

## المحتويات

الجزء الأول - الشروط العامة

الجزء الثاني - الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع- المواصفات الفنية لاعمال الكبارى

الجزء الخامس - قوائم الكميات



## الجزء الثاني الشروط الخاصة

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### - تجهيزات المقاول الموقعية

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 الأرضى 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 أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتؤول ملكية هذه التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة واعمال السلامة المهنية باستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمد المهندس.

#### مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشارى بالموقع

خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد طبقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء في العمل باعداد مكتب بموقع العمل لإدارة المشروع ولا نقل مساحته عن ٢٧٥ م٢ مكون من ثلاثة حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات ( شاملة ترابizza و عدد ٥ كراسى ) وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثير بمكاتب ومقادع جلدية وانتريه موفرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع التربizza والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإداره على ان يقوم المقاول باعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع وتحيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل تقع عليه غرامة بواقع ثلاثة جنيهات يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية او لا باول

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالآتي :-

- ١- عدد (١) اجهزة كمبيوتر او لاب توب بمشتملاتهم + عدد (٥) علب CD (HD)
- ٢- عدد (١) طابعات ( ليزر ٣A ) ابيض واسود

#### على ان :-

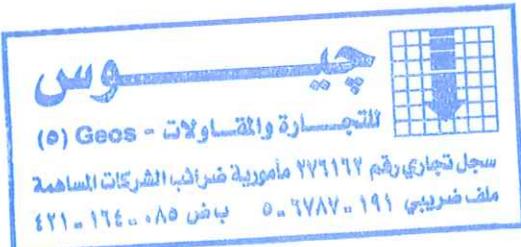
- يتم خصم مبلغ وقدرة (٤٠٠٠٠) اربعون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزه في البند الاول
- يتم خصم مبلغ وقدرة (١٥٠٠٠) خمسة عشر الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزه في البند الثاني

و تسلم هذه الاجهزه المذكورة لقطاع الكباري لفحصها و بيان مدى كفافتها من عدمه قبل البدء في التنفيذ و تؤول ملكيتها الى قطاع الكباري في نهاية المشروع

#### مع مراعاة الآتى:

جميع الأجهزة يجب أن تكون حديثة الصنع وبحالة ممتازة ومن أجود الماركات، على ان تكون الأجهزة مرفق بها شهادة الضمان ضد عيوب الصناعة معتمدة من الوكيل او الموزع المعتمد داخل جمهورية مصر العربية ويجب اعتماد مواصفات الأجهزة وماركتها من قبل قطاع الكباري قبل توریدها لموقع العمل.

- على ان يلتزم المقاول بصيانة الاجهزه و بتوريد قطع الغيار اللازمة للتشغيل طوال فترة المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائى للعملية .
- توريد الاخبار الخاصة بالطبعات وذلك لمدة سنة من تاريخ التوريد
- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنتين من تاريخ التوريد



التجهيزات

يلزم المقاول بأن يخصص العدد الكافي من وسائل النقل المختلفة و اللازمة بما يتضمن نقل المهندسين المشرفين علي المشروع لإجراء التجارب و الاختبارات المعملية اللازمة لمواد الانشاء المستخدمة في تنفيذ الكوبري الي احدى كليات الهندسة او معامل الهيئة بالمناطق المختلفة وكذلك انتقالات جهاز الاشراف لعمل التنسيقات اللازمة مع الجهات المعنية بالمرافق التي تعترض تنفيذ المشروع ( المحافظة - وزارة الكهرباء- وزارة الاتصالات- مياه الصرف ....الخ) بعده لا يقل عن ( ١ ) وسيلة انتقال وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي و في حالة عدم قيام المقاول في تسهيل مهمة جهاز الاشراف في نقل العينات المطلوبة اختبارها لاحد المعامل المتخصصة او تحركتهم كما هو مذكور بأعلاه يتم خصم ( مبلغ ٥٠٠ جنيه / وسيلة انتقال) عن اليوم الواحد هذا بالإضافة الي حق الهيئة في نقل العينات و اختبارها خصما من مستحقات المقاول في أي مكان تحدده .

أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث 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 معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الأعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

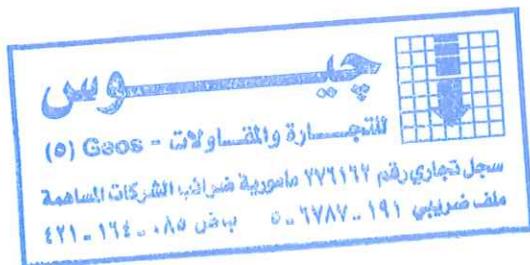
- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتنبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالاتجاه المعاكس و بالموقع الذي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تنبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم ترتيبها

- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ١٣ شهر من تاريخ تسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع ظاهريا مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمي موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولانحنه التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد بأي مستخلص يتم صرفه إلا 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 ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها البعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء 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 المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس 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 لبناء طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .  
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البناء هذا و لن 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 ، ولذلك يجب عليه تقديم( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقتراته 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 لتتأمين 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 " المتطلبات 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 الاكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف 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 آية تكالفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيطه وتصميمه ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري (Guide to Good Practice in Road Traffic Management) رقم ٣٧٦١٩٢ مأمورية شرائب الشركات المساهمة

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

ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية 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 التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار 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 آلاف 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 للموذج 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 التسلیم وتاريخ التسلیم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

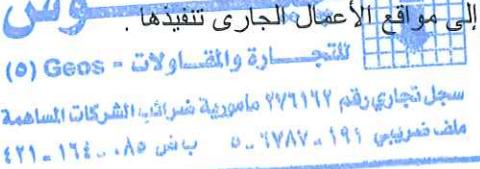
#### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائي (أمن صناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى الأمان للعاملين وتأكيد 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 ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفي حالة عدم اتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة الف جنيه يومياً

#### د - الوصول للموقع

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



سجل تجاري رقم ٣٧٦١٤٢ مأمورية ضرائب، الشركات المساهمة  
ملاطفة تحرير رقم ٤٩١، ٤٧٨٧، ٥٠، ٤٢١، ١٦٤٠، ٨٥، ٢٠٢٣  
ج. ٥

## 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 بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

## وـ استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي 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 وتخصم التكاليف مع المصروفات الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلاص 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 الطبقة السطحية أو أية تشطبيات في وقت مناسب بحيث لا ت تعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

## زـ الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يمكن 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 الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوام فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

## حـ طلب الإستلام

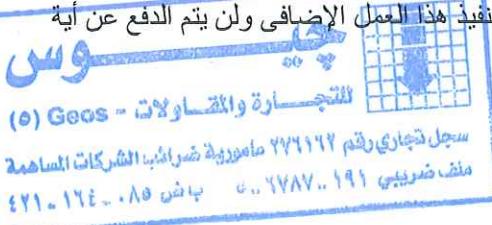
لإستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع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

## طـ المواصفات القياسية

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

## يـ قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي 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 بموافقة المالك.



ك - المخطوطات التسنية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم 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 معالمها 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 - الموارد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القائمة الموافقة 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، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة 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 الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام 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 تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون أذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية 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 المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي 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 أي 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 هى ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقوم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة (٥) Geos

مالكي الأرضى التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار ت Stem عن هذه الأعمال المؤقتة.

### ثالثاً: التنظيمات المرورية

#### أ - 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 تصمد بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متغيرة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقببات 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 وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

#### ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز 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 وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتنذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

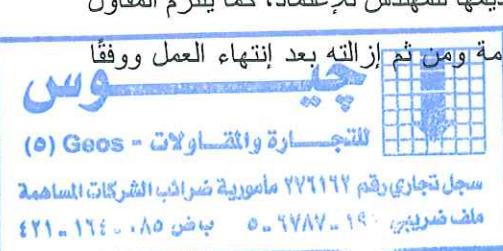
#### د - أعمال السلامة المؤقتة

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 فكهها وإزالتها 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 بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.



## و - حاملي الرايات

يلزم المقاول بتعيين أشخاص 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 (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

### رابعا : 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 المرئى (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند 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 ٥٠٠ 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 تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الاشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمنى 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:

فى خلال ٣٠ يوما 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) . يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية 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 (٥) والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تقديم (٦) تصريح سجل تجاري رقم ٢٧٩٦٢ ماموريه ضرائب الشركات الساهمه ملخص ضريبي ٩١ - ٩٧٨٧ - ٥٠ - ٨٥ - ٤٢١ - ١٤٢ - ب ض ١٢٤ - ١٤٣

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

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يللزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة فى ألبوم 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 النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور :

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

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

#### خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد 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 الإنتهاء 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 المواقع 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 الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً: إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء 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 وتحبيب الميول وتنظيف 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 لبند الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها

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

#### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معلم 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 ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيئ لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التفصيمية ورسومات الورشة التفصيمية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواود والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس.و اعتماد المالك .

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل 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 كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

#### ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال سنة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

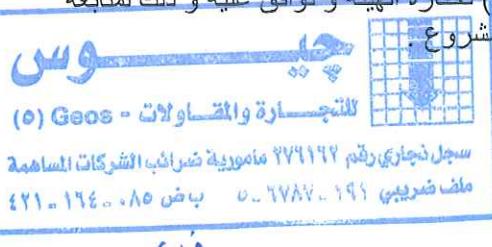
#### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

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

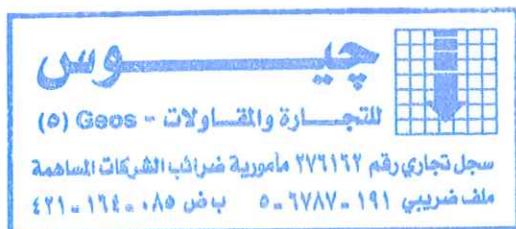
#### هـ - الشريك الثالث ( ٣rd party )

يقوم المقاول و علي نفقته الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه و ذلك لمتابعة أعمال ضبط الجودة و تحت اشراف المنظمة المختصة والاستشاري العام للمشروع



## الجزء الخامس

### قائمة الكمييات

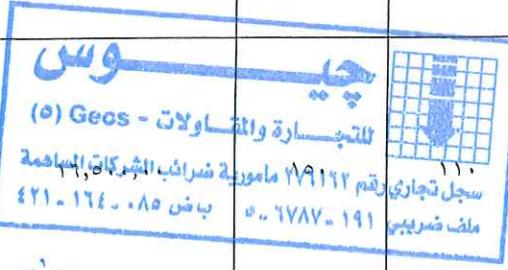


اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

القيمة	الفنة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال
٥٦,٠٠٠,٠٠	٣٥٠	١٦٠	م.ط	<p><b>أولاً : أعمال الخوازيق :</b></p> <p>بالمتر الطولي عمل جسات ميكانيكية لاستكشاف التربة عند الآماكن الموضحة باللوحات ولا يقل عمق الجسة عن ٣٥ متر والسعر يشمل الغر في جميع أنواع التربة ماعدا الصخري ويشمل وتوريد مكينة الجسات وعمل تنقير التربة وتحليل للمياه الجوفية وتجرى الأعمال طبقاً للكود المصرى لميكانيكا التربة الأساسية وتشمل الأعمال بيان اختراق القىاسى كل ١,٥ متر وعند تغير طبقات الأرض وبين الخصائص بكل طبقة شاملة الرطوبة النسبية وحدود انتりج وزن النوعي والتوزيع الحبيبي والكتافة الشاملة والتصلد والانضغاط الحر للترابة الطبيعية ومقاومة القص وتحدد أماكن الجسات وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .</p> <p>(مائة و ستون متر طولى)</p>
٤٨٠,٠٠٠,٠٠	٢٤٠٠٠	٢	بالعدد	<p>بعد نقل ماكينة الخوازيق إلى موقع العمل ثم فكها ونقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الأعمال والسعر يشمل المعدات والأدوات اللازمة لفك والتتركيب بالموقع وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر (اثنان بالعدد)</p>
١٨٩,٠٠٠,٠٠	١٨٠٠	١٠٥	م.ط	<p>بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها (piles) قطر ٦ سم على البر وبمحولة تصميمه لا يقل عن ١٠٠ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الديناميكى على ان لا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥ كجم / سم ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥ كجم / م أسمنت بورتلاندى عادى والفنة تشمل الحفر فى أي نوع من أنواع التربة وسد جوانب الحفر إذا لزم الأمر على ان تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المباشر .</p> <p>(مائة و خمسة متر طولى)</p>
٢,٥٢٠,٠٠٠,٠٠	٢٤٠٠	١٠٥٠	م.ط	<p>بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها (piles) قطر ٨ سم على البر وبمحولة تصميمه لا يقل عن ١٦٠ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الديناميكى على ان لا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥ كجم / سم ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥ كجم / م أسمنت بورتلاندى عادى والفنة تشمل الحفر فى أي نوع من أنواع التربة وسد جوانب الحفر إذا لزم الأمر على ان تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المباشر .</p> <p>(الف و خمسون متر طولى)</p>
١,٦٨٠,٠٠٠,٠٠	٢٢٠	٥٢٥	م.ط	<p>بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها (Bored) قطر ٨ سم للجري المائي وبمحولة تصميمه لا يقل عن ١٦٠ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الديناميكى على ان لا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥ كجم / سم ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥ كجم / م أسمنت بورتلاندى عادى والفنة تشمل الحفر فى أي نوع من أنواع التربة وسد جوانب الحفر إذا لزم الأمر على ان تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المباشر .</p> <p>(خمسة وعشرون متر طولى)</p>



### اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحري

القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	M
١,١٧٦,٠٠٠,٠٠	٢٨٠٠	٤٢٠	م.ط	<p>بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوغة بمواقعها (Bored piles) قطر ٨٠ سم لسند جوانب الترعة للربط مع الطريق وبحمولة تصميمية لا يقل عن ١٠٠ طن طبقاً لقرير التربة وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلاطة الخرسانية مع الخلط والدمك динاميكي على أن لا تقل المقاومة المميزة للمكعب القباسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم / سم ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم / م أسمنت بورتلاندي عادي والفئة تشمل الحفر في أي نوع من أنواع التربة وسند جوانب الحفر إذا لزم الأمر على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المأشر . (اربعمائة وعشرون متر طولي)</p>	٦
٣٩٩,٠٠٠,٠٠	١٩٠٠	٢١٠	م.ط	<p>بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق سند قطر ٨٠ سم من البتونيت طبقاً للرسومات والمواصفات مع على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف . (مائتان و عشرة متر طولي)</p>	٧
٨,٩٢٥,٠٠	٨٥	١٠٥	٣	<p><b>ثانياً : أعمال حفر :</b> بالمتر المكعب حفر إستكشافي بعمالة يدوية في أرض الموقع العام (Rملية طينية أو تربة شديدة التصاسك) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (مائة و خمسة متر مكعب)</p>	٨
٥,٢٠٠,٠٠	٤٠	١٣٠	٣	<p>بالمتر المكعب حفر لزوم الأساسات وخلافه في جميع أنواع التربة والفئة ما عدا المتماسكة وشديدة التتماسك والصخريه (تشمل نزح أي مياه تظهر فيه أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية والفتنة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مائة و ثلاثون متر طولي)</p>	٩
١٦,١٥٠,٠٠	٨٥	١٩٠	٣	<p>بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوغة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل ازالة أي عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية القیاس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مائة و تسعمائة و تسعة وعشرون متر مكعب)</p>	١٠
١٥,٦٠٠,٠٠	١٢٠	١٣٠	٣	<p><b>ثالثاً : أعمال الردم :</b> بالمتر المكعب ردم رمل نظيفة خالية من المواد العضوية أو تربة زلطية موردة بمعرفة المقاول حول الأساسات على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بال المياه والدمك الجيد للحصول على أعلى كثافة ممكنة وعمل الاختبار اللازم للتأكد من ذلك على حساب المقاول وتحسب كمية الردم حسب حجمها بعد الدمك والفتنة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مائة و ثلاثون متر مكعب)</p>	١١
				<p>بالمتر المكعب توريد وفرض تربة احلال (زلط + رمل) او تربة زلطية (إذا لزم الأمر) من خامات تربة مناسبة تحقق CBR لا يقل عن ٣٥ على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بال المياه ودمكها دمكاً ميكانيكياً جيداً للوصول بكفاءة الدمك إلى ما لا يقل عن ٩٥% من أعلى كثافة جافة يتم تعينتها باختبار برووكوكور المعدل مع عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من ذلك على حساب المقاول والفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس . (مائة و عشرة متر مكعب)</p>	١٢



**Geos**

For Trading & Contracting SAE  
Agents, Distributors, Contractors



**PENTA**  
Engineering Consultants

الهيئة العامة  
لطرق و الكباري و النقل البري  
وزارة النقل

### اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	م
١٣٥,٠٠٠,٠٠	٩٠	١٥٠٠	٣م	بالمتر المكعب ردم مؤقت للجري المائي لزوم تنفيذ دعامات المجرى المائي والفتنة تشمل الردم ثم التطهير بعد تنفيذ الدعامات ووالفترة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس. (الف و خمسة متر مكعب)	١٣
٦٣,٠٠٠,٠٠	١٥٠٠	٤٢	٣م	رابعاً : أعمال الخرسانات : بالمتر المكعب خرسانة عادية لأساسات بنسبة خلط ٨٠، ٤٠، ٣٠+ كجم / م <sup>3</sup> زلط نظيف متدرج ٤٠+ م <sup>3</sup> رمل حرش كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندي عادي على أن يكون الخليط ميكانيكي على أن لا يقل إجهاد الخرسانة عن ٢٥٠ كجم / س٢ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفتنة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (اثنان و اربعون متر مكعب)	١٤
١١١,٣٠٠,٠٠	٢١٠٠	٥٣	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة على البر المقاومة المميزة على البر والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٣٥٠ كجم / س٢ بعد يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت ٤٠٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندي عادي وتصمم الخليطة الخرسانية على أن يكون الخليط والدماك ميكانيكي مع معالجة الخرسانات بعد الصب طبقا للمواصفات والفتنة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (ثلاثة و خمسون متر مكعب)	١٥
٥٦٧,٠٠٠,٠٠	٢٧٠٠	٢١٠	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة على البر المقاومة المميزة لها ٤٠٠ كجم / س٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندي عادي وتصمم الخليطة الخرسانية على أن تكون الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ظاهرة ذات سطح أملس ظاهر (fair face conc) وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (مائتان و عشرة متر مكعب)	١٦
٢,٣٥٢,٠٠٠,٠٠	٢٨٠٠	٨٤٠	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكرات العرضية وبلاطة السلم والربمات على البر وإرتفاع أقل من ٦ م المقاومة المميزة لها ٤٥٠ كجم / س٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندي عادي وتصمم الخليطة الخرسانية بعد الصب طبقا للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس ظاهر (fair face conc) وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (مائتان و اربعون متر مكعب)	١٧
			٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكرات العرضية وبلاطة السلم والربمات على البر وإرتفاع أكثر من ٦ م المقاومة المميزة لها ٤٥٠ كجم / س٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندي عادي وتصمم الخليطة الخرسانية بعد الصب طبقا للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس ظاهر (fair face conc) وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (ثلاثون متر مكعب)	١٨

جسر وس

(٥) Geos للتجارة والمقاولات -

سجل تجاري رقم ٢٧٦١٢ مأمورية ضرائب الشركات المساهمة  
ملف ضريبي ١٩١٠٦٧٨٧ - ٥ - بـ ١٤٦ - ٨٥ - ٢١٤



### اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	م
٢٨٩,٠٠٠,٠٠	٣٤٠٠	٨٥	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الأعدمة للمجرى المائي المقاومة المميزة لها ٥٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندى عادى وتصمم الخلطة الخرسانية بعد الصب طبقاً للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس ظاهر (fair face conc) وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسلیح . (خمسة و ثمانون متر مكعب)	١٩
٥٦٠,٠٠٠,٠٠	٣٥٠٠	١٦٠	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للقواعد ورقب الأعدمة للمجرى المائي والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٥٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت ٥٤٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندى عادى وتصمم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدماك ميكانيكي مع معالجة الخرسانات بعد الصب طبقاً للمواصفات والفتنة تشمل دهان الأجزاء الملمسة للردم ثلاثة أوجه بيتمين مؤكسد وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسلیح . (مائة و ستون متر مكعب)	٢٠
١٤٧,٠٠٠,٠٠	٣٥٠٠	٤٢	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكرمات العرضية للمجرى المائي ولارتفاع أقل من ٦ م المقاومة المميزة لها ٥٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندى عادى وتصمم الخلطة الخرسانية بعد الصب طبقاً للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس ظاهر (fair face conc) وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسلیح . (اثنان و اربعون متر مكعب)	٢١
١١١,٠٠٠,٠٠	٣٧٠٠	٣٠	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكرمات العرضية للمجرى المائي ولارتفاع أكثر من ٦ م المقاومة المميزة لها ٥٠٠ كجم / سم <sup>2</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندى عادى وتصمم الخلطة الخرسانية بعد الصب طبقاً للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس ظاهر (fair face conc) وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسلیح . (ثلاثون متر مكعب)	٢٢
١٣٢,٣٠٠,٠٠	٢١٠٠	٦٣	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات أعلى البلاكت المعدنية و المقاومة المميزة لها ٣٥٠ كجم / سم <sup>2</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م <sup>3</sup> أسمنت بورتلاندى عادى وتصمم الخلطة الخرسانية بعد الصب طبقاً للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس ظاهر (fair face conc) وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسلیح . (ثلاثة و ستون متر مكعب)	٢٣

وس

جي





**Geos**  
For Trading & Contracting S.A.E  
Agents, Distributors, Contractors



**PENTA**  
Engineering Consultants

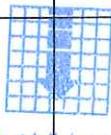
اطبعة الصادمة  
للطرق والكباري و النقل البري  
وزارة النقل

### اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	م
١٢,٥٥٨,٠٠٠,٠٠	٢٣٠٠	٥٤٦	طن	<p><b>خامساً : الأعمال المعدنية :</b></p> <p>بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبري والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد بالرسومات والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال (خمسة و ستة و اربعون طن)</p>	٢٤
٨٩٦,٠٠٠,٠٠	٢٨٠٠	٣٢	طن	<p>بالطن توريد وتركيب غلاف معدني (قيسونات) للخوازيق معالج ضد الصدا سماكة ٨ مم وبطول من منسوب اسفل المخردة حتى عمق ٢ متر لزوم خوازيق المجرى والفتنة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (اثنان و ثلاثون طن)</p>	٢٥
٥,١٦٦,٠٠٠,٠٠	٤١٠٠	١٢٦	طن	<p>بالطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشغول ٥٢ كهربائي وذلك الباكيت المعدنية والفتنة تشمل أعمال اللحام و عمل الاختبارات الازمة على اللحامات والبرشام والتربيط ووحدات الربط مع الخرسانة والشكالات الأفقية والنقل والتركيب بالموقع والدهان ووجهين ببوية ايبوكسية باللون المطلوب على ان تعتمد من الهيئة قبل التوريد والدهان والفتنة تشمل تقديم الرسومات التنفيذية للباكيت المعدنية (SHOP DRAWING) كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مائة و ستة و عشرون طن)</p>	٢٦
٣٨٩,٣٧٥,٠٠	٨٧٥	٤٤٥	٢م	<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب الواح من الصاج المعرج المجلفن سماكة ٣ مم والفتنة تشمل توريد والتشغيل والتربيب والثبيت وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (اربعمائة و خمسة و اربعون متر مسطح)</p>	٢٧
١٣,٥٠٠,٠٠	١٥٠٠	٩	بالعدد	<p>عدد توريد وتركيب مزراب (جوgori ) لصرف مياه الأمطار طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (تسعة بالعدد)</p>	٢٨
٢٩٥,٠٠٠,٠٠	٥٠٠	٥٩٠	٢م	<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب شبك ممد حمایة أعلى الباكيتات المعدنية والفتنة تشمل توريد الشبك والزوايا والعلب وكذلك الثبيت واللحام والدهان وجهين ببوية ايبوكسية باللون المطلوب على ان تعتمد من الهيئة قبل التوريد والدهان وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (خمسة و تسعمائة و تسعون متراً مسطح)</p>	٢٩
٦٣٠,٠٠٠,٠٠	٣٠	٢١٠٠	كم	<p>بالمليو جرام توريد وتركيب درابزين حديد مشغول ( ٣٥ كجم / م.ط ) مكون من كمر وخوص حديد طبقاً للقطاعات والأشكال الموضحة بالرسومات المعتمدة والفتنة تشمل التوريد واللحامات والتركيب والثبيت بالخرسانة والدهان وجهين ببوية ايبوكسي وثلاثة اوجه بمادة ايبوكسية تعتمد من الهيئة قبل الدهان وذلك طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (واحد وعشرون ألف كيلوجرام)</p>	٣٠
١٠٠٠٠٠٠	٤٢		م.ط	<p>بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل من الزوايا مقاس ١٠٠x١٠٠x١٠٠ مم ويتم تثبيتها جيداً بخرسانة ارضية الكوبري او باي طريقة يراها جهاز الاشراف . (اثنان و اربعون متراً طولى)</p>	٣١

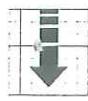
وس

حـ



١٤٢ للتجارة والمقاولات Geos (٥)  
١٤٣ رقم ٦٧٦١٦٢ مأمورية ضرائب الشركات المساهمة  
٤٢١ - ١٩٤٠ - ٨٥ - ٦٧٨٧ - ١٩٩ ملخص شهري

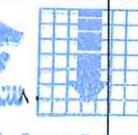
١٥



### اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	M
٥١,٠٠٠,٠٠	٣٤٠٠	١,٥	طن	<p><b>سادساً : الركائز :</b></p> <p>بالطن كراسي من الصلب ٥٥ cast steel ثابتة ومحركة طبقاً للقطاعات الموضحة بالرسومات مع تدعيم سطح الإرتكازات والتزييت والتشييم والدهان ببوية اللاكيه ومحمل على البند جوايط الشيب بالخرسانة ووضع طبقة الخرسانة الأليوكربونية المعتمدة من الهيئة بسمك ٥ سم أسفل الكراسي والفناء تشمل التوريد والتركيب وإجراء الاختبارات القافية وكل ما يلزم لنها العمل وتعليمات لمهندس المباشر (واحد ونصف طن)</p>	٣٢
٩٦,٠٠٠,٠٠	١٢٠٠	٨	بالعدد	<p>بالعدد توريد وتركيب كراسي ارتكاز من النبوبين المسلح تتحمل حمولة رأسية ١٠٠ طن مصنعة من المطاط الطبيعي ومغلفة بطبقة من المطاط الصناعي ومصنعة طبقة للمواصفات الأوروبية الموحدة EN1337-3 وبسمالية حرفة طبقة للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف والفناء تشمل أعمال تثبيت الركائز باستخراج الجروات وعمل الاختبارات الازمة وتشمل قيمة الشحن البحري والفناء تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقة للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (ثمانية بالعدد)</p>	٣٣
٣٠٧,٥٠٠,٠٠	٧٥٠	٤١٠	م.ط	<p><b>سابعاً : أعمال التشطيبات :</b></p> <p>بالمتر الطولي توريد وتركيب كسوة للدرج جرانيت احمر الغرفة ويعتمد من الهيئة قبل التوريد القائمة سmek ٤ سم والقائمة سmek ٢ سم والفناء تشمل التوريد والتركيب والثبيت بالخرسانة وعمل الفرملة الازمة ومحمل على البند عمل الوزارات الازمة (الترايس) من الجهاتين وكل ما يلزم لنها العمل طبقة للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (اربعمائة و عشرة متر طولي)</p>	٣٤
٩٠,٠٠٠,٠٠	٩٠٠	١٠٠	٢م	<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب ارضيات جرانيت احمر الغرفة ٢*٤٠ سم لزوم بسطات السلم يعتمد من الهيئة قبل التوريد والفناء تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقة للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (مائة متر مسطح)</p>	٣٥
٩٧,٥٠٠,٠٠	٢٥٠	٣٩٠	٢م	<p>بالمتر المسطح طبقة من الخرسانة المطبوعة بسمك ٧ سم لزوم ارضيات الكوبرى للباقيات المعدنية والفناء تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقة للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر (ثلاثمائة و تسعمائة متر مسطح)</p>	٣٦
٣٤٠,٢٠٠,٠٠	٢٧٠	١٢٦٠	٢م	<p>بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ١٠ سم لزوم الربات بعد المركب باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتونين الصلب ٦٠/٧٠ وارد شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفناء تشمل اجراء التجارب المعملية والحقالية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقة لمناسبة التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . (الف و مائتان و ستون متر مسطح)</p>	٣٧
٤٢١	٥٧٨٧ - ٠٨٥ - ٠٩١	٣٣٦٠	٢م	<p>بالمتر المربع توريد و عمل دهانات مضادة للكربنة ذات اساس اكليريك مانعة للفاذية لعزل جسم الكوبرى وانتاج احدى الشركات المتخصصة و عمل كل ما يلزم لنها العمل نهوا كاما والبند شامل مما جميعه طبقة لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخدمات بالتوريد . (ثلاثة الاف و ثلاثة و ستون متر مربع)</p>	٣٨

وس





### اعمال تنفيذ كوبيري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	م
٦١٠,٥٠٠,٠٠	١٦٥٠	٣٧٠	٢م	<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب تجاليد من الواح الألمنيوم المدمجة سماكة ٤ مم بالألوان المطلوب وتكون الألواح مكونة من طبقتين بينهم عزل الحرارة (Aluminum composite panels) على أن تكون الواح الألمنيوم مقاومة للحرارة من (٥٠ حتى +٨٠ درجة مئوية ويف تنفيذ التجاليد على السطح النهائي للبني والتشكيلات بالسطح الموضحة بالرسومات المرفقة ومحمل على البند كافة الأكسسوارات الخاصة بالتجبيع وجوانب الفواصل ويجب أن يكون السطح النهائي لتجاليد الواح الألمنيوم بعد التركيب ناعم ومستوى تماما وليس به تجاويد والبند لا يشمل الهيكل المعدني والفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( ثلاثة وسبعين متر مسطح )</p>	٣٩
٩٠,٠٠٠,٠٠	٩٠٠٠	١	عدد	<p><b>ثامناً : أعمال الدراسات :</b> دراسة هيدروليكيه للمشروع على ان تعتمد من وزارة الري . ( واحد بالعدد )</p>	٤٠
١٣,٢٥٠,٠٠	٥٠	٢٦٥	٢م	<p><b>تاسعاً : أعمال متعددة :</b> بالمتر المربع توريد عمل طبقة عازله من البيوتومين والدهان وجهان على البارد والسعر يشمل كل مایلز نهوا العمل نهوا كاملا وذلك طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول إعتماد المواد قبل التنفيذ وكل مایلز نهوا العمل نهوا كاملا وقياس هندسى وطبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( مائتان وخمسة وستون متر مربع )</p>	٤١
٣,١٥٠,٠٠	١٥	٢١٠	م.ط	<p>بالمتر الطولي هدم وتكسير بردورات باى نوع ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهوا العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( مائتان وعشرون متر طولي )</p>	٤٢
٦,٣٠٠,٠٠	٣٠	٢١٠	٢م	<p>بالمتر المسطح تكسير وإزالة طبقات إسفليتية وطبقات أساس باى سماكة والفة تشمل نقل المخلفات إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( مائتان وعشرون متر مسطح )</p>	٤٣
٧,٣٥٠,٠٠	٧٠	١١٥	٣م	<p>بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهوا العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . ( مائة وخمسة متر مكعب )</p>	٤٤
٣١,٥٠٠,٠٠	٣٠٠	١٠٥	٣م	<p>بالمتر المكعب إزالة تعديات عشوائية (الأكاشك المصنوعة من الأخشاب والطوب) باستخدام المعدات المناسبة وكل مایلز نهوا الأعمال كاملة مع نقل ناتج الإزالة خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( مائة وخمسة متر مكعب )</p>	٤٥
٥٤,٣٠٠,٠٠	٥٢٠	١٠٥	م.ط	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالغirer جلاس (نيوجرسى) وجه واحد بارتفاع ٩٠ سم طبقا للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة fair face العادي سماكة ٢٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز والسعر يشمل توريد وتنشيط الأسلاير ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جمیع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ( مائة وخمسة متر طولي )</p>	٤٦
٢٦٥,٣٣٣,٠٥	٥٧٨٧ - ١٩١	٨٥	٢م	<p>بالمتر المسطح تقطيع وإزالة الأشجار شامل نقل ناتج التطهير خارج الموقع وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( ثلاثة وخمسون متر مسطح )</p>	٤٧



**Geos**  
For Trading & Contracting SAE

Agents, Distributors, Contractors



**PENTA**  
Engineering Consultants

الهيئة العامة  
للطرق والكباري والنقل البري  
جامعة النقل

### اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكميات	الفئة	القيمة
٤٨	بالметр الطولي أعمال حفر ورفع كابلات الكهرباء و الفنة تشمل نقل الكابل بجوار تنفيذ الحوائط الساندة والسعر شامل اعادة الردم و إعادة الشيء لأصله وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف و ستمائه و ثلاثون متر طولي)	م.ط	١٦٨٠	٢٥٠	٤٢٠,٠٠٠,٠٠
٤٩	بالметр الطولي انشاء حاجز خرساني (بيوجرسي) من الخرسانة العادي تصيب بالموقع ذات وجهين املسين DOUBLE FAIR FACE لحماية الاعمدة على الطريق بارتفاع ٨٠ سم وعرض ٦٠ سم عند القاعدة ١٥ سم عند نهاية الجزء العلوي بنسب خلط ٠,٨ م <sup>٣</sup> زلط + ٠,٤ م <sup>٣</sup> رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي على الا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٠٠ كجم /سم <sup>٢</sup> على ان يكون الخلط والدمل ميكانيكي مع مراعاه استخدام شادات خاصة للحصول على السطح الامثل وعمل فواصل راسية بسمك ٢٠ كل ١٥ م ط وتنفيذ قاعدة خرسانية عادية طبقاً لما هو موضح بالرسومات . (مائتان و عشرة متر طولي)	م.ط	٢١٠	٣٠٠	٦٣,٠٠٠,٠٠
٥٠	بالметр الطولي توريد وتركيب مواسير من الخرسانة المسلحة سيجورات او ما يماثلها من الجودة تتحمل الاعمال المرورية على ان تعتمد الابعاد والانواع والخامات المستخدمة من الهيئة وذلك لتنفيذ اعمال تخطيطية المساجري المائي او اي اعمال اخرى و الفنة تشمل الحفر والتقطير والجلب واعمال الردم وكل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وبالاقطار الآتية .				
أ - مواسير قطر ١٠٠ سم (مائة و خمسة متر طولي)	م،ط	١٠٥	٢٥٠	٢٦٢,٥٠٠,٠٠	
ب - مواسير قطر ٥٠ سم (مائة و خمسة متر طولي)	م،ط	١٠٥	١٠٠	١٠٥,٠٠٠,٠٠	
٥١	بالметр المكعب اعمال توريد وبناء تكاسي من الدبس ومونة الاسمنت والرمل مع الكحلة ومحمل علي البند اعمال ارتكبة وتطهير الجسور طبقاً للبيول الطبيعية للتربة طبقاً لشروط والمواصفات وتعليمات جهة الاشراف . (ثلاثة و خمسون متر مكعب)	م	٥٣	٤٢٠	٢٢,٢٦٠,٠٠
٥٢	عاشرأعمال تبطين المجرى المائي: بالметр المكعب حفر في المجرى المائي بالعمق المطلوب لزوم الوصول للقطاع التصميمي للمجرى المائي والسعر يشمل إزالة أي عوائق تعرضه ونقل ناتج الحفر إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (الف و خمسون متر مكعب)	م	١٠٥٠	٩٠	٩٤,٥٠٠,٠٠
٥٣	بالметр المكعب توريد و ردم برمal نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول داخل المجرى المائي لزوم الوصول للقطاع التصميمي للمجرى المائي على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه و الدمل الجيد باستخدام الالات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . ( واحد وثلاثون الف و خمسة وعشرون متر مكعب)	م	٣١٥٠٠	١٢٠	٣,٧٨٠,٠٠٠,٠٠
٥٤	بالметр المكعب توريد ورمي دبس على الناشف لقاع والمجرى المائي والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . أ- مسافة نقل حتى ٥٠ كم (عشرة متر مكعب) ب- مسافة نقل حتى ١٠٠ كم (سبعة الف و ثمانمائة و خمسة و سبعون متر مكعب) ج- مسافة نقل حتى ١٥٠ كم (عشرة متر مكعب)	م	١٠	٢٣٦	٢,٣٦,٠٠٠

جـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ

ـ



### اعمال تنفيذ كوبري مشاه عزبه السد على الرياح البحيري

القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	م
٣,٥٦٠,٠٠	٢٥٦	١٠	٣ م	د- مسافة نقل حتى ٢٠٠ كم (عشرة متر مكعب)	٥٤
٠,٠٠		٠		بالметр المكعب أعمال توريد وبناء تكاسى من الديش سماك ٥ سم ومونة الألسنست والرمل طبقاً للشروط والمواصفات والبند يشمل عمل كلية التبيش وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	٥٥
٢,٨٧٠,٠٠	٢٨٦	١٠	٣ م	أ- مسافة نقل حتى ٥٥٠ كم (عشرة متر مكعب)	٥٥
٧٥٣,٠٦١,٠٠	٣٢٦	٢٣١٠	٣ م	ب- مسافة نقل حتى ١٠٠ كم (الavan و ثلاثمائة و عشرة متر مكعب)	٥٦
٣,٦٦٠,٠٠	٣٦٦	١٠	٣ م	ج- مسافة نقل حتى ١٥٠ كم (عشرون متر مكعب)	٥٦
٤,٠٦٠,٠٠	٤٠٦	١٠	٣ م	د- مسافة نقل حتى ٢٠٠ كم (عشرون متر مكعب)	٥٦
٢٥,٢٠٠,٠٠	١٢٠	٢١٠	٣ م	حادي عشر : اعمال المداخل : بالметр المكعب توريد وتشغيل ودمك رمال نظيفة تورد من خارج الموقع وذلك لتنفيذ الميل راسي للربط مع الطريق الاصلى بقطيع مكافى على ان يتم التوريد ويتم التشغيل على طبقات مضغوطه بحيث لا تزيد سماك الطبقة عن ٢٥ سم بعد الضغط ويتم عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من ذلك على حساب المقاول ويتم حساب الكميات بعد عمل قطاعات عرضية قبل بدء عملية الردم بعد تسوية السطح وعلى ان يتم جميع الاعمال طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر. (مائتان و عشرة متر مكعب)	٥٦
٤٢,١٠٠,٠٠	٢٠٠	٢١٠	٣ م	٥٧ بالметр المكعب عمل طبقة اساس من احجار جيريه ناجح تكسير الكسارات سماك ٣٠ سم للربط مع الطريق الاصلى والفتة تتضمن التوريد والرش بالمياه والدمك الجيد للحصول على اعلى كثافة ممكنة مع عمل الاختبارات الازمة للتأكد من ذلك والبند يشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر. (مائتان و عشرة متر مكعب)	٥٧
٨٤,٠٠٠,٠٠	٤٠٠	٢١٠	٢ م	٥٨ بالметр المسطح عمل خرسانة اسفالية على الساخن بسمك ٨ سم للمداخل للربط مع الطريق الاصلى علي ان تكون الطبقة الاولى اساس بيتومين بسمك ٧ سم بعد الدمج والطبقة الثانية رابطة بسمك ٦ سم بعد الدمك والطبقة الثالثة سطحية بسمك ٥ سم بعد الدمك والفتة تتضمن عدد ٢ طبقة اللصق (O.R.C) طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان و عشرة متر مسطح)	٥٨
٢٤٠,١٠٠,٠٠	٧٥٠	٣٢	بعالعدد	ثاني عشر : اعمال الكهرباء : بالعدد توريد وتركيب أعمدة انارة طراز حدائق متدرج بطول ٤ متر على ان يكون مدهون ببوية الالكترونيك إنتاج احدى الشركات المتخصصة بأقطار متدرج ٢/٤/٦ بوصة شاملة الكشافات بدرجة حرارة لا تقل عن ٦٦ IP من أجود الأنواع على الا نقل قدرة الكشاف عن ١٦٠ وات فلورا ولوحة التوزيع الفرعية (قطعة بيكاليت مرکب عليها روزنیة) و جوايطة التثبيت بقطر مناسب والفتة تتضمن التوريد والتركيب والوصلات جميعها ومد الكابلات من الأعمدة قطاع ١٠*٤ مم <sup>2</sup> الومنيوم ثرموبلاستيك داخل مواسير (P.V.C) مرننة قطر ٣٦ مم <sup>2</sup> على ان تكون المسافة بين كل عاموديين متاللين ١٥ م ويتم تركيب الأعمدة بالتدليل على جانبي الكوبرى ومحمل على البند الكابل تراى مجفن بقطاع مناسب وكل مايلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد جميع المكونات قبل البدء فى التوريد والتركيب . (اثنان و ثلاثون بالعدد)	٥٩
			م.ط	٦٠ بالметр الطولي توريد وتركيب كابل رئيسى قطاع ٣٥*٤ سم <sup>2</sup> الومنيوم مصلح داخل مواسير(PVC) ثلاثة بوصة والبند يشمل الحفر والردم وغرف التقفيش بارتفاع مناسب وكل مايلزم لنهو العمل وحسب تعليمات المهندس المشرف . (الف و خمسة و خمسة و سبعون متر طولي)	

والى

جـ



القيمة	الفئة	الكميات	الوحدة	بيان الأعمال	م
٢٥,٠٠٠,٠٠	٢٥٠٠	١	بالعدد	<p>بالعدد توريد تركيب واختبار لوحة توزيع عمومية انتاج احدى الشركات المتخصصة مدهونة ببوبية الالكترونيك وتحتوى على :-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* عدد ١ قاطع عمومي ثلاثي ١٠٠ Mccb بسعة ٢٥ka لا تقل عن ٦٠A مزود بخلية كهروضوئية ٦A.</li> <li>* عدد ١ كونتاكتور ٦٠A.</li> <li>* عدد ٤ قاطع فرعى ثلاثي ٣٢ AMCB.</li> <li>* عدد ٣ لمبة بيان.</li> <li>* عدد ١ سيلكتور.</li> <li>* عدد ٢ بوش بوتن.</li> <li>* سيلكتور.</li> </ul> <p>والبند محمل عليه كل مايلزم للتشغيل ( حفر وردم وغرف تفتيش وذلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس . (واحد بالعدد)</p>	٦١
<b>٤١,٥٦٤,٦٤٥,٠٠</b>				<b>اجمالي المقايسة</b>	

واحد واربعون مليون و خمسة واربعة وستون ألف و ستمائة وخمسة واربعون جنيه لا غير

ملاحظات:-

١ - في حالة المرور على الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وادارة الطرق يضاف اسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازيين طبقاً للائحة الشركة الوطنية كالتالي :-

أ - أعمال توريد الاترية يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي

ب - أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه لكل متر مكعب هندسي

ج - أعمال طبقات الاسفلت يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه لكل متر مسطح هندسي

٢ - اسعار البند المذكورة عاليه تقديرية لحين مقاوضة الشركة عليها

