة متر طولي)	م.ط	٥٠٠,٥٥	٨٥٠,٥٥	٨٥٠,٥٥	٤٢٥٠٠٠,٥٥
٤٩	بالاعداً الطولي توريد وتركيب كابل قطاع ٤٤ مم ٢ الومنيوم مسلح و الفنة لا تشمل الماسير و الفنة تشمل النقل ودفع جميع الكاراتات اللازمة وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف (المقدار (سبع متر طولي))	م.ط	٧٠٠,٥٥	٤٢٥,٥٥	٤٢٥,٥٥	٢٩٧٥٠٠,٥٥
٥٠	بالاعداً توريد وتركيب و اختبار عاومد انارة بذراع و بارتفاع ١٠ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحاجد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية و التأكل و يكون اقصى طول الدراج ٢٥ سم و زاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل غرفة التفتيش و التثبيت و الحاجابيط و الفلانش و التوصيلات الكهربائية الداخلية و تركيب سرافيل ملحوظة بالريام داخل كل عمود و روزيتة تصويب طبقاً لأصول الصناعة (ستة وعشرون بالاعداً)	بالاعداً	٢٦,٠٠	٢٥٠٠٠,٥٥	٩٠٠٠,٥٥	٩٠٠٠,٥٥
٥١	بالاعداً توريد وتركيب كشاف اضاءة كامل ببابليات (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات طبقاً للمواصفات والرسومات والكشف ذو درجة حماية لانقل عن IP٦٦ ضد تسرب الماء والازمة و البند يشمل كابلات تغذية وحدة الاضاءة مم ٢ و الفنة تشمل جميع المعدات والاوراش اللازمة للنقل و التركيب ودفع جميع الكاراتات اللازمة وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف . (ستة وعشرون واحد و واحد بالاعداً)	عدد	٢٦,٠٠	٩٠٠٠,٥٥	٩٠٠٠,٥٥	٢٣٤٠٠٠,٥٥
٥٢	بالاعداً الطولي توريد وتركيب كابل ترازي ١٠*٢٠ سم من الصاج المجلفن و الفنة تشمل المقل، دفع جميع الكاراتات اللازمة وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف . (خمسة متر طولي)	م.ط	٥٠٠,٥٥	٧٥٠,٥٥	٧٥٠,٥٥	٣٧٥٠٠٠,٥٥
٥٣	عدايات، التفاطع : بالاعداً الطولي توريد وتركيب واختبار عدایات PVC باقطار مختلفة و ذلك اذ يلزم لن فهو الاعمال طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف					
٥٣ بـ	توريد وتركيب مواسير ٣ بوصة لزوم عمدة الاتارة (خمسة متر طولي)	م.ط	٥٠٠,٥٥	٢٦٠,٥٥	٢٦٠,٥٥	١٣٠٠٠,٥٥
٥٣ بـ	توريد وتركيب مواسير ٦ بوصة عدایات (مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠,٥٥	٤٢٥,٥٥	٤٢٥,٥٥	٤٢٥٠٠,٥٥



مشروع كوبرى البرقان أعلى طريق وadi النطرون / العلمين يربط بين طريق الضبعة و مدينة الحمام عند الكم ٩٥ بدون اعمال المداخل

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٥٤	بالبعد توريد وتركيب كشاف انفاق بواسطة كابل تفاصيل قطاع ٣*٣*٣ مم اقصدة ٢٠٠ اوات مقابله مادة PVC داخل مواسير PVC من النوع الشفلي قطر ٢٩ مم لتغذية كشافات الانارة وحمل على البند كل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والأدلة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة (حصبة بالعدد)	عدد	١٠,٠٠	٩٩٥٠,٠٠	٩٩٥٠,٠٠
٥٥	بالماء الطولى توريد وتركيب كابل جهد منخفض قطاع ٢*٢*٢ مم ٢ نحاس ومقلف بمقابله PVC معتمد محمل على البند كل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والادلة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ستة وعشرون بالعدد) (مائتان ويسعون متر طولي)	متر	٢٦٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٢٦٠٠,٠٠
٥٦	بالبعد توريد وتركيب غرفة تفتيش بارتفاع ٦٠ سم من الخرسانة سلامة التجهيز وحمل على البند كل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ستة وعشرون بالعدد)	عدد	٢٦,٠٠	٣٠٠٠,٠٠	٧٨٠٠,٠٠
٥٧	بالبعد توريد وتركيب لوحه فرعية لكل عاومود تشمل قاطع ٤ امير (ستة وعشرون بالعدد)	عدد	٢٦,٠٠	٦٠٠,٠٠	١٥٦٠٠,٠٠
٥٨	بالماء الطولى توريد وتركيب واختبار شريط ليد من اجود الاتواع على ان تقدم عينة للإثبات لا قبل التوريد ومحمل على البند كل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والادلة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائتان ويسعون متر طولي)	متر	٢٦٠,٠٠	٣٠٠,٠٠	٧٨٠٠,٠٠
اجمالي اعمال الكهرباء					٤,٤٣٦,١٠٠,٠٠
اجمالي مقاييس المشروع					٢٣٤,٠٨٥,٤٨٠,٠٠

ملاحظات:- الاسعار طبقاً للقائمة الموحدة ٢٠٢٣

- ١- في حالة المزور على الشركة الوطنية لأشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف اسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارتهة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية
كالتالي:
 اعمال توريد الآتire يتم اضافه مبلغ ١٣ جنيه / م٣ هندسي
 اعمال طبقات الاسوار يتم اضافه مبلغ ٢٥ جنيه / م٣ هندسي
 اعمال طبقات الرصبة ، الاسفلاتي يتم اضافه مبلغ ٢ جنيه / م٢
- * اسعار البينود عاليه تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها.
 ٢- طبقاً للقانون يتم صرف فروق الاسعار سواء بالزيادة او النقصان للبينود النهه عليها بالتعاقد مثل الحديد بجميع انواعه و الاستمنت و البيتونيين و السولار
 ٣- الاسعار المذكورة على أساس متوسط سعر الاستمنت هو ٢٠٠٠ جنيه للطن على ارض المصنع غير شامل النقل و التصنيع و الصب
 ٤- الاسعار المذكورة على أساس متوسط سعر الحديد القطاعات ٣٠٠٠٥ جنيه للطن على ارض المصنع غير شامل التركيب و التشغيل و النقل
 ٥- الاسعار المذكورة على أساس متوسط سعر حديد التسليح ٣٠٠٠٠٣ جنيه للطن على ارض المصنع غير شامل النقل و التصنيع و التركيب

