



أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

مكتب المتميز لانشاء ورصف الطرق

تحية طيبة وبعد ،،،

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

( التوقيع )

**عميد / أبو بكر احمد حسن عساف  
رئيس الادارة المركزية  
الشئون المالية والادارية**





عقد مقاولة

\*\*\*\*\*

**الموضوع : إسناد اعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الثاني لتنفيذ اعمال الجسر الترابي القطاع الأول (أكتوبر/بني مزار المسافة من الكم ١٠٨,٠٠٠ الى الكم ١١١,٠٠٠ بطول ٣ كم اتجاه المنيا ( بالأمر المباشر ) .**

رقم العقد: ٢٥ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ .

أنه في يوم الأحد الموافق : ٩ / ٧ / ٢٠٢٣ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

— يصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بحوار محمد بن القاسم - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الأول)

"مكتب المتميز لانشاء ورصف الطرق "

ويمثلها السيد المهندس / حماده عبد الفتاح رويه، عوض

صفته / مدير المكتب .

رقم قومي / ٢٦٥٠٩٢٥٢٣٠٠٨١١

٥٧٤ - ١٩٨ - ١١١ / بطاقه ضربية

· مأمورية ضرائب / مركز كبار الممولين القاهرة ثان .

سجل تجاري / ١٩٢٣٥٧

ومقرها / ٥٠ عبد الفتاح الروبي - من ش. سيدى عmad عمرانية شرقية - الجيزة

(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الثاني)



## التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل إسناد أعمال الحسر التراي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الثاني لتنفيذ أعمال الحسر التراي القطاع الأول (أكتوبر / بنى مزار) المسافة من الكم ١٠٨,٠٠٠ إلى الكم ١١١,٠٠٠ بطول ٣ كم اتجاه المنيا (بالأمر المباشر) إلى مكتب المتميز لإنشاء ورصف الطرق " بتكلفة تقديرية ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنيه لا غير) أن تتم المحاسبة استرشاداً بالقائمة الموحدة للطرق . ولما كان المالك يرغب في إنجاز " إسناد أعمال الحسر التراي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الثاني لتنفيذ أعمال الحسر التراي القطاع الأول (أكتوبر / بنى مزار) المسافة من الكم ١٠٨,٠٠٠ إلى الكم ١١١,٠٠٠ بطول ٣ كم اتجاه المنيا بالأمر المباشر " على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض . ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعملة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكميلية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه ، وهي الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق إسناد بالأمر المباشر ، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بتلك الأعمال وتنفيذها واتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعه على شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولاخته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقرت بقبول صاحب العمل بإسناد بالأمر المباشر الصادر من السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/٤/١٢ وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهم وصفتيهما للتعاقد اتفقا على ما يلى :-

## البند الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتب المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وتماماً لأحكامه .

## البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الحسر التراي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الثاني لتنفيذ أعمال الحسر التراي القطاع الأول (أكتوبر / بنى مزار) المسافة من الكم ١٠٨,٠٠٠ إلى الكم ١١١,٠٠٠ بطول ٣ كم اتجاه المنيا (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنيه لا غير) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة على الطبيعة بالفئات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

## البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " مكتب المتميز لإنشاء ورصف الطرق " بتنفيذ الأعمال المستندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع حالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً .



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الاول خطاب ضمان نهائى رقم ٥٦٠١٨٩٢٣٠٠٠٦٤٩٩ مبلغ وقدره ١,٠٠٠,٠٠٠ جنية (فقط وقدره مليون جنيه لا غير) صادر من البنك الأهلي المصري بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٢ ساري حتى ٢٠٢٤/٦/٢١ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة . ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثة أيام من تاريخ حصول الإسلام المؤقت طبقاً للمادة (٤) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ٢٠١٨ (١٨٢)

البند الخامس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعاً لتقديم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨.

البند السادس

إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للمعياد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨.

العدد السابع

يجوز للهيئة صرف دفعة مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠ % من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصرفي معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إعمالاً لأحكام المادة رقم (٩٢) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستخدم في تزويد المشروع بالمعدات والمواد والتجهيزات المطلوبة لمباشرة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فروق أسعار عن هذه الدفعة .

العدد الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التامين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخصم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تتحقق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من أية مبالغ مستحقة أو مستحقة للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجأ إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى أية جهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الالتزام بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني ، بما لم يتمكن من استيفائه من حقوقه

## **بالطريق الإدراوي**



### البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقاييس لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتقضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر على أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها و المناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقا لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ياصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

### البند العاشر

يلزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسؤولا عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعاد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمرا كتابيا بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات الازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها علي نفقة الطرف الثاني

### البند الحادى عشر

يلزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنشائية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاهما .

### البند الثانى عشر

يلزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شيء يلزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصما من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحمله المصروفات الإدارية الازمة

### البند الثالث عشر

يلزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية الازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية وغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لممارسة نشاطه علي أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل الازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون مكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة علي ذلك دون أدنى مسئولية علي الطرف الأول .

محمود عبد العليم



#### البند الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسئولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدى آلاته وتحقق المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

#### البند الخامس عشر

يلزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة

#### البند السادس عشر

يلزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهام والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحمله المصارييف الإدارية اللازمة .

#### البند السابع عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافحة أثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتغير عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافحة أثارها القانونية .

#### البند الثامن عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلياً أو جزئياً .

#### البند التاسع عشر

تسري على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م وكذا أحكام القانون المدني المصري الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

#### البند العشرون

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يجاوز (٢٥%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة وجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص

#### البند الحادى والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمعات المقررة قانوناً والمستحقة على الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده على الطرف الأول ويلزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .

محمد سليمان مرر



### البند الثاني والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإسلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإسلام النهائي . وذلك طبقاً لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مسؤولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

### البند الثالث والعشرون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

### البند الرابع والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهم على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء بينوهما هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

### البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمدة - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطائه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعرifات والمعادلة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

### البند السادس والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وللزوم .

#### الطرف الثاني

مكتب المتميز لإنشاء ورصف الطرق

التوقيع (ك) / مطر بن عبد الله مغرب

السيد / حماده عبد الفتاح روبي عوض  
مدير المكتب

#### الطرف الأول

الم الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع ( )

لواه مهندس / حسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكباري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الثاني  
القطاع الاول (اكتوبر / بنى مزار )  
في المسافة من كم ١٠٨+٠٠٠ حتى كم ١١١+٠٠٠ بطول ٣ كم (اتجاه المنيا )  
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

## دفتر المواصفات القياسية للهميئه العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / مهندس /  
حسام بدر الدين

مدير عام  
تنفيذ الطرق  
مهندس / مهندس /  
منار عبد الهادي طارق الجزار

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / مهندس /  
محسن محمد زهران

رئيس الادارة المركزية  
للشؤون المالية والأدارية  
عميد / ابو بكر احمد حسن عساف

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

أعمال المعاشر الضروري للتحقق من التزام المقاول بالشروط  
التجدد الثاني (الضيوف/بني سويف - الإقليم - أدوات - ابن سهل)  
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

#### أولاً : تجهيزات الموقع

##### ١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكينات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكينات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للعقد و بما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً.

اللازم من المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن وبعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والبنوك المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندس المشرف

##### ٢- معلم الموقع

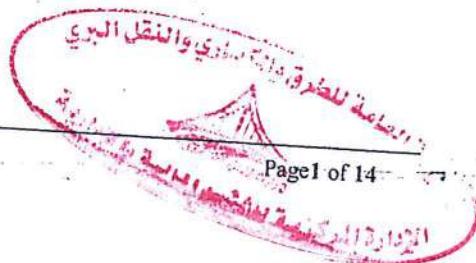
مبنى المعلم:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من البيئة بجميع مراقبته (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلبات مع طابعة ليزر A4 وسكنار.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفليات والتي يجب لا تقل عن ٥٠ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحاجط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات:

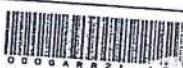
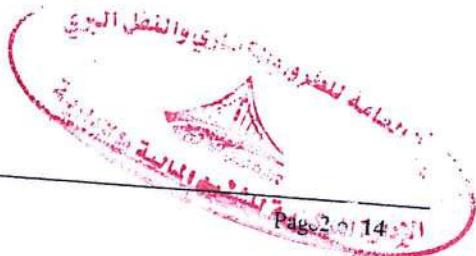
يتم تجهيز معلم الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



	Soils	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Soils	T 88
-	Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
-	Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
-	Sand Equivalent Test	T 176
-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T 180
18-	California Bearing Ratio (CBR) <input checked="" type="checkbox"/>	T 193

## AGGREGATES

	AASHTO/ ASTM	
-	Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
-	Unit Weight of Aggregate	T 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
-	Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



## CONCRETE

AASHTO/  
 ASTM  
 ES1658  
 T 23  
 T 26  
 T 119  
 T 126  
 T 141

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field
- Quantity of Water to be used in Concrete
- Slump of Portland cement Concrete
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory
- Sampling Fresh Concrete

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمِيعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المأوقة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فييمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد التراثية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة العمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٢- 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 معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد نبوءة الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.



#### ٤- لوحات المشروع

على المقاول قور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة تحدد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بدأه الموقع وعند نهاية بالإتجاه المعاكس وبالمواقيع التي تحددها الهيئة . وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ونهاية التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها ، كما يتلزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وقتاً لتلبيس الموندز . وتحصل غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبيها .

#### ٥- البرنامج الزمني وبرنامج الترميدات والتدقفات 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 تسلسلاً للمهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية للتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها البعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتعميل المطلوب للتنفيذ . باستخدام برنامج Microsoft Project (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنيو العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدقفات 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 يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنيو طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنيو هذا ولن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد التسليح والأسمنت .

#### ثانياً : متطلبات البناء

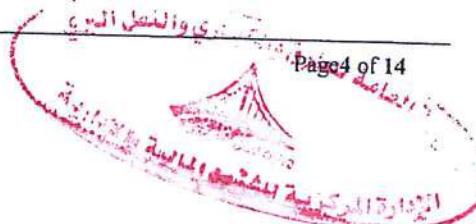
##### ١- تأمين سلامة المدور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حرارة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة 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 ولفرق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستدات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة وسلطات الأمنية للمرور والجهات المشرفة 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 وموعده البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أي تكالفة إضافية على المالك . ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتنظيم وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري

ي والمتطلبات

Page 4 of 14



### الشروط الخاصة

الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لاستخدام 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 الداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلزمه المقاول بتوفير اطمئنان ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الارشاد ويتضمن ولا يقتصر على:

- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان.
  - عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتالي اصفر - ازرق - رصاصي).
  - عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقي.
  - عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حاكيت شتوى.
  - عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب.
- على ان تكون جميعها بخامات متميزة.

**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 تفاصيل 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) لأى 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 وقائمة (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لوضعه 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 تفاصيل الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.  
 وبعد التأمين يعقد انتظاماً الموقع مبشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد باللجان المبيئة:-



الشروط الخاصة

مساعد مهندس أو ملاحظة قوى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة أو سيارة ومن فى حكمهم ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عامى : ١٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد.

وعلى المقاول أن يتقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوثابة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تفريد الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

**د - الوصول للموقع**  
المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يعينهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها.

**ه - إنهاء المشروع ولخلاء الموقع**  
المقاول مسئول 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 والملاود الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكون المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

**و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل**  
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن ببرنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الإبدائي للأعمال المحددة 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 المصارييف الإدارية المرتبة على ذلك من المستخلاص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهي تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشوهه بسبب الأعمال الأخرى.

**ز - الكشف على الأعمال**  
على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استحلاط 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 المعتمده من المقاول وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طرائق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواطم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

**ح - طلب الاستلام**  
لاستلام الأعمال الموقبة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتزويد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

**ط - المواصفات القياسية**  
تحضع جميع أعمال التنفيذ والملاود المستخدمة والتجارب والإختبارات العملية لزوم خبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالتوقيع.



#### ي - قياب الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والممتدس

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتمادها أعمال إضافية أو مستحدثة فيبني عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تقم عملية التفاصيل 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 أورقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

#### ك - المخطمات التسقية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

#### ل - التصميمات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوته حسابية)  
وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

#### م - التوثيق

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

#### ن - المواد المستخدمة

يجب أن ترقى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقعة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر 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 الإستخدام.

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

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

#### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

#### ش - ملء الحفريات والمجاري

في إستكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الملباقة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.



## خ - الأعمال المترفة

ج) **الإيجار المترتب على المقاول**  
يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المقرة اللازمة لاستكمال الأعمال. على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المشتقات المقررة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المقررة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤولية تنفيذ هذه الأعمال، أو عن آية اضرار ترجم عن هذه الأعمال المقررة.

ثالثاً: التظيمات المرورية

## ١ - التقدّم بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقييد 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 تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تصن بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وثبتت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتول المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

#### ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

## جـ - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

**جـ- الحاجز المؤقت ومتى يترك**  
 يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إذا تها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك يهدف 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 المؤقت بمصايب إثارة صفراء متواصلة (ثابتة أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير

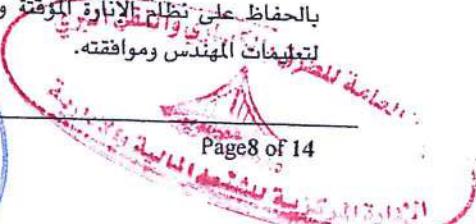
د = أفعال الالام لامة المؤقتة

**د - اعمال السلامة الموجهة**  
يلزム 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 وباعتماد منه ويتم فكها

هـ - أعمدة الاتار المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة ل توفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إإنارة مؤقتة فعل المقاول تتنفيذ ذلك طبقاً لخطوة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة في الأحوال الطارئة.

الإتارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمقبiqع ومستلزمات الامانى سبب المقاول يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يتلزم المقاول بالحفظ على نظام الإتارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً



د - حامل الرأي

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 ببزات (رداءات) فضفورة عاكسة أثناء العمل لظيرورهم وضمان سلامتهم.

#### رابعاً : تقارير البناء :

٤ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المقاييس الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذلك اماكن انهيارات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال الموقته وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامنج الزمني المفصلي وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .  
كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتاريخين قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدمع بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كاما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.  
ويحتج للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

**ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :**

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 ويتضمن الآتي :

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

- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
  - تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
  - بيان بالمعدات وفريق العمل .
  - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
  - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
  - خطة العمل للشهر التالي .
  - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

#### **ج - التقرير النهائي للمشروع:**

في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الاعمال، وبيانات التفصيلية، وبيانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، As Built Drawings.



و يتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس تراجعتها والموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول متحدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدججة على أن توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشتمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والرافع والأنشاءات والكباري طبقاً لما تم تفديده على أن يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

#### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم 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 آلبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري ، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النهجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت و تاريخ أخذ الصورة

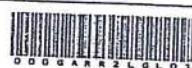
وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النهجاتيف) لحين انتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب لا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة .

#### خامساً : توثيق المشروع

بحلaf الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكالفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو ) والصور الفوتوغرافية موضعًا عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .  
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تفديه الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر ، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير ، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي ، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام البدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس .

#### سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة 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 بإزالة 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 وثبت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و



### الشروط الخاصة

#### سابعاً: شروط الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقامة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً لفاتنات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموافقة بتناسب الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة شاملة 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 العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمنات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

##### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكاليف الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها وللأزمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفه الأعمال المؤقتة . وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتوفير وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز تشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استئجار آية مواصفات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفه إعداد وتشبيث لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب 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 واعتماد المالك .

##### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفه النقل والمحروقات وتكلفه إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلفه حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفه نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم 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 فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً لتكلفة 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.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
- 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 ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح الازمة لباشرة العمل)
- تكلفة واستئجار الضمادات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.



أعمال التحصير التراثي بال التاريخ الثالث عشر الميلادي الموافق لـ ٢٠١٣  
 التوقيع الثاني (الأخير) يعني موافقة - التحصير - التأمين - المقاول - المدعي  
 الشروط الخاصة

- ٦- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبناء العمل المختلفة.
- ٧- بواصع التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الاعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

#### تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

#### ملحق رقم ١

##### نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبندين رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامتها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أو تموكيكه سعه لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	مجمع الخلاطات (إن وجد)
١	مغسله مواد	
٢	ميرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٢	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات وتأمين معداته
٢	كلارك	
١	لودر	
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس		الطريق (حسب المشروع)
٢	رافع أتريه لودر	
٢	موزعات مياه ( تك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	
٢	جريدر	أعمال الأتربة
٢	هراس تريه	
١	بلدور على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	أعمال الأساس (إن وجد)
٨	عربة قلاب	
٢	تك مياه	
٢	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٣ سنوات	
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	



الشروط الخاصة

نوع البند	نوع المعدة	العدد
جرار زراعي مزود بمحرك	٢	
ضاخطة هواء	٢	

- ٠ على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونمزجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كثافة المعدة وسنته الصنع وحالتها الراحتة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيًّا من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

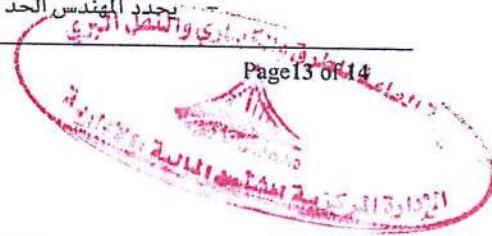
تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	العدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لخصصاتهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



اعمال الجسر التراثي لمشروع القطار الكهربائي التسلسلي  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف الأقصر أسوان أبو سمبل )  
الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس وبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يتلزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لاتقل عن ٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنطلاقات جهاز الإشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الإجراءات الازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٧٥٠) جنيه عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال بالمشروع يتم تحديدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع





المشروع القومي

القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)

الهيئة العامة للطرق والكباري  
المنطقة السادسة - بنى سويف

### مذكرة إيضاحية

#### للعرض على السيد المهندس/رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

الموضوع : بخصوص مشروع "أعمال إنشاء الجسر الترابي والأعمال الصناعية للقطار السريع (أكتوبر / أبوسمبل) القطاع الأول (أكتوبر/بني مزار) قطاع من كم ١٠٨+٠٠٠ إلى كم ١١١+٠٠٠ بطول ٣ كم "اتجاه المنيا" بالأمر المباشر.

- الشركة المنفذة :- شركة المتميز لإنشاء ورصف الطرق
- العقد رقم ٢٥/٢٤٢٣٢٠٢٣/٠٧٠٩ بتاريخ ٢٠٢٣/٠٧/١٢ .
- تاريخ بدء العمل : ٢٠٢٣/٠٧/١٢ .
- تاريخ النهو المقرر: ٢٠٢٤/٠٣/١١ .
- قيمة العقد الأصلي : ٢٠٠٠٠٠٠ جنية (عشرون مليون جنيه).

#### مبررات المنطقة بتعديل مقاييس الأعمال

- ورد إلينا خطاب إستشاري القطاع الأول (مرفق ) بخصوص المشروع عاليه موضح به أسباب إعداد المقاييس المعدلة رقم "١" بنفس قيمة أمر الإسناد وذلك لوجود اختلاف في الكميات المنفذة على الطبيعة عن الكميات المدرجة بالمقاييس الأصلية للعقد وطبقاً للأسعار المدرجة بالفاوضة المعتمدة بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٦ وبناء عليه تم تعديل الأسعار.

#### الرأي

ترى المنطقة الموافقة على تعديل المقاييس طبقاً لما ورد من استشاري المشروع.  
برجاء التكرم بالعلم والإحاطة .

والأمر مفوض لسيادتكم.

وتقضوا بقبول فائق الاحترام ، ، ،

رئيس الإدارة المركزية  
للمدينة السادسة بنى سويف  
مهندس /  
طارق يوسف الجزار

تحريراً في : ٢٠٢٣/٠٩/٢٦  
مرفقات (٥)



التاريخ : 20/08/2023 م

المشروع / مشروع القطار السريع (أكتوبر - أسوان) - القطاع الأول  
المحطة من ( 0+000 ) إلى ( 176+000 )

الموضوع / مقايسة معدلة (1) تنفيذ شركة المقizer لإنشاء ورصف الطرق للعقد رقم ( 2024/2023/25 )

المالك: الهيئة القومية للأهفاق

المالك بالإنابة: الهيئة العامة للطرق والكبارى

الموقعين

السادة/ الهيئة العامة للطرق والكبارى

الموقر

عماية السيد المهندس / طارق الجزار - رئيس الادارة المركزية المنصقة السادسة

تحية طيبة... وبعد:

إشارة الى الموضوع أعلاه مرفق لسيادتكم بطبيه المقاييس المعدلة رقم (1) للعقد رقم ( 2024/2023/25 )  
تنفيذ شركة المقizer لإنشاء ورصف الطرق قطاع ( من المحطة 108+000 الى المحطة 111+000 ) و ذلك لوجود اختلاف  
بين الكيارات المنفذة على الطبيعة و الكيارات المدرجة بالمقاييس الاصلية العقد

مع تحياتي،،،،،

مدير المشروع الاستشاري

م / شعبان سعيد



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع ( أكتوبر / بنى مزار )  
القطاع الأول ( أكتوبر / بنى مزار ) من محطة 108+000 حتى محطة 111+000 بطول 3 كم ( اتجاه المنيا )

تنفيذ شركة / المتميز لإنشاء و رصف الطرق

الإجمالي	سعر الفنة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند
				اعمال الإزالة والتطهير	1
6.0	6.00	1.0	2م	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتى 30 سم و التخلص منها بالمقابل العمومية تمييزاً لأعمال الرفع الماسحاني إكمال حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل حتى 500 متر و يتم احتساب علاوة 0.3 جنيه لكل 1 كم	1-1
4.4	4.35	1.0	2م	علاوة مسافة نقل 15 كم	
61.0	61.00	1.0	3م	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المتهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى 10 كم و العمل ما يلزم لنقل العمل طبقاً لكراسة الشروط و المعايير وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج التكسير عن 10 كم من محور الطريق يتم حساب 1 جنيه للكيلومتر للزيادة أو النقص.	2-1
				اعمال الحفر	2
805,000.0	23.00	35,000.0	3م	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة خد التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى 95% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الآتية الزائدة لمسافة 500 متراً من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقاً للمعايير التصميمية والقطاعات العرضية المموجة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للأصول الصناعية ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . علاوة 1 جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح 1.1 جنيه /كم إبتداء من 5/4/2023 علاوة زيادة الدولار 6. جنيه /م³ إبتداء من 5/4/2023	1-2
130,000.0	26.00	5,000.0	3م	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة خد التربة الصخرية ( باستخدام البليوزر ) وتسويه السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى 95% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الآتية الزائدة لمسافة 500 متراً من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقاً للمعايير التصميمية والقطاعات العرضية المموجة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للأصول الصناعية ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . علاوة 1 جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح 1.1 جنيه /كم إبتداء من 5/4/2023 علاوة زيادة الدولار 7. جنيه /م³ إبتداء من 5/4/2023	2-2
60.0	60.00	1.0	3م	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد ( 100-200 ) كجم/سم	3-2
70.0	70.00	1.0		ذات إجهاد ( 200-300 ) كجم/سم	
1,844,717.9	82.00	22,496.6		ذات إجهاد ( 300-400 ) كجم/سم	
				وتحمل على البند الآتي	
				1- تحمل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تزيد عن 500 متر	
				2- ارتكبة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية	
				3- توريد اتية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف ( نسبة تحمل كاليفورنيا حتى 10 % ) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى 95% من الكثافة الجافة الفصوى) . و يتم التنفيذ طبقاً للمعايير التصميمية والقطاعات العرضية المموجة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . علاوة 1 جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح 1.1 جنيه /كم إبتداء من 5/4/2023	



**أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع ( أكتوبر / بنى مزار )**  
**القطاع الأول ( أكتوبر / بنى مزار ) من محطة 108+000 حتى محطة 111+000 بطول 3 كم ( اتجاه المنايا )**  
**تنفيذ شركة / المتميز لإنشاء ورصف الطرق**

النوع	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند
			<b>اعمال الردم Embankment</b>	3
8,070,000.0	60.00	134,500.0	<p>أعمال تحويل وتوريد ونقل أثيرة مطابقة للمواصفات وتنفيذها باستخدام آلات الشووية سكك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب (2- متر) أصغر منسوب الفرم و سكك لا يزيد عن 25 سم أعلى من منسوب (2- متر) من منسوب الفرم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كالبفورينا حتى 20%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالبراسات للوصول إلى أقصى كثافة حادة (95% من الكثافة الجافة التصموي) يتم التنفيف طبقاً للمعايير التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً للأصول الصناعية ومواصفات البيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدملك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدملك لكل 1%.</p> <p>- مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علوة 1.4 جنيه لكل كم بالإضافة او النقصان وتصبح 1.5 إبتداء من 2023/5/4</p> <p>- علوة زيادة السولار 1.6 جنيه /م³</p> <p>- السعر يشمل عمل تسويبات و تخليط و اختبارات و نقل الموقع العمل حتى مسافة 2 كم ، والبند لا يشمل القيمة المحجرية.</p>	1-3
1,371,900.0	10.20	134,500.0	علوة مسافة نقل 8.8 كم بعد الزيادة بعد تاريخ 4/5/2023	2-3
1,748,500.0	13.00	134,500.0	كارتا توريد أثيرة	3-3
6,025,600.0	44.80	134,500.0	قيمة المواد المحجرية للأكتاف بالإضافة إلى نسبة الدملك 12% + 25% استقطاعات	4-3
			<b>طبيعة تأسيس Prepared Subgrade</b>	4
130.0	130.0	1.0	<p>بالنثر التكميل أعمال توريد وفرض طبيعة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المترتبة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات 100 مم ولا تزيد نسبة الماء من مدخل 200 عن 12% وال TORR الوارد بالاشتراكيات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالبفورينا عن 25% ولا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس أحليوس عن 40% ولا يزيد الامتصاص عن 15% ولا يقل معامل المرونة (EV2) من تحورة لوح التحمل عن 80 ميجاسكل ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات الشووية الحديثة على أن لا يزيد سكك الطبقتين بعد تمام الدملك عن 25 سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالبراسات للوصول إلى أقصى كثافة حادة تصموي (لا تقل عن 95% من الكثافة الجافة والذلة تشمل إجراء التجارب المعملية والتحلية ويتم التنفيف طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتنفيذ الأشتراكى وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>- مسافة النقل لا تقل عن 20 كم.</p> <p>- يتم احتساب علوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالإضافة أو النقصان وتصبح 1.3 إبتداء من 2023/5/4</p> <p>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية.</p> <p>علوة زيادة السولار 1.8 جنيه /م³ إبتداء من 2023/5/4</p>	1-4
96.0	96	1.0	علوة مسافة نقل 100 كم	2-4
25.0	25.00	1.0	كارتا توريد أساس	3-4
112.0	112.00	1.0	قيمة المواد المحجرية طبقة subgrade بالإضافة إلى نسبة الدملك 30% + 12% استقطاعات	4-4



**أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع ( أكتوبر / بني مزار )**  
**القطاع الأول ( أكتوبر / بني مزار ) من محطة 108+000 حتى محطة 111+000 بطول 3 كم ( اتجاه المينا )**  
**تنفيذ شركة / المتميز لإنشاء ورصف الطرق**

الإجمالي	سعر الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند
				طبقات الاساس Subballast	
					5
135.0	135.00	1.0	3م	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصبلية المتردجة ناتج تكسير الكارات والمعطوبة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ما بين 31.5 مم إلى 40 مم وألا يزيد نسبة الماء من مخلف 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% وألا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التجريب عن 120 ميجابيكسل وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس أنجلوس عن 30% وألا يزيد الامتصاص عن 15% ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات النسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن 20 سم ورشها بالمياه الأرضية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والمدى الجيد للهرباسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 100%) من الكثافة المعملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ لأصول طبقاً الصناعية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتغير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>- مسافة النقل لا تقل عن 20 كم.</p> <p>- يتم احتساب علاوة 1.2 جنية لكل 1 كم بزيادة أو النقصان وتصبح 1.3 إبتداء من 2023/5/4</p> <p>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية.</p> <p>- علاوة زيادة السولار 1.8 جنية /م³ إبتداء من 2023/5/4</p>	1-5
96.0	96	1.0	3م	علاوة مسافة نقل 100 كم	2-5
25.0	25.00	1.0	3م	كارنة توريد أساس	3-5
119.0	119.00	1.0	3م	قيمة المواد المحجرية لطبقة subballast بالإضافة إلى نسبة الدملك %12 + %30 استبعادات	4-5
				<b>أعمال القرية المسماحة</b>	6
31.0	31.00	1.0	2م		1-1-6
43.0	43.00	1.0	2م		2-1-6
60.0	60.00	1.0	2م		3-1-6
					2-6
44.0	44.00	1.0	2م		1-2-6
47.0	47.00	1.0	2م		2-2-6
				<b>الباطاطات الخرسانية / الرصف الحرساني</b>	7
433.00	433.00	1.00	2م	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك 15 سم بارتفاع 10 متراً رأسياً لحماية الإنفاق والميول الحالية تكون من 0.8 م من دولمييت متدرج 0.4 م³ رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الإنشاري (فيبر +سيكا) على أن يكون السن تطيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والملائنة والأسمدة والمواد الغريزية مع وضع فوم (بالاتصال) سلك 2مم (طبقاً لتعليمات الإنشاري) والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>الباطاطة للوصول إلى المنشآت التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم² وتنطيط السطح ومن الوسائل بالتيونين المرمر والتغليف طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>- يتم إضافة علاوة قدرها 5 جنيه بعد أول 10 متراً رأسياً على أن تضاف لكل مسطحة (لا يقل عن 5 متراً رأسياً)</p>	1-7
2,685.00	2,685.00	1.00	3م	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لتغطية قمة سلبة وعلوية للإنكافات والميول الجاذبية تكون من 0.8 م من دولمييت متدرج 0.4 م³ رمل حرش+280 كجم أسمدة بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الإنشاري (فيبر +سيكا) على أن يكون السن تطيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والملائنة والأسمدة والمواد الغريزية إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم² وتنطيط السطح والتغليف طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.</p>	2-7
20,000,000				الأجمالي	

يتم احتساب سعر الاستئناف في تدوير الخرسانة طبقاً لسعر القائمة الموحدة 2022 على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كفرعي أسعار.



**ENGRANIS**  
CONSULTING



## مقاييسه معدله ١



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع ( أكتوبر /بني مزار )  
 القطاع الاول ( اكتوبر /بني مزار ) من محطة 108+000 حتى محطة 111+000 بطول 3 كم ( اتجاه المنيا )  
**تنفيذ شركة /المتميز لإنشاء ورصف الطرق**

الجملالي	سعر الفنة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند
----------	-----------	--------	--------	--------------	-----------

- يتم صرف الكارته في حالة تقديم ما يثبت طبقاً للقائمة الموحدة 2023 على أن يتم تسديدها بمعرفة الشركة .

- علاوة عمق الحفر وارتفاع الردم 1 جنية / متر م³ وذلك بعد او 8 متر راسي من منسوب الأرض الطبيعية في بنود الحفر والردم وتحسب العلاوة 1.5 جنية / متر م³ وذلك بعد 30 متر حتى 50 متر من منسوب الأرض الطبيعية

- تم تحليل الأسعار مع مراعاة ظروف التشغيل والاختبارات وطبيعة وموقع المشروع

- تم مراعاة زيادة اسعار الاسمنت 2000 جنية /طن ) واسعار الاضافات ( فايبر +سيكا +الفوائل ) في تاريخ المفاوضة ( يونيو 2023 ) وارتفاع السولار في ( 5/4/2023 ) وارتفاع البيتومين في ( 5/4/2023 ) في بند الحمايات والخدمات رقم ( 16-17 ) والتعويضات بتطبيق نسب يناير 2023

- تم احتساب التعويضات لجميع البنود طبقاً للنسب المعتمدة من مجلس الوزراء وذلك لشهر يناير 2023 وذلك نظراً لارتفاع اسعار قطع الغيار

- سعر بنود الارتبة والاساس غير شامل المادة المحجرية

- سعر البنود ( 11-13-14-15 ) الارتبة والاساس يشمل توريد الارتبة في مشون والتخليط ثم اعادة التحميل والنقل للقطاع وتم احتساب البند لمسافة نقل المياه 40 كم

- لا يتم المحاسبة على بند ( 12 ) تشغيل الأرض الطبيعية إلا في الحالة المذكورة في توصيف البند وذلك طبقاً لفرق المنسوب التصميمي لطبقة الحفر أو الردم عن الأرض الطبيعية وبعتر تحديد المسافات التي ينطبق عليها توصيف البند مسؤلية الاستشاري ومهندس الإشراف ( الهيئة ) .

- في حالة تقديم ما يفيد دفع رسوم للمواد المحجرية يتم صرف طبقاً للبروتوكول .

مدير عام المشروعات  
التوقيع /

مهندس الهيئة

التوقيع /

الاسم /

رئيس الإدارة المركزية المنطقية  
الصادسة (بني سويف)  
التوقيع /

مهندس الهيئة

التوقيع /

الاسم /

الاسم / طارق يوسف الجزار  
التوقيع /

