

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

" مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء "

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرسل وفق هذا نسخة من العقد رقم
(٢٠٢٣/٢٠٢٢/٢١٦٩) المـوـرخ فـي ٨ / ٦ / ٢٠٢٣ بمبـلـغ
٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيـه (فقط وقدره عشرون مليون جنية لاغير) والموقع
بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية " إسناد اعمال الجسر
الترابى والأعمال الصناعية للخط الثانى لمشروع القطار الكهربائى
السريع (الفيوم / بنى سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل) لتنفيذ اعمال
الجسر الترابى (القطاع الثالث / منفلووط/ جرجا) (أ) المسافة من الكم
٣٦٩,٠٠٠ الى الكم ٣٧١,٠٠٠ بطول ٢ كم على أن يتم التنفيذ طبقا
لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى
المنطقة السابعة -أسيوط " الإشراف على التنفيذ و تجهيز وتسليم الموقع
للشركة فوراً .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)
عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الإدارة المركزية
للشؤون المالية والإدارية

محرمه
حرس

عقد مقاوله

الموضوع : إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطر الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (القطاع الثالث / منفلووط/ جرجا) (أ) المسافة من الكم ٣٦٩,٠٠٠ الي الكم ٣٧١,٠٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر) .

رقم العقد: ٢٠٢٣ / ٢٠٢٢/٢١٦٩ .

أنه في يوم الخميس الموافق : ٨ / ٦ / ٢٠٢٣ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكبارى .

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء "

ويمثلها السيد / حسين فتحي عبد العليم احمد

وينوب عنه/ الصادق شعبان يوسف الصادق

رقم قومي / ٢٦٦٠٨٢٣١٣٠٠٧٩٨

بطاقة ضريبية / ٢٩٨-٥٠٧-٠٠٥

مأمورية ضرائب / أبو تيج

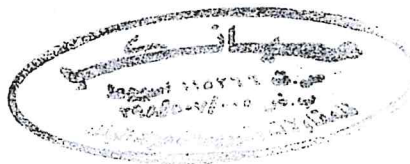
سجل تجاري / ١١٥٢٦٦

ومقرها / الغنايم - شرق م الغنايم .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

المهندس / محمد يوسف

المهندس / محمد يوسف



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل علي إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطر الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي (القطاع الثالث / منفلووط/ جرجا) (أ) المسافة من الكم ٣٦٩.٠٠٠ الي الكم ٣٧١.٠٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر) إلى مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء بتكلفة تقديرية ٢.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنيه لا غير) علي أن تتم المحاسبة استرشاداً بالقائمة الموحدة للطرق .ولما كان المالك يرغب في إنجاز " إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطر الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي (القطاع الثالث / منفلووط/ جرجا) (أ) المسافة من الكم ٣٦٩.٠٠٠ الي الكم ٣٧١.٠٠٠ بطول ٢ كم بالأمر المباشر "علي أن يتم الاتفاق علي الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعمالة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكميلية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه ، وهى الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر ، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بتلك الأعمال وتنفيذها وإتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعها على شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقترن بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٤ وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد اتفقا على ما يلي :-

البند الأول

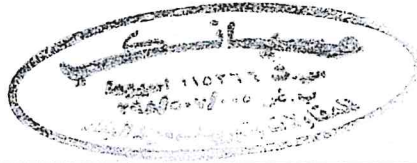
يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتمماً لأحكامه .

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطر الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان / أبو سمبل) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي (القطاع الثالث / منفلووط/ جرجا) (أ) المسافة من الكم ٣٦٩.٠٠٠ الي الكم ٣٧١.٠٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار الميمنة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٢.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنيه لا غير) شاملاً كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة علي الطبيعة بالفئات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة علي الأسعار .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً 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 نهائي رقم 5615332300002766 بمبلغ وقدره ١.٠٠٠.٠٠٠ جنية (فقط وقدره مليون جنيها لا غير) صادر من البنك الأهلي المصري فرع طما بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٦ ساري حتي ٢٠٢٤/٦/٦ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقي منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدي الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقي منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوما من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقا للمادة (٤) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨

البند الخامس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعا لتقدم العمل وذلك طبقا للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السادس

إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقا لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقا للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول علي الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسب وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السابع

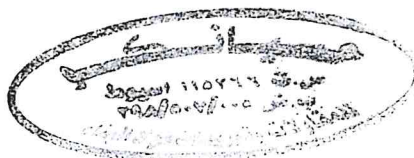
يجوز للهيئة صرف دفعة مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠ % من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصرفي معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إعمالا لأحكام المادة رقم (٩٢) من اللائحة التنفيذية من 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 .

البند الثامن

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

محرر
مورس

محرر



البند التاسع

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

البند العاشر

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسئولا 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 اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بممتلكات 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 الحادي عشر

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

البند الثاني عشر

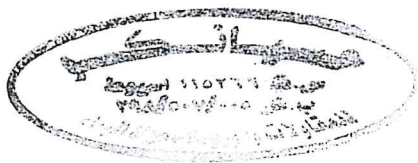
يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شئ يلزم بإعادة الحال إلي ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات علي حسابه خصما من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة

البند الثالث عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية والغير 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 اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة علي ذلك دون أدني مسؤولية علي الطرف الأول .

محرر
مورس

محرر



البند الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسئولاً مسئولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدي ألاتهوتقع المسئولية القانونية كاملة علي الطرف الثاني وحده .

البند الخامس عشر

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

البند السادس عشر

يلتزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا اخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع علي حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصاريف 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 لكافة أثارها القانونية ، وفي حال تغيير احد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته علي العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية .

البند الثامن عشر

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

البند التاسع عشر

تسري علي 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

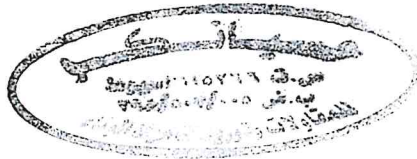
للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لايجاوز (٢٥٪) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول علي موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان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

البند الحادي والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة علي 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 علي الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة علي القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة علي القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م " .

محرر
مورس

محرر



البند الثاني والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها علي الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإستلام 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 مسئولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه علي نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه علي نفقة الطرف الثاني وتحت مسئوليته .

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 علي أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة علي ما جاء بينود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ علي أسعار المواد (الأسمنت - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطاءه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعريفات 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 ثلاث نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وال لزوم .

الطرف الثاني

مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء

التوقيع ()

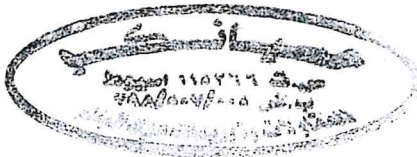
السيد / الصادق شعبان يوسف الصادق
بموجب توكيل

الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع ()

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكبارى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : اعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الثالث (منفلوط / جرجا)
فى المسافة من كم ٣٦٩+٠٠٠ حتى كم ٣٧١+٠٠٠ بطول ٢ كم (الشريحة ١)
(المنطقة السابعة-اسيوط)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

دفتر المواصفات القياسية
للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية
لبحوث الطرق

مهندس /
"حسام بدر الدين"

مدير عام
تنفيذ الطرق

مهندس /
"منار عبد الهادى"

رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة السابعة (اسيوط)

مهندس /
"مصطفى على مسعود"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /
"محسن محمد زهران"

رئيس الإدارة المركزية

للمشئون المالية و الإدارية

عميد /
"أبوبكر احمد حسن عساف"



ملحوظات هامة :-

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

معمل تجسس شرقي الشرق لشركتي تاسيس
نقطة الثاني : التقييم الفني
الأقصر اسوان اسيوط

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولا : تجميعات الموقع

١- تجميعات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب، لائحة تجميعات الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و
المكينات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مطبخ وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية
والصحية ومكينات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت
ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود
كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقا
لتعاقد و هذا يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع الميكنات والمستلزمات التي تمكن جيار الاشراف من
السيطرة ومناولة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والميكنات
اللازمة المشرف اليه بعناية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه في كل وقت وقدره الف جنيه لا غير يوميا
و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع مصدر توصيل المياه و إخطار النتائج في وجود طاقم الاشراف بالملابس
بمعمل المحافظة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعمل الجامعات والهيئات المختلفة وفى وقت يراه جيار
الاشراف والمهندس المشرف

٢- معمل الموقع

نظم المعمل :

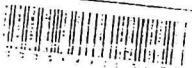
خلال ٣٠ (ثلاثون يوما) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقا
للمنموذج المرفق من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه
فى اجراء التجارب الموقعية وفقا للتفصيل التالي:

- ٥ عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- ٥ مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ امبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- ٥ طاولات ونبشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- ٥ جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بدستقلاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- ٥ مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- ٥ ارضيات خرسانية للعمل بسبك ٢٥ سم ذات سطح ناعم وصلب.
- ٥ مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- ٥ وسائل إطفاء لحريق من طفايات و قس يجب الا تقل عن ٣ د. كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط
فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحن دوريا.
- ٥ مراوح طرد.
- ٥ ركائز لتثبيت الأجهزة عند التزويد.
- ٥ حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او الطوب المصحر أو أى مادة
أخرى مناسبة.

الاختبارات :

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

المهندس (ع)



عمل المهندس على إعداد خطة تفصيلية
تحدد تسليح الجدران في موقع لأقصى طول
تسليح الخاصة

ج - الأعمال المؤقتة

يتم إجراء الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال على أن يتم العمل على هذه الأعمال قبل
إجراء تسليح الجدران. والعمل على أن يتم تسليح الجدران قبل إنشاء الأساسات المؤقتة. والعمل على أن
ماتت الأساسات على تسليح الجدران. والعمل على أن يتم تسليح الجدران قبل إنشاء الأساسات المؤقتة.
من مسؤولية المهندس على هذه الأعمال. أو من أية طرارة تتجمل من هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التعليمات المدونة

1 - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق
السريع وازدحام المرور. ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب
المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم بحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو
بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى
نقطة إن لم تكن بتدبير العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء
تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز حرسية متحركة ووضع لافتات وكافة أعمال الحماية والتخطيط والشارات والعلامات
الإرشادية والفتحات الإحصائية والإقفاص والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية ويعتمد من المهندس.
كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء 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 لتقريب وأولويات 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 - الحواجز المؤقتة والأقفاص البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقفاص البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور
الأخرى حيثما يلزم عند خلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً
وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال. كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس.
يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقفاص حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وقواني مراحة. كذلك يتم
تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة تحذير
مستخدم الطريق. ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارات.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يقوم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمراقب لخدمة والخدمات والتحويلات المرورية لمرور
تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدم الطريق والعاملين بالشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها
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 يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة على 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) المقترحة وتقديمها للمهندس للاعتماد. كما يلتزم المقاول
بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانه وتشغيله طيلة فترة العمل اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً
لتعليمات المهندس وموافقة.

المهندس العام

Page 8 of 11

مختبر الطرق القياسية لاختبار التربة
مختبر الطرق القياسية لاختبار التربة
مختبر الطرق القياسية لاختبار التربة

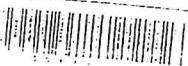
Soils

	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 18-inch Drop	T 180
California Bearing Ratio (CBR)	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

1



شروط الخاصة

٢٠ - نواتج المشروع

[illegible]

5- البرنامج الزمني وبرنامج التدرجات والتدفقات النقدية للأعمال

الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس وتخصص غرامة يؤخذ
5- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال
يقدم المقبول لبرنامج الزمني حسب المبدأ رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو
شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة أويحد أن يكون تسلسل الجاه بالبرنامج الزمني منطقياً ومتسبباً تفاصيل
كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تدخل الأنشطة وارتباط
المدى ببعض وتحدد وتعرض الأنشطة بحيث توضح مدد الخاصة والتمويل المطلوب لتنفيذ باستخدام
برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجديد رسومات الورشة التفصيلية لتبوء العنص المختلفة وفترات
الرجعة والاعتماد . ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول والاعتماد من المهندس على أن يتم إرفاق البرنامج
الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري
وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً عن خلال مهندس المخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج
الزمني) بمثابة المشروع وتحديثه وتقديم 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 "كافى" يتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة
الدفعات مع حجم الأعمال المنفذة . ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير
فترات "توقف" لتبوء طبقاً لطبيعة موقع العمل على أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن فترات الأعمال عن الظروف المناخية
و البرنامج الزمني المحدد والاعتماد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البند هذا ولن يتم احتساب مدد إضافية أو
فروق أسعار عن المواد التي يتم تديرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البتومين والبولار وحديد
التسليح والاسمنت

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرفق

ثانياً : متطلبات الإنشاء

1 - تأميم سلامة المرفد

يجب على لقاول أن يكون مبروكاً أن الطريق المطلوب إنشاءه يتصل بطريق قائمة ذات حركة نقل ومرور . ولذلك يجب عليه تقديمه من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة المنجبة لمصلحة توضيح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان مستخدمة الطريق وتفريق العمل طبقاً للمتطلبات العالمية . ومستندات العطاء . وذلك وسائل تحكم المرور لضمان من الهيئة . ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول عن تاريخ إنشائه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكثاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس اشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطط قبل بدء التنفيذ . ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبجهد يتحضر الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع ووقت البدء ووقت انتهاء السرعة مع كدوكي توضيح وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول توظيف فريق العمل بهيئة من متخصصين في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم وتنفيذ الأعمال الجارية المرورية وبموجب حركة المرور في مساحات العمل ومطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المرورية

161



أعمال انجسار الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف الأقصر أسوان أبو سبيل

الشروط الخاصة

تسليم من تهيئة بكافة لاختتم الضرورية معمول به بعد يكتمل سلامة التامة مستخدمين الطريق والعمالة في تنفيذ ويتحمل المقاول مسؤولية مادية وجنائية عن أية حوادث في أضرار تقع على مستخدمين الطريق أو أي من أضرار العاملين بالمشروع تقع بسبب خلل في متطلبات سلامة الضرورية في تفسيره في مدة زمنية على المستعمل ومستخدمي الحافلات ضروري وتأمين الحركة الضرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئول عن عمل كافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خلع تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالتوقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراضه ويلتزم المقاول بتوفير انتمت كاملة من ملابس تأمين السلامة لمطابقه جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان

٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلوز مميز (برتقالي

اصفر - أزرق - رمادي)

٣- عدد ٥ (عشرون فقط لا غير) مسددي وقص

٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي

٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) أحذية امان بمقدمة مطب

على أن تكون جميعها بخامات متميزة

ب- السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه. وكذلك نتائج التجارب العملية 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 دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك. ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

• التاريخ

• حالة الطقس

• بدء وانتهاء الأعمال لكل ميمة

• أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط المحرض وموقعه

• تاريخ تسليم الرسومات والعينات الخ وحالتها

• تاريخ طلب تسليم وتسليم التوريد التركيب التسليم الخ لأي من البنود وحالتها

• المعدات

• طاقم العمل

ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن. ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن مهني) مدرب تدريباً جيداً لمراقبة مستوى التأكد على أرائهم الأمان للعاملين والنزى المناسب (خوذة - حذاء - سرة امان - إنخ) . وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد عليه المهندس. ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية. ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٥) أفراد بالبنات المبيعة -

مهندس ٥ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

المهندس

الشروط الخاصة

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

...
...
...

وخلص نقول ان فقدان بوليمية التماسك الجبهة على

مسئولية ذوات ان تكون ملزمة بالذات

النتيجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

ب- الوصول للموقع:

المقابل مسئول عن تأمين ببل وطرق يوافق عليها المهندس وتوضو في تنفيذها
ممنس هيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها

١٠ - بناء المشروع وإخلاء الموقع

جاء إنشاء المشروع وإخلاء الموقع

هذه باستجادة هي وذلك طبقاً لتعليمات المجلس واعتماداً. ويقترح المفاوض بإزالة الكلمات

ولا يهمل المستخلص الخامس إلا بعد تقييد بذلك طبقا لتعليمات المهندس والمفتش بهذه التعليمات.

حرم الطريق وتثبيت وتعليب الميول وتنظيف المرقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندسين ومبار

و- استلام المشروع واختبارات التشغيل

وتستلزم الإجراءات المتخذة في إطار هذا البرنامج، من أجل تحقيق أهدافه، تنفيذ عدد من الإجراءات، أهمها:

التسليم لإعتمادها من المجلس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام فإنه من

[illegible]

يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمصرفيتها وتخصيم التكاليف مع المستفيدين من الإصلاحات، وبسبب الأحوال الجارية

المختصين المختصين، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتبنيها في وقت مناسب بحيث لا

أو أنها أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعمال بحيث يتم تنفيذ أنشطة الشخصيات

تدبير لای اذی او تشویش بسبب الأعمال الأخری .

٢- الكشف على الأعمال

٢- الكشف على الأعمال

من الممكن من الكشف عليه وعندها كما يقوم المهندس الشرف بمراقبة واختبار المواد المستخدمة طبقاً

[illegible][illegible]

المطلوب من هذه الدراسة هو التعرف على كيفية استيعاب الشركات الصغيرة والمتوسطة في الأردن متطلبات المواصفة للمواصفة، وعلى تحديد أهم التحديات التي تواجهها في عملية الامتثال للمواصفة، وعلى تحديد أهم المجالات التي تحتاج إلى مزيد من الاهتمام من قبل الجهات المعنية.

بالكشف والفحوصات المعنية على أن نكون طيبين بدين وبنسلاهم لأفضل وشمسنا حيا

ج- طلب الاستلام

جاء طلب الاستلام

[illegible]

بما أن نتائج التقييم تعتمد على الهيئة، وليس يستوعب بالهيئة بأي نوع من
البيانات والنتائج، فنتائج التقييم الواحد، تعتمد على الهيئة، وليس يستوعب بالهيئة بأي نوع من

المجلس
مجلس النواب

ط - المواصفات القياسية

ط- الخصائص القياسية

تخضع جميع الأعمال الفنية والمزاج المستخدمة والتجارب والاختبارات الفنية لزوم ضبط الجودة بإشتراطات ومعايير

تغطي جميع أعمال التفتيش والمراقبة التي تقوم بها هيئات الرقابة على الصادرات والواردات في إطار تنفيذ القوانين المعمول بها في هذا الشأن.



1/2/2/2

الشروط الخاصة

[illegible]

بما لا يكون ضرورياً سيتقدم المفاوض بأحد - أية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي
توضع بها لفصل عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع
في مكانه الصحيح.

في مكانه الصحيح.

ع - التصحيحات

على المطلوب فندبه كافية الترميمات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها الواحات - توثيق حسية وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقيل المدة في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة

لت - التوثيق

وذلك بعد علمها من استشاري المشروع وقبل بدء العمل على المشروع.

ب- التوثيق

المنازل من توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً في استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والتخطيط وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل منظم سليم من قبل مستخدمين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعممة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو محلولة بواسطة شركات معروفة. وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المعممة.

نفس حماية الأعمال من أحوال الطقس

ش - ماء الحفر: الحسات

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1. مقدمة
 2. أهداف البحث
 3. أهمية البحث
 4. نطاق البحث
 5. الأساليب المستخدمة
 6. النتائج
 7. الخلاصة
 8. المراجع
 9. ملحق
 10. مختصر
 11. مقدمة
 12. أهداف البحث
 13. أهمية البحث
 14. نطاق البحث
 15. الأساليب المستخدمة
 16. النتائج
 17. الخلاصة
 18. المراجع
 19. ملحق
 20. مختصر

جانبی قیادت

رابعاً : تقارير الإنشاء :

١- التقرير الميداني :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم مفاوض تجيير و تسليم أربعة نسخ من تقرير المبدئي، ويحتوي على وصف دقيق لطريق التخليص الطولي ، القطاعات العرضية ، المنحنيات الرأسية والافقية - وكذلك أماكن تيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجيير والأعمال المؤقتة وبرنامج المختبرات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني لفصل وعريقة تنفيذ مراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن للصناع

بعد بترام خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تفصيلية لتأثير البنى للمشروع على البيئة او الجهات المجاورة لتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون جزء الدراسة وفقاً للمعايير والتوصيات والمواصفات والأسس والأحكام النوعية التي يضعها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك كإحدى المادة ١٩١ من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٦

والمعمل بالقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٦

المشروع في شكل تقرير أولي (مبدئي) لتقديمه للمجلس التنفيذي في موعد أقصاه ١٥ يوم عمل من تاريخ انتهاء العمل بالمشروع. ويتضمن التقرير المبدئي:

- الملخص التنفيذي (موجز) يوضح الأهداف، النتائج، التوصيات، والتحديات.
- الملخص التنفيذي (موجز) يوضح الأهداف، النتائج، التوصيات، والتحديات.
- الملخص التنفيذي (موجز) يوضح الأهداف، النتائج، التوصيات، والتحديات.

تحديث البرن مع الزمن للاعمال
تقرير بالعبور "تقنيون جرافية و خدمات" "تقدير لتسجيل م. يتم تنفيذ من أعمال
علي ان يتم ارفاق "تقارير الاسبوعية والشهرية المتعددة مع كل مستخلص جازي وفي حالة عدم تقديمها يتم توفيق
شراطة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي وتبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير
الشهري.

جـ- التقرير النهائي للمشروع:
في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شياذة مساحات الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٥) أربع نسخ من تقرير المشروع
النهائي مع كافة الحسابات (Maintenance and Operation Mannuals) يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال
البناء، ورسميات حساب تنفيذ As Built Drawings والتقديرات وحسابات اية اعمال عوردة وتنفيذية بدأت المشروع

Handwritten signature: *W. J. [unclear]*

Page 9 of 14

التحروط نخاصة

As Built Drawings

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو
يتمزم المأول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهريا وبعد اثنى ٣٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم مفضل (الى المهندس مع تقرير الشهرى، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو لكل ٣ شهر عن تقدم سير العمل بكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع علامة على ظهر ظهر الصورة.

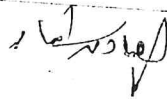
- وصف وتعريف الصورة
• وقت وتاريخ أخذ الصورة
وتنشر النسخة الإلكترونية للصورة الديجيتال (أو "النيجاتيف") تحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي
وترد المصروف إلا في حالة تقديمها للمنظمة المشرفة علي المشروع . كما يجب ألا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات
إلى أيأ من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من اللجنة

خاصة توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية سيكون مطلوباً من المفاضل إعداد ملفاً توثيقياً مشروعاً كاملاً يوضحه (مختلفة بالتصوير المرئي) فيديو (والصور الفوتوغرافية موجودة عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة الموقع ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر وتغير حالتها من جراء تنفيذ الأعمال المرجوع إليها "أثناء الأعمار". ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير. ويتم تسليم عدد من نسخ التوثيق الصور بموجودة بالملف قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي. ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سابع : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتعطيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً ، وكما وتعليم الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الخامس إلا بعد "قيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً الهيئة ، كما يحصل المقاول بتعطيف حرم الطريق وتثبيت وتهديب النبول وتعطيف فوق "الذي يشمله وتدريبه حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة



[illegible]

١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

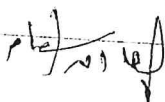
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المسبقة الأساسية، وتعمل أية أبحاث تكيفية، وتكلفة الأعمال الموقعية، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب موقع ممثلي هيئة وظائف الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز عمل موقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاصات وكسارات، وتوفير وقود المحارن والورش، والتزويد باليد والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة إصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحياسبات التصميمية ورسومات الخرشنة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت الموقعية كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس وعند ذلك

ب- تكلفة الإنشاء

مقابل مسنول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بعمل الموقع أو التعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هذا ويكون المقابل ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار المقاول ويتم جميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكافة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان
مقابل مسئول عن كافة تكاليف اعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان والحضان وذلك إعتباراً من تاريخ استلام الإبتدائي. ويعتبر سعر العقد سعراً تكاملاً للمواد والعمالة والخدمات والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

- القول - القول وعلى نفقته القيام بالأعمال الثانية:
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتبذير النفايات.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف واتدة بسبب العمل بوزم الجسمة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة ولقائمين والصالحين اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الحافلات لنقلية.
- حماية شرائط وأجهزة الكمبيوتر.



مادة ١٠٠: يجب نشر بيانات العقد، لتوفيره في السوق
 تحت مسمى "شروط بي بي سي" لأغراض
 "شروط الخدمة"

١٠١: يجب نشر بيانات العقد (As built) في السوق لتوفيره في السوق

ثامنة: مدة العقد

يتم تنفيذ العقد وبنائه جميع الأعمال في العقد خلال مدة شهرين، وتسمى هذه المدة "مدة العقد" من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

تاسعة: التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

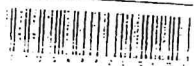
في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة العقد يتحمل المقاول دفع تعديب استشاري هيئة خلال المدة الإضافية من العقد في حالة التأخير بسبب المقاول

ملحق رقم ١

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

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

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانة مركزية أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ١٠ طن ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة أشهر	جميع الخلطات (١٠ وحدات)
٢	مفك مواد	
٣	مبرد مياه خلط	
٤	معمل خرسانة	
٥	ماكينة إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
٦	ونش إنقاذ	أعمال التحويطات
٧	كبلات	وثائق مستخدمين
٨	لودر	الطريق (حسب المشروع)
٩	معدات وأدوات خطه السلامة المرورية	
١٠	رافع أوتريه لودر	
١١	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	
١٢	جريلز	
١٣	حراس ترية	
١٤	بلدوزر على جريلز	
١٥	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	
١٦	لودر	
١٧	عربة قلاب	
١٨	تلك مياه	
١٩	جريلز مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢٠	حراس أساس جديد ورنه في حدود ٢٠ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	



فصل ١٢

شروط خاصة

نوع البند	نوع المادة	العدد
-----------	------------	-------

حرف ر ر من مرقوم

مخطط ح

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المطلوبة للشركة مبيا لاني

نوع ووظيفة المادة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

كفاءة المادة وسنة الصنع وحالتها الترابية

التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول

الكميات والبرنامج الزمني وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات

و استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو احصائية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية

لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي مادة من الموقع إلا بتصريح من المهندس

لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازمة لتنفيذ كل مرحلة طبقاً

لبرنامج الزمن وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء أعلاه يتم خصمه مبلغ

١٠٠٠ جنيه

الف جنيه فقط لا غير كعقوبة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المادة الواحدة ولا تعفي تلك

الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فقرة العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١ مدير تنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢ مدير مكتب الفني	١	٥ سنة
٣ مدير ضبط الجودة	١	١٠ سنة
٤ مدير السلامة الوقائية	١	٥ سنوات
٥ مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦ مهندس صيانة ميكانيكا وكهرباء	١	٥ سنوات
٧ مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	٢	٥ سنوات
٨ مراقب تنفيذ فني مواد	١	٥ سنوات
٩ حساب كميات	٣	٥ سنوات
١٠ فني سلامة مرورية	٢	٧ سنوات
١١ مساح		

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساكين على الدورات التدريبية المناسبة لمهامهم في مركز

التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري

يحدد المهندس الحد الأدنى بجوازات المالك وفقاً لمخططات العمل والبرنامج الزمني

إعداد

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف الأقصر أسوان أبو سمبل)

الشروط الخاصة

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً 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)

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لا تقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للمهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٧٥٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لا تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.

المهندس /



شروط القضاة

Page 1 of 1



الشروط العامة

من عليه ويرأسه نائبه في
يترجم ممثل المهندس بالتقديم باجراءات الاستلام الاعمال المنفذ خلال 24 ساعة من تفتية حطير المناول
كتابة بطلب الفحص كد يتزم بعنصر تقارير جوده الاعمال المنفذه خلال 72 ساعة من تقديمه المناول
مخبرات الفحص اعمده المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية (وفي حال تقصير اوعده استجابة ممثل
المهندس خلال 48 ساعة فعلى المناول ابلغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالهيئة بانفاكس وبعد ٧٢
ساعة من تاريخ تقديمه طلب الاستلام يجوز للمناول استكمال الاعمال .

من سبب ان

ملحق رقم ٣ : (التنازل للأخوين)

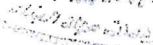
المادة رقم ٤ : (التعاقد من الباطن)

مادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

تبتدأ أو يمكن إخلاصها منه مثلاً.

المادة رقم ٦: (لغة العقد)

بسم الله الرحمن الرحيم



شروط الصانع

يجب أن تكون الشركة المصنعة قادرة على توفير المنتجات المطلوبة في الوقت المحدد وبالجودة المطلوبة وبالسعر المناسب.

المادة رقم ٧: (حفظ المخططات)

- يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات ونماذجها الفنية من أن يقدمها له لجهة المقاول ويحتفظ بالمقاول ونقش نفقته الخاصة بمصاريف إعداد أي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله . وعليه كذلك بخلاف المهندس أو ممثله ليس بموجب إشعار خطي وقبل مدة كافية بحاجته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو الملاحظات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحميله قيمة هذه النسخ.
- يتمتع المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسلمة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد . كما يتمتع عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواد المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتنفيذ والإستعمال من قبل المالك أو المهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨: (الأوامر التوجيهية)

مع مراعاة ما ورد في المادة رقم ٢١ فإن للمهندس الصلاحية في أن يبرر المقاول من وقت لآخر تنفيذ العقد بآلية رسومية أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم بعد اعتمادها من الجهة . وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة من الكميات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المتعمدة من الهيئة أو نقصاً أو تغييراً في المواد ونوعيتها يترتب عليه زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجاً عن الحدود التي نظمها تطبيقاً لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعتها وعرضها مع توصيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المماثل لها في فئات الأسعار القائمة الموحدة ويتم الاتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استحداثها بين كل من الهيئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩: (معاينة الموقع)

قر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النهائية للجبال وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص ما يلي:
- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.
- طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة.
- المساحات المتاحة للأعمال المزقنة في الموقع وأماكن تشييد اللازمة ومواقع المكاتب والنورش المختصة بأعمال المشروع.

- المساحات المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والاحوال الجوية لموقع العمل

- حجم وكميات العمل وطبيعته وكما يتم إبرام لإتمام العملية طبقاً للمنهجية على الطبيعة.

- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

- التحقق من الخدمات والمرافق تحت الأرض بعد تنسيقها مع الجهات المعنية بتلك المرافق وتعرفه على أماكنها وعليه حسابيات قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وإن المقاول قد استكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكميات وفئات الأسعار تكفي لتنفيذ جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز ومباشرة الأعمال بشكل متقن وسليم.

المادة رقم ١٠: (مراجعة التصاميم)

أولاً : تطرحه الثاني مسئول عن مراجعة التصميمات الهندسية والتقنية لمشروع يكامل تفاصيلها وتعيين المشاور الفني المختص لتلك وتعليقها وإبلاغ صاحب العمل والمهندس فنية الخدمة أو ملاحظات يكتشفها.



المستند رقم ١٠٦٦٤٩
٢٠١٨/٠٤/٠٥

Page 5 of 14

شروط عامة

تحتفظ الشركة بمسؤولية تنفيذ الأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة

وتحفظ الشركة على تنفيذ الأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة

المادة رقم ١٦: (حماية الطريق)

من المقاول ان يقوم على نفقته لحماية تنفيذ مشروعات جردت لاسر وسلامة موقع العمل غير وتبني جميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات الطرق والمنشآت القائمة في موقع اعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومستخدمي الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (اعتناء المقاول بالأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً: المقاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الاستلام النهائي. وعليه ان يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها. وعلى المقاول إعادة البناء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها غير التسليم النهائي بمعرفة وعلى حسابيه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو تسيل أو الإقصار أو الحرب و تفجير يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل قوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لإعتاده من الهيئة. ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانياً: المقاول مسئول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء ككابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مرافق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المقاول التنسيق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات. ويكون المقاول مسئولاً عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تنفيذ للأعمال أو ميانيتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندس

المادة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)

أولاً: بما لا يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتعمير المالك ضد جميع ما يتجهد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط. ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والموقفة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاولي الباطن بما لا يقل عن القيمة الكاملة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإعادة الانقاض ولا يجوز نهاية والربح. ويجب أن يكون هذا التأمين سرياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة اكتمال الأعمال يومين تقطعية أية خسارة أو ضرر يكون للمقاول مسئولاً عنهما أو ناحيته من سبب يحدث قبل إصدار شهادة الاستلام النهائي.

ثانياً: على المقاول إصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول إصدار وثيقة تأمين ضد حوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأي من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال بموجب العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مائة ألف جنيه) للشخص الواحد في الحادث الواحد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الاستلام الابتدائي للعملية. ونتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس. وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع شهادة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين على المقاول المسند إليه العملية لتقديم التأمين النهائي قدره () جنيه بقدر (٥) ألف

توقيع العقد



شروط العقد رقم ١٦
شروط العقد رقم ١٧
شروط العقد رقم ١٨

عدد رقم : (الأشياء ذات القيمة وغيرها)
جميع الآثار والتحف المنجدة أو المصنوعة أو الثابتة أو المتحركة أو الأثرية التي تختلف عن الموقع بحدود معينة من التربة والتربة
تتألف من الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تختلف عن الموقع بحدود معينة من التربة والتربة
تتألف من الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تختلف عن الموقع بحدود معينة من التربة والتربة

مما لا شك فيه أن الجدية الرسمية المطلوبة،
توجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع استخدام المقاول أو أي شخص حرر اسمه من - يقوم
بإزالة أو لإصرار باتى من هذه المستندات. وعلى المقاول عند اكتشافه أي من هذه الاستغاثات أخطار
الهندس فوراً وتكون تحت مسئولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.
وإذا عانى المقاول تأخيراً أو تكبدت نتيجة امتثاله لتلك التعليمات. فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس
بذلك كتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى "مالك" لاتخاذ اللازم نحو "بيت" بحق المقاول في أي تعويض زاعى أو
مادي مقبل هذا التأخير وبدون إزاء على "مالك".

المادة ٢٠ : (استخدام العمال)

للقاoul مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعالجة العمال في حدود ما يحدده قانون العمل وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين، كما يلتزم القاoul بتوفير وسائل النقل لقواول العمال والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية اللازمة لتطبيق الأعمال، والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية اللازمة لتطبيق الأعمال، كذلك على القاoul اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة للحيلولة دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إتارة شغب أو سلوك غير منظم يسبب فيه أو يقوده عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات الموجودة للعمالية.

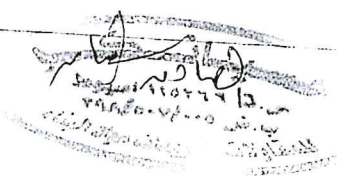
والمشتكات المجاورة للعملية،
ويكون المفاوض مثبولا عن الإمتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياجات
والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنية، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة
لتي بكل الإحتياجات والشروط لهذه القوانين، وعلى المفاوض أن يقدم في الأوقات التي يحددها المفاوض أو
مثله كشفا تفصيلي يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأي معلومات يطلبها المفاوض أو مثله والمتعلقة
بتعمل أو بعمدات التنفيذ.

المادة رقم ٢١ : المواد وأصول الصناعة
يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمقتضيات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية اختبارات قد يرى المهندس إجرائها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.
ولا يفيش فحص الأعمال في موقعها أو النورث أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأي حال القول من مسئولية شئ التاكيد من صلاحيتها.

نقول من مسئولية هي التأكيد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة تحلى القول تطبيق خطة ضمان الجودة مع الاعتماد من قبل مجلس التأكيد من التزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد. هذا ولن يثنى التزام القول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته أو مسؤولياته. ويقوم القول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى مجلس قبل بدء أي مرحلة تنفيذ. ويحق للمجلس التفتيش على أي جزء من الخطة وطالب تنفيذ أي إجراء تصحيحي.

أي إجراء تصحيحي.
فحصر المواد: يجب الإلتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات واعتماد استعمالها بالموقع. وعلى
المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم اعتماد استعمالها من قبل المهندس. ويمكن في أي وقت
فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بتمويل استعمالها في تنفيذ الأعمال لتتأكد بطلب من المهندس.
ويتحمل المقاول أية لفقات أو رسوم تتعلق بهذه الموجودات بما في ذلك نقلها إلى أو من أماكن الاختبار على أن
يتم إجرائها في الأماكن التالية:
"معمل موقع".



شروط عامة

المهندس مسؤول عن إعداد خطة العمل وتنفيذها في إطار الميزانية المحددة. ويجب أن يوقع الخطة على المخطط لها. ويجب أن يوقع الخطة على المخطط لها. ويجب أن يوقع الخطة على المخطط لها.

وتعتبر نتائج عمل هذه الفحوصات العملية النهائية ومرتبة لطريق العقد. وإذا قُسم المقاول في أحد الفحوصات العملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وختم النتائج كاملة مضافاً إليها ٣٥ % كعمولة.

أرية لصالح الهيئة

المادة رقم ٢٢: (حق الدخول للموقع)

المالك أو المهندس أو لأي شخص مخول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع ومراقبة الأعمال وإلى جميع الورش والأماكن التي يجري فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والألات اللازمة للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق.

المادة رقم ٢٣: (فحص العمل قبل تنفيذه بأعمال أخرى تالية)

ولا يجوز لفعلي أي عمل أو حجب عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو ممثله لفحص وقياس أي عمل سيجري تنفيذه أو حجب عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جدير بالفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعار خطي بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا عجز المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك. ويجب على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلافها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤: إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد

المالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:
إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.

الإستعانة من تلك المواد بمرور مائة وعشرون يوماً.

إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفاً للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالترفع من أي اختبار سابق للعمل المذكور وبالترفع من سبق صرف أي جزء من تكاليفه.

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب العملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجر اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه. على أن يتحمل المقاول جميع نفقات الترتيبات السابقة من ذلك أو لتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع تلك النفقات مضافاً إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يحددها من به مبلغ مستحق دفع أو قد تصبح مستحقة لدفع له.

المادة رقم ٢٥: (إيقاف العمل)

يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خطي من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل. وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً، ولا يتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف.

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس والمالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة معادلة لمدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا كانت هذه الأعمال على المسار الحرج لبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٦: (بدء وإنهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه موقع كليا أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير ولا إنهاء من تنفيذها وفقاً للمدة المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة، وعند تقدير أي تسليم لوقت



الهيئة العامة
لتنظيم
المهنة
٢٠٢٢
٧٨٨٨٤٠٧٠٠٥

شروط الخدمة

المادة رقم ٢٩: (الإستلام الابتدائي والتعاني والحساب الختامي)

الإستلام الابتدائي:

عند إستلام الأعمال يقوم مالك أو مهندس أو من ينوب عنهم بمعاينة الأعمال وإستلامها إستلاماً نهائياً بحضور المفاوض أو مندوبه بحضور محضر محرر ويحضر عن عملية الإستلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويمنح المفاوض نسخة منه. هذا ويتم توفير محملات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الإستلام الابتدائي.

وإذا كان الإستلام قد تم بدون حضور المفاوض رغم إخطاره كتابياً بته إتيان الغياب في المحضر، وإذا تبين من معاينة الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب، اعتبر تاريخ إتيان المفاوض للمالك إستلاماً نهائياً لا تقبل معه أي تعديل أو إجراء لاحق. وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل، فبالتالي لا يمكن البدء بعمل جديد. فترة ضمان الأعمال المطلوبة تمديد أو إصلاح ويخطر المفاوض بذلك. فبالتالي لا يمكن الإستلام النهائي لتسليم النتائج لعملية المعاينة المأخوذة بمعرفة المفاوض. لاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ وفقاً للكمود المصممة ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المتعد من السيد المهندس ورئيس مجلس إدارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية مستلزمات الطرق الحساب الختامي: بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً وقيام المفاوض بتقديم ما يفيد سدده ما يستحق من فواتير يتم تسوية الحساب الختامي. يقوم المالك بصرف النسبة الموجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت قبلها ويخصص من هذه القيمة ما يكون قد بقي من المبالغ التي سبق صرفها للمفاوض على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

- يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من إجراء الاختبارات المعملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع والإلتزام منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديمه للمنطقة الإستلام النهائي: قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب. يقوم المفاوض بإرسال خطاباً خطياً إلى المالك أو من ينوب عنه للمهندس لتحديد موعداً للمعاينة النهائية للإستلام النهائي. ومنبى أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة لأعمال لشروط والمواصفات يتم استلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمهندس أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهما ويعطى للمفاوض نسخة منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتطعمه محضر الإستلام الابتدائي يرجع للإستلام النهائي وتعد بذلك فترة الضمان حين استكمال النقص أو إصلاح العيب أو لخلل من قبل المفاوض خلال مدة مبنية لحددها لجنة. هذه الفترة تبدأ من تاريخ إتيان المفاوض للإصلاحات المطلوبة للمالك حتى إجراء الإصلاحات اللازمة على نفقة المفاوض وتحت مسؤوليته وخضع قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضاف إليها ٢٥ % محسروقات إدارية لصالح الجهة من الضمان المقدم من المفاوض لحسن التنفيذ.

عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد إنتهاء فترة الضمان وتقديم المفاوض للرسمي النهائي لذلك يقوم مالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المفاوض والخاص بالتأمين النهائي.

المادة رقم ٣٠: (فترة الضمان وإصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإستلام الابتدائي للأعمال وحتى الإستلام النهائي وعلى المفاوض أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقوية ما يظهر من عيوب حسب يطلبه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الإستلام النهائي. وعلى المفاوض عند إنتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسليم العمل للمالك. وأن يكون هذا الإستلام وهي بجدولة من الجودة والانتقال يرفض به المالك. ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة الضمان.

المادة رقم ٣١: (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

ثانياً: المهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له اجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً. على ألا يؤدي هذا إلى تغيير في محل العقد أو تجاوز الحدود المخصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند لحدود المخصوص عليه بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك الكميات إلا في حال طلب التغيير استحداث بند لا يوجد مثيل له بقائمة الكميات للعقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للفئات والأسعار مدعماً باستندات مؤيدة. عملاً بالتكاليف المباشرة المضافة والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف الذرية وربح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتغيير فئات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبيقاً لنص المادة رقم (٥٦) لأحكام القانون رقم ١٠٠ لسنة ٢٠٠٨.

ثالثاً: على المقاول أن لا يجرى أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ومعهتم من الهيئة.

المادة رقم ٣٢: (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

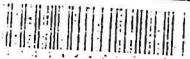
المادة رقم ٢٢ : (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتدعيمها وجعلها لتسوق مخصصة كلياً لإنشاء وإتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها. ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من مالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته. ولا يجوز للمهندس إلا بعد معيئة المعدات التي تستخدم في هذا المادة والتعويض باستخدامها.

ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات وإنشاء والأعمال المؤقتة نتيجة وكل المواد غير المستعملة والتي قام بجعلها وتوظيف الموقع.

ثالثاً: هذه المعدات والألات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل معتمد. وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بعدد أو أنه حرى معتمدة تقوم بهات العمل بنفس الشروط. وإذا تحلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الاجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لإستكمال العمل وحسم كامل قيمة هذه الإيجارات من مستحقات المقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

من مستحقات المفاوض مضافاً إليها ٢٥ ٪ مصاريف إدارية،
كفاية المعدات والمواد يجب على المفاوض تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوبة توفيرها للعمل بالمسوح الحديثة
الجيدة والمواصفات المتخصص عليها في مستندات العقد ومطلوب من المفاوض تحديد تواريخ ومدة الموقع ضمن
البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٠) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله.
والمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المفاوض عن توفير هذه المعدات
بمعدود والحالة الجيدة والمواصفات المتخصص عليها في مستندات العقد في التواريخ المحددة دون اعتراض من المفاوض
ولا تنفي تلك الغرامات المفاوض من مسؤولياته أو عن الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر
لاتعمال. والمفاوض مسئول عن زيادة عدد المعدات وقائمين على أن يرد ذكره دائماً وفقاً لإحتياجات ومتطلبات
عمل أو ستكون أربعة تفصيلية إلى تأخير في معدلات الإنجاز.



باعتبار الخدول مسئولاً عن الحادثة وحديثاً ضابطاً للأشخاص والمؤسسة التي انتمى اليها
وحيث انتمى الضابط، ولم يتقدم الخدول بطلب هذه التفتيش في خارج موضوع الدعوى
التي...

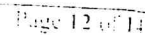
المادة ٣٣: (تقييم الأسعار)
تقيد الهيئة بالتسليم مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أية بنود يلزم استحداثها، نتيجة أية مستجدات لم تكن
مطلوبة عند إعداد مستندات لعطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨. ويجرى تقييم مثل هذا العمل
الإضافي من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد
القيمة المطلوبة لتنفيذه

المادة رقم ٣: (الكليات)

المادة رقم ٣٥: (طريقة القياس)

اللاذ رقم ٢٦ شهادات الدفع الحاضرة (المستخلصات)

- يكون المهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام باستدارتها القاول وتخفيض أو حصر قيمة أي من الأعمال التي قام القاول بتنفيذها ولم يقبلها المهندس وذلك بكتابة بعد موافقة قطاع التطعيم والمناطق اعتماد السلطة المختصة.



Page 13 of 14

المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

أولاً: أجيال عامة

الأكواد والمواصفات

1. كود ورد بالشروط العامة فيكون المقاول مسؤولاً عن تأمين نسخة عملية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للكود تكون في حدود المواصفات.
2. الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار)
3. والكود المصري لتصميم وتنفيذ الطرق والكبارى والنقل البرى (9 مجلد)
4. المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى (9 مجلد)
5. المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة)
6. مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
7. أي أكواد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواد والمواصفات المذكورة أعلاه.

الأسعار

يعتبر سعر العقد شاملاً لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الإشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتجهيزات الضرورية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمصنوعات والأدوات والهيئات وكافة "تنسيقات" اللازمة لحماية الخدمات القائمة وإستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإستلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر يأتي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول .

كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والتغطيات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة مثل هذه النوعية من المشروعات .

الإضافات والحذف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاتها، وتحتفظ "الهيئة" بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميول الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدها أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تعنى من "ضمان" ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:

على المقاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم الطريق أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الأماكن التي تحددها الهيئة ويتم الاتفاق على أسعار الهدم المستحقة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة.

التخليط النهائي:

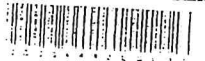
عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقته الخاصة بتجهيز الميول و تنظيف الطريق والمنشآت المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنقاض والمواد الزائدة والأعمال الإنشائية المؤقتة والمباني والمعدات ويجب تركه جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

صلاحيات المهندس:

تأكيداً لما ورد بالمادة رقم (2) من الشروط العامة فإن المهندس بوصفه ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية و قبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.

مصادره لمار

١٩٥٦٦٦
٢٠٠٥
٢٠٠٥



المواصفات الفنية

5. شروط فنية إضافية لا تزيد عن 10% من مواصفات الشركة، شريطة أن تكون متوافقة مع المواصفات القياسية.

11. تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المرصعة المستخدمة لتحقيق من مطابقتها للمواصفات الفنية. وفي حالة توفر مواد محلية بالموافقة الطبيعية منتج مزارع وفني بأحوال صناديق التقنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموافقة للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها والهيئة الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول. ويتحمل المقاول تكاليف حراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات. وتجري على جميع المواد الاختبارات التي يقرها المهندس. ويتم أخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً لطرق القياسية. وتؤخذ العينات عدة من المواد الموردة للموقع. وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوزيع فلا يقع هذا من حق المهندس في رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات. وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كاف وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل فئات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الترميم يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزج المستخدمة:

- 1- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة للتربة (تجربة بروكتور)، وتحديد أفضل محتوى للمياه والمقاييس لأقصى كثافة وكذا مواد طبقة التأسيس والأساس.
 - 2- تحديد نسبة تحمل كاتيفورني (CBR) لعينات التربة المدمجة في الموقع ومواد الأساس.
 - 3- تحليل نخلي لركام المستخدم في طبقات الأساس والبلطات الخرسانية.
 - 4- تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة (نور أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلطات الخرسانية وكافة الاختبارات الأساسية الأخرى كالتدرج والوزن النوعي والإمتصاص... الخ.
 - 5- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الترابطية والطبقة حسب ما سيجري ذكره في هذه المواصفات.
 - 6- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلطات اسفلتية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية... الخ.
- يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بكمية كافية لإعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على ضوء نتائج الاختبارات على القطاع التجريبي خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن 100 م. وعلى المقاول التحقق من السماكات الافتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات. علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجريبي محمل على بنود العقد. ولن يندرس الحق في إجراء أية اختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.

12. الصيانة خلال الإنشاء:-

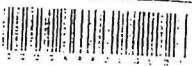
على المقاول الحفاظ على الموقع وكافة ممتلكاته والذي أصبح في حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الاستلام النهائي للمشروع. ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق وإنشاءات في حالة مرضية في جميع الأوقات. جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدوات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات وليس يدفع أي مقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

13. لوحات المشروع

خلال أسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وتثبيت عدد (2) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس وبالمواقع التي تحددها الهيئة. وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية تلد التنازلي لأيام المتبقية وكافة البيانات الأخرى وفقاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداد وزارة النقل والمطوب الحصول عليه من الهيئة قبل التنفيذ. وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجيات المعنية قبل تثبيتها. كما يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

14. المعدات

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيّن بها:
- نوع ووظيفة المعدة ومودجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.
 - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الترابية.
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بالمواقع وفقاً للخطة عمل المقاول.



مجلس إدارة شركة تطوير البنية التحتية
مجلس إدارة شركة تطوير البنية التحتية

نصوص تنظيمية

- نصوص تنظيمية - في هذا القرار من مرفق المجلس برأي مدير الأمن والسلامة في شركة المياه الوطنية.
١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:
- في مناطق التدخلات و مواقع تنبؤ التعامل فيه مع طرق متروكة لتصرف يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة.
- وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والتأكد من أن المقاول كحد أدنى وقد وسائر تعهده المروى الصادر من الهيئة. ويجب أن تتوفر المعلومات المروية بالمعنى المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وقد لتتوافق قياسية معتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث مستحدثات الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من المهندس وجبة المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة. وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزد القوائم بأعلام حمراء نهاراً وتكون الأسيجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف وذلك ليبان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطرة التي فيه تشويش مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.
- كما يتم وضع إشارة عمال يستعملون على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التنقيب المفتوحة. كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضيه) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المنفصلة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية. ويجب أن تضع هذه الحواجز أثناء الليل بضوء أحمر شدي مع أضواء وميضيه على جانب حط السير وذلك لتنبه. ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيرة كما يجب أن تضع حواجز المرور المستخدمة في الحلق الطرق باللون الأحمر.
- إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين (نصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور. فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل المباشرة فيه وبالتفاه مع المهندس وجبة المرور المختصة إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق. وأن يتم التقطع في أقل الأوقات لإزعاجاً بحركة المرور. أما في المناطق التي تشتت فيها حركة المرور فيتم القطع خلال الليل.
- وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسيجة واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من جهاز الاشراف و جهات المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة. وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الإنتهاء من الأعمال.
١٦. المسؤولية عن المرافق والخدمات:
- المقاول مسؤول مسؤولية كاملة عن كافة الأعمال الموجودة بنطاق العملية وحماية المرافق وخطوط الخدمات في المواقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى نفقته. ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الري أو أية مرافق أخرى قد يؤدي الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النفقة أو الخسارة أو الإزعاج. ولا يجوز بدء العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.
- وعلى المقاول التنسيق وبمسجلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب أية خطوط مرافق قائمة (أرضية أو هوائية أو مائية أو بتروزل أو غاز الخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات الإزالة أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مضمونة وتقليل من الإزدواج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والحيلولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تؤديها هذه المرافق وكذلك التنسيق مع مديرية المساحة لإستكمال أعمال نزع الملكية. ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجهات. وتكاليف الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المرافق أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة ما لم يكن المقاول متسبباً في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.
- وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لكسر طارئ أو نتيجة لإكتشافها أو زوال دكائها. فعلى المقاول أن يبادر بإبلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة. وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تخفف أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقة المقاول حتى إعادة الخدمة.
١٧. حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية:
- المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعلى أن يحتفظ بكل عناية - من البيت أو الضور - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأملاك التي أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علماً بواقعها. ولا يجوز لمقاول إزالتها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

مجلس أمناء شركة المياه الوطنية
مجلس أمناء شركة المياه الوطنية
مجلس أمناء شركة المياه الوطنية



المواصفات الفنية

التحيزات الموقعية

تقديمات المقاول للإعتماد من الهيئة

رسومات الورشة التفصيلية

المعدات والمواد المستخدمة بالموقع

ملحوظة التصميمات الهندسية :-

Handwritten signature and scribbles over the typed text.



(Mobilization) مَبْرِزَة

1.1 اعداد وتحيين الموقع

١.١ اعداد وتجهيز الموقع
• وصف العمل
تشمل الأعمال اعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب المؤقتة لمثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومجتمعات الخطة الحرسية والأمنيات ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإسراحة والركبات بالتفصيل والموارد بالشروط الخاصة. وكذلك تسيوية وتسليق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإنارة والإتصالات الأمنية والأمنية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية. وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفايات لا تتركب عنها عن
5.4 كبحه تعلق على حوافه لمكبب ومخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالتوزيع الذي يعتمد المهندس
كما تتضمن العمل تجهيز اعداد وتثبيت لافتات مشروطة (عدد ١٠) بالمواصفات موضحة بالخطوط الحمراء وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات المؤقتة والمعدات خلال فترات العمل وليلاً وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزود حركة الدخول من وإلى مواقع العمل المختلفة وكذلك التسيير المتأخمة للطريق والتي تتأثر مداهلها بأعمال التنفيذ. وتأمين المركبات لإتصالات معمل
المالك وأفراد جهاز الإشراف. وتأمين مواقع لإنظار السيارات تكون مظلمة ولعدد كاف من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة. والمقاول مسئول عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات.
ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعدد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات المؤقتة

يجب على المفاوض خلال الفترة المحددة بالتقيد بالالتزام من التفتيش.
الوقت المتاح لإتمامه من التفتيش قبل التنفيذ.
وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمسندات العقد وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة
محطات توليد أية مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً لما يراه المهندس ورده
المشغلة لأصله وإخلاء طرف المفاوض من صاحب الأرض تمام عليها لتجهيزات، وتحويل ملكية كافة التجهيزات المؤقتة
للمفاوض بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة . وعلى أن تكون كافة التجهيزات
المشغلة ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وبإعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها

• القياس والدفع
لأنه نحاسب عن هذا البند باعتباره محملاً علي باقي بنود المشروع

٥ وصف العمل

٢٤.١ تنظيف وتطهير مسار أنابيب
• وصف العمل
يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والنباتات والمواد العضوية من جميع النباتات الاستوائية والمزروعات والخضروات داخل حدود الطريق وخطوط التقاطعات وموقع جب التود بيشتهاء الأشياء المقرر إبقاؤه عليها أو رفعها. ويجب على القادول وقاية جميع النباتات والأشجار المقرر إبقاؤه عليها. وقد لأحكام البنود الأخرى من هذا الموصفات. ويجب على القادول وقاية جميع النباتات والأشجار المقرر إبقاؤه عليها. وقد لأحكام البنود الأخرى من هذا الموصفات. ويجب على القادول وقاية جميع النباتات والأشجار المقرر إبقاؤه عليها.

وحيثما من الضرر أو التلويح أثناء عمليات الحصاد والتقليم، يجب إزالة

• **مطالبات الإنشاء**

على جدول أن يضع حدوداً ثابتة ويحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وبعمق حتى 30 سم تحت سطح التربة وكذلك كافة التوالق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم الكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا التجذوع والضرر المترفع عنها مع نقل المخلفات إلى العرائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل النظيف ودكها نسبة 1:1 من نقل مخلفات جافة. مع نقل المخلفات إلى القالب العمومية دون أدنى مسئولية على الشركة.

• **مطالبات الهدم**

على الشركة إخطار الجهات المعنية بالهدم قبل البدء في أعمال الهدم وفقاً للأسس وشروط المناقصات المعمول بها. وذلك من

المعيار بمواد ردم ملائمة أو أقل القليل وعلى الترتيب التالي:

المقابل العمومية دون أدنى مسئولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز الملحق لإستقبال طليقات الردم التالية أو طليقات الأساس وفقاً للمناسيب التصميمية، وذلك من خلال حوت الطلقة (تجهيز القمرة) (بمساحة لا تقل عن 10 سم مع فرش والتسوية والتدعيم حتى نسبة 40 % من أقصى كثافة حافة وأحد من الاختيار أجر - الاختبارات اللازمة وإستبدال في حالة مواد غير ملائمة.

26/11/2011

1944-1945
1946-1947
1948-1949
1950-1951
1952-1953
1954-1955
1956-1957
1958-1959
1960-1961
1962-1963
1964-1965
1966-1967
1968-1969
1970-1971
1972-1973
1974-1975
1976-1977
1978-1979
1980-1981
1982-1983
1984-1985
1986-1987
1988-1989
1990-1991
1992-1993
1994-1995
1996-1997
1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021
2022-2023
2024-2025
2026-2027
2028-2029
2030-2031
2032-2033
2034-2035
2036-2037
2038-2039
2040-2041
2042-2043
2044-2045
2046-2047
2048-2049
2050-2051
2052-2053
2054-2055
2056-2057
2058-2059
2060-2061
2062-2063
2064-2065
2066-2067
2068-2069
2070-2071
2072-2073
2074-2075
2076-2077
2078-2079
2080-2081
2082-2083
2084-2085
2086-2087
2088-2089
2090-2091
2092-2093
2094-2095
2096-2097
2098-2099
2100-2101
2102-2103
2104-2105
2106-2107
2108-2109
2110-2111
2112-2113
2114-2115
2116-2117
2118-2119
2120-2121
2122-2123
2124-2125
2126-2127
2128-2129
2130-2131
2132-2133
2134-2135
2136-2137
2138-2139
2140-2141
2142-2143
2144-2145
2146-2147
2148-2149
2150-2151
2152-2153
2154-2155
2156-2157
2158-2159
2160-2161
2162-2163
2164-2165
2166-2167
2168-2169
2170-2171
2172-2173
2174-2175
2176-2177
2178-2179
2180-2181
2182-2183
2184-2185
2186-2187
2188-2189
2190-2191
2192-2193
2194-2195
2196-2197
2198-2199
2200-2201
2202-2203
2204-2205
2206-2207
2208-2209
2210-2211
2212-2213
2214-2215
2216-2217
2218-2219
2220-2221
2222-2223
2224-2225
2226-2227
2228-2229
2230-2231
2232-2233
2234-2235
2236-2237
2238-2239
2240-2241
2242-2243
2244-2245
2246-2247
2248-2249
2250-2251
2252-2253
2254-2255
2256-2257
2258-2259
2260-2261
2262-2263
2264-2265
2266-2267
2268-2269
2270-2271
2272-2273
2274-2275
2276-2277
2278-2279
2280-2281
2282-2283
2284-2285
2286-2287
2288-2289
2290-2291
2292-2293
2294-2295
2296-2297
2298-2299
2300-2301
2302-2303
2304-2305
2306-2307
2308-2309
2310-2311
2312-2313
2314-2315
2316-2317
2318-2319
2320-2321
2322-2323
2324-2325
2326-2327
2328-2329
2330-2331
2332-2333
2334-2335
2336-2337
2338-2339
2340-2341
2342-2343
2344-2345
2346-2347
2348-2349
2350-2351
2352-2353
2354-2355
2356-2357
2358-2359
2360-2361
2362-2363
2364-2365
2366-2367
2368-2369
2370-2371
2372-2373
2374-2375
2376-2377
2378-2379
2380-2381
2382-2383
2384-2385
2386-2387
2388-2389
2390-2391
2392-2393
2394-2395
2396-2397
2398-2399
2400-2401
2402-2403
2404-2405
2406-2407
2408-2409
2410-2411
2412-2413
2414-2415
2416-2417
2418-2419
2420-2421
2422-2423
2424-2425
2426-2427
2428-2429
2430-2431
2432-2433
2434-2435
2436-2437
2438-2439
2440-2441
2442-2443
2444-2445
2446-2447
2448-2449
2450-2451
2452-2453
2454-2455
2456-2457
2458-2459
2460-2461
2462-2463
2464-2465
2466-2467
2468-2469
2470-2471
2472-2473
2474-2475
2476-2477
2478-2479
2480-2481
2482-2483
2484-2485
2486-2487
2488-2489
2490-2491
2492-2493
2494-2495
2496-2497
2498-2499
2500-2501
2502-2503
2504-2505
2506-2507
2508-2509
2510-2511
2512-2513
2514-2515
2516-2517
2518-2519
2520-2521
2522-2523
2524-2525
2526-2527
2528-2529
2530-2531
2532-2533
2534-2535
2536-2537
2538-2539
2540-2541
2542-2543
2544-2545
2546-2547
2548-2549
2550-2551
2552-2553
2554-2555
2556-2557
2558-2559
2560-2561
2562-2563
2564-2565
2566-2567
2568-2569
2570-2571
2572-2573
2574-2575
2576-2577
2578-2579
2580-2581
2582-2583
2584-2585
2586-2587
2588-2589
2590-2591
2592-2593
2594-2595
2596-2597
2598-2599
2600-2601
2602-2603
2604-2605
2606-2607
2608-2609
2610-2611
2612-2613
2614-2615
2616-2617
2618-2619
2620-2621
2622-2623
2624-2625
2626-2627
2628-2629
2630-2631
2632-2633
2634-2635
2636-2637
2638-2639
2640-2641
2642-2643
2644-2645
2646-2647
2648-2649
2650-2651
2652-2653
2654-2655
2656-2657
2658-2659
2660-2661
2662-2663
2664-2665
2666-2667
2668-2669
2670-2671
2672-2673
2674-2675
2676-2677
2678-2679
2680-2681
2682-2683
2684-2685
2686-2687
26



الباب الثاني الأعمال، الترابية

١.٢ أعمال الحفر

• وصف العمل

هذا العمل يتكون من حفر وتسوية بالطريق ويشمل حفر وإزالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل (رمل كثبان) المواد ذات التصنيف ٦ و ٧ وتصنيف الأشجار - المواد غير المستقرة التي لا يمكن دكها حتى الكثافة المحددة عند الحد الأمثل لمحتوى الرطوبة - المواد الرطبة للحد الذي لا يمكن معه دكها والتي لا تسمح لها الاحوال الجوية بانجفف مثل التربة (ويتضمن حفر المجاري المائية ومواقف الانتظار والقاطعات والمداخل واستدارة الميول والمصاطب تحت التلال طبقا للمناسيب التصميمية والميول والأبعاد بالرسومات وتعليمات المهندس عندما لا تكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد إضافية بالحفر في المقارب التي يوافق عليها المهندس ولا تستخدم أية مواد ناتجة من المقارب في إنشاء الجسر في أي قطاع أو في تقسيم الجسر من جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم جسر ويمكن تبديل المقارب إذا وجد المهندس أن الحالة التي يأخذ التربة من توسيع مناطق الحفر

• التنبؤ:

- حفر في تربة صلبة وهي جميع أنواع التربة عند التماسكة والصخر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح
- تصميمي لقطاع الطريق
- حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق
- حفر في تربة صخرية وهو حفر الكتل الصخرية بالطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب و يرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسعر يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد وتشغيل ردمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند
- حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من الترسيب الطبقى أو من الترسيب الكتلي المتماسك جيدا والذي يكتب لوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بأعمال التفتت والسعر يشمل توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند

ويستخدم المقاول مايرام المهندس مناسبها من معدات ميكانيكية نوعا وعددا باللودر المذكورة أعلاه الالتزام بالبرنامج الزمني للمشروع

• القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تذييب الميول وتشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق والاكتاف والاختبارات وإزالة المخلفات ونواتج التسوية إلى مقاسات معمومية وتسوية مواد ملائمة الصالحة للردم على جانبي القطاع

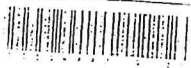
٢.٢ أعمال الردم

• وصف العمل

مصدر مواد الردم يكون من ناتج الحفر الصالح المثلون بالطريق أو من المقارب المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم. ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والاكتاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الاستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويبيع في اختبارها ودمكها المواصفات لقياسية للهيئة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (١ - ١) أو (١ - ١ - ١) أو (١ - ١ - ١) أو (١ - ١ - ١) حسب تصنيف الأشجار

تتم أعمال الردم على طبقات كالتالي:

- بالنسبة للمتر الأول من تشايل لجسر تتراى مع طبقات تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمك لاقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الاحجار المخرجة عن ٣ بوصة



Handwritten signature and stamp

مواصفات تقنية

1- يجب أن تكون المواد المستخدمة في طبقة الأساس ناتجة من تكسير كسارات (أو نسبة الأوجه المكسرة لا تقل عن ٩٠%) ويتكون من قطع نظيفة ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المنككة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة. ويجب أن يطابق التركيب مع المتطلبات الطبيعية التالية:

- قابلية التفتت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على منخل رقم ٥ لا تزيد عن ٥% من وزنها.
- لا يزيد التفكك بالتآكل على جهاز نوس أنجلوس بعد ٥٠٠ دورة عن نسبة ١٠%.
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتجة من تكسير كسارات وفي حال توفر مواد محجورة بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فانه يجوز اللجوء للسماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء اختبارات صلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها لخصائص الهندسية اللازمة على أن يخصص على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكنة من قبل الهيئة في هذا الخصوص.
- نسبة تحمل كاليفورنيا بعد التفتت لا تقل عن ٨٠.
- مجال التدوير لا يزيد عن ١.

ثلاثة ياديدون المواصفة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملائمة. ويجب ألا يترك السطح النهائي بعد التربة من التسوية والأبعاد المطلوبة بطبقة الأساس التالية:

أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تؤخذ عينات من طبقات الردم لإختبارها لتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمك وسك الطبقة وذلك قبل مرور ٢٤ ساعة من إنتهاء عملية الدمك. ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٢% عن نسبة المياه الأمولية المقابلة لأقصى كثافة جافة. و التفاوت المسموح به في مضمون طبقة الردم النهائية لا يتعدى $\pm 3\%$ ثم مقارنة بالمضمون التصميمي المحدد بالرسومات التنفيذية ولا يزيد عن ١٠ من مساحة الطبقة ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠٠. كما يجب ألا يتعدى الفرق بين مضمون أي نقطتين على سطح الجسم المتراين عن ± ٥ سم. وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متفرقة لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول إعادة حرقها ودمكها.

إختبارات الجودة تكون القيد بكافة لإختبارات نشر إليها في هذا قيد من مسؤولية المقاول. ولا يته حساب كبد منفعل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفة مثل هذه الإختبارات والتي يجب جرائها. كك تغيرت مصادر أو نوعية مواد المستخدمة. وتشتمل إختبارات الجودة على الآتي:

- التحليل الميخلى للمواد النليظة والرفيعة بالترية
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠
- نسبة المار من منخل رقم ٢٠٠
- إختبار بركتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك
- إختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
- أي إختبارات أخرى لتحكم في جودة العمل وكما يحدده "مهندس المشرف"
- وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و "تخرج كل ١٥٠٠ متر مربع."
- القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحميل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال انفراد والدمك وتثبيت النيول والتسوية والإختبارات وإزالة ناتج تسوية إلى مقالب العمومية.

الباب الثالث طبقات الأساس

٢-١- طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات

وصف العمل

- يشمل هذا العمل على نقل وتوزيع و تنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير كسارات من الأحجار الصلبة المتدرجة.
- المواد
- يجب أن تكون المواد المستخدمة لطبقة الأساس ناتجة من تكسير كسارات (أو نسبة الأوجه المكسرة لا تقل عن ٩٠%) ويتكون من قطع نظيفة ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المنككة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة. ويجب أن يطابق التركيب مع المتطلبات الطبيعية التالية:
- قابلية التفتت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على منخل رقم ٥ لا تزيد عن ٥% من وزنها.
- لا يزيد التفكك بالتآكل على جهاز نوس أنجلوس بعد ٥٠٠ دورة عن نسبة ١٠%.
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتجة من تكسير كسارات وفي حال توفر مواد محجورة بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فانه يجوز اللجوء للسماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء اختبارات صلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها لخصائص الهندسية اللازمة على أن يخصص على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكنة من قبل الهيئة في هذا الخصوص.
- نسبة تحمل كاليفورنيا بعد التفتت لا تقل عن ٨٠.
- مجال التدوير لا يزيد عن ١.



مجلس إدارة شركة مياه الشرب في القاهرة
مجلس إدارة شركة مياه الشرب في القاهرة
مجلس إدارة شركة مياه الشرب في القاهرة

مؤلفانہ

[illegible]

حجم المتخلل	النسبة المئوية للمار (ب)	النسبة المئوية للمار (ج)	النسبة المئوية للمار (د)
300	100	100	100
150	100-70	100-70	100-70
100	100-50	100-50	100-50
75	100-30	100-30	100-30
50	100-20	100-20	100-20
رقعة 1	100-10	100-10	100-10
رقعة 2	100-5	100-5	100-5
رقعة 3	100-0	100-0	100-0

رقم ٢٠٠

١٥-٥

ويجوز أن يطابق التركيب الخلوط أي تدرج آخر طبقة الأساس طبقاً لما ورد بالأكود المصري والمواصفات القياسية لهذه الطرق والكباري طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة

يتم اعتماد مصادر المواد و الخليط للتصميم فيجب على المفاضل اعداد منهجية تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بإناء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة الى سطح طبقة الفرمة كخليط متجانس يتم فرده باستخدام الجريد المزود بحسابات طبقا للوحات ويتم اندمك على طبقات بسلك في حدود ٥ سم أخذاً في الاعتبار الإنضغاط المطلوب للمدك والذي يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على النشر بسلك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدلات الفعلية التي تستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل البشارة في التنفيذ موقفاً . ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات العرضية المتعدة به في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بعد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في كل جانب ، ويجب ذلك مواد طبقة الأساس فرد فرمها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى كثافة معملية.

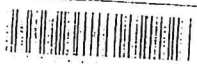
ويستمر الدمك حتى يصبح "سبك" الكامل للطبقة المذكورة دكاً تماماً مساوياً إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق سكب سطح الطبقة وفحص نسبة الدمك في مواقع مختارة.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس متعددة بواسطة قدمة مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختارة وبحسب لا يزيد عن ١٠ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً لتسايب التصميمية .

فارق لإنتطابق عن ١ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وبطولها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعمريات النقل التي تقل ويجب على المفاضل التأكد من جفاف الطبقة المنتهية وبطولها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعمريات النقل التي تقل عن سبعين قبل فرد طبقة ثانية، ويجب جعل سطح خلية العنوى رطب إلى درجة كافية لضمان الربط بين الطبقتين، بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المفاضل أن يقوم على نثقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التشقق والتليوب إلى أن يتم رش طبقة تشريب البيتومينية

• حدود المساحية :

والغريب إلى أن يتم رفع طبقة السكينة الجارية
 • حدود الساحة :
 يتم الرجوع فيما يخص حدود الساحة في المناسبات وفروق الانعقاد وذلك الطبقات إلى المواصفات القياسية للمدينة العامة
 الطرق والكباري والعقود المصدرة للطرق
 • أعمال ضبط الجودة
 يرجع إلى الشروط الخاصة بغيره الأجهزة اللازمة للعمل وتجري التجارب طبقاً للتعليمات المرفقة ، يظل ١٠٠٠ متر
 • تقييم مستوى شفي من تشغيل الآلات



[Handwritten signature]

مجلس إدارة شركة مصر للخرسانة المسلحة

مجلس إدارة شركة مصر للخرسانة المسلحة

المواصفات الفنية

- تجربة الخرسانة المسلحة: يجب أن لا تزيد نسبة الانكماش بعد ٢٤ ساعة عن ٠.٠٢
- تجربة تركيز الحصى: يجب أن لا تزيد نسبة الانكماش بعد ٢٤ ساعة عن ٠.٠٢
- تجربة تركيز الرمال: يجب أن لا تزيد نسبة الانكماش بعد ٢٤ ساعة عن ٠.٠٢
- اختبار Atterberg: يجب أن لا يزيد معدل التمدد عن ١٠٪
- نسبة تحمل كاليفورنيا: يجب أن لا تقل عن ١٠٠
- تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتفتت ASTM C-142-78 باختبار Claylumbs وذلك بنسبة لا تزيد عن ١٠٪
- في اختبارات أخرى وازداد بالمواصفات وقراءتها "الهيئة لازمة للتحكم في جودة العمل"
- وتكون في حدود القبول لتتبع التجارب كحدود المواصفات القياسية وعلى أن يجري قياس الكثافة بالوقوف بعد الدمك والفرغ كل ١٥٠ متر مربع.

• القياس والدفق
بعد التأكد من سمك الطبقة بعد الصمت من خلال رفع الحصى لتفصيلاته قياس وحساب كميات طبقة الأسس بالمتر مكعب وفقاً لإعدادات الهندسة لطبقة الأسس المبنية على الرسومات ووفقاً لمتطلبات التعريفية التنفيذية . ويشتمل على كافة الأعمال من توريد المواد وخلط والنقل والتفريغ باستخدام الجرار المزود بأدوات تتحرك في السبيل والسطح النهائي . وأعمال الدمك والتسوية والاختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه . ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بالزيادة لازمة للتشغيل بعد أدس ١٥ سم من كل جانب .

الباب الرابع الأعمال الخرسانية

١- الحواجز الخرسانية (التبرجيس) : (إن وجد)

أ - وصف العمل :-

يتألف هذا العمل من إنشاء حواجز خرسانية واقية ذات وجه واحد وذات وجهين وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والمناسيب المبينة على الرسومات أو التي يقررها المهندس

ب - حاجز خرساني وجه واحد :-

أعمال إنشاء حاجز خرساني وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية والمتقوية المميزة لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٣ بعد ٢٨ يوم من الحسب بالطبيعة ومحتوى الاسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطة التصميمية واستخدام الفير (تيف البولي برويلين) لمنع الشروخ على أن لا يقل محتوى تيف البولي برويلين عن ٩ كجم / م^٣ على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكياً مع معالجة الخرسانة بعد الحسب مباشرة بمادة راتنجية خاصة لصد مياه الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الكامل للأسمنت وطبقاً للمواصفات والفئة تشمل عمل الفروع والتشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس وكامل ما يلزم لنهيو العمل وحسب فتحات التصريف مياه الأمطار وذلك طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف . ويتم عمل فاصل عمده كل ١٢ متر وتفتت شاملة بالمتر الطولي .

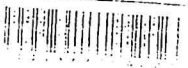
ج - إنفرشة الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية ذات الوجه الواحد :-

أعمال توريد وصب فرشاة من الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية وجه واحد مقاس ٦٠×٦٠ سم طبقاً لرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم^٢ وذلك طبقاً للخلطة التصميمية وتشتمل أعمال حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة لتتمدد والانكماش وشاملة عمل الشايفر من الحديد (D) ١٣ وجميع مايلزم لنهيو العمل طبقاً للرسومات المتبعة وتعليمات المهندس المشرف بالمتر الطولي .

٢- أعمال الحماية بالخرسانة العادية

أ - وصف العمل :-

يشتمل العمل على حماية من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للأصناف والبول الجانبيه والقواعد بإجهاد كسب قياس قدره ٢٥٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوماً والفئة تشمل فرشاة من المواد الحصوية المترجعة سمك ١٥ سم وحسب الخلطة المصنوعة والرسومات المتبعة



مجلس إدارة شركة مصر للخرسانة المسلحة

مجلس إدارة شركة مصر للخرسانة المسلحة

د - مراقبة وضبط الجود

تتعلق الحبيبي للركام الصغير والركام الكبير

- مخطط الخرسانة (Slump Test)

- مقياس الدمك (Compacting Factor Test)

تکلیف

٢٨ - مقاومة الضغط الخرسانة بعد ٢٨ يومًا

مناقشة في المنهج

هـ - القياس والدفع

خ- ٢ الرصف الخرساني (إن وجد)

وصف العمل

[Handwritten signature]

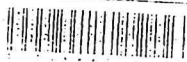
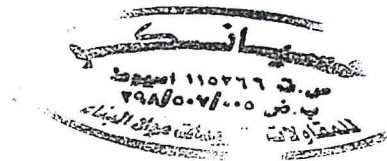
[illegible]

خزائن خفیہ

• التماس والدفع

• التماس والدفع
تمه الحسبة على جميع أعمال الخمرات مديونية على أساس فائدة بشرط استرجاع وقتها للأبعاد المحددة بالقرارات المتخذة
ويشمل سعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والمعالجة والصادات الفرع والبطانة والتهوئة والديك والمعالجة وأجراء الأختبارات وجني
ما يلزم تنفيذه العمل

المعتمد



أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الثالث (منقنوط / جرجا)
في المسافة من كم ٣٦٩+٠٠٠ حتى كم ٣٧١+٠٠٠ بطول ٢ كم (الشريحة ١)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
٢-١	أعمال الحفر بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنيه للكيلومتر زيادة	م ^٣	٥٠	٢٠	١٠٠٠
٢-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتناسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنيه للكيلومتر زيادة	م ^٣	٥٠	٢٣	١١٥٠
٢-٣	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية ذات إجهاد (٢٠٠ - ١٠٠) كجم/سم ^٢ ذات إجهاد (٢٠٠ - ٢٠٠) كجم/سم ^٢ ذات إجهاد (٤٠٠ - ٣٠٠) كجم/سم ^٢ و محمل على البند الاتى ١- تحميل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- ارنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اترية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنيه للكيلومتر زيادة	م ^٣	٨٥٠٠٠	٧٨	٦٦٣٠٠٠٠
٢	أعمال الردم بالمتر المكعب أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (- ٢ متر) اسفل منسوب الفرمة و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (- ٢ متر) اعلى من منسوب الفرمة لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الردم عن ٩٥	م ^٣	٧٨٩٣٨	٥٧	٤٤٩٩٤٨٤



م. ق. ١١٥٢٦٦
ب. ق. ٢٩٨٨٥٠٧١٠٠٥
لجنة الميزانية

أعمال الجسر القرايبي المخطط الثاني من مشروع القطر الكهربائي بالبحر الأحمر
القطاع الثالث (منقنوط / جرجا)
في المسافة من كم ٣٦٩٤٠٠٠ حتى كم ٣٧١٤٠٠٠ بطول ٢٤ كم (الشريحة ١)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الاجمالي
	يحب اجنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١ - مسافة النقل حتى ٢ كم يتم احتساب علاوة اجنيه للكم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل الموقع العمل حتى مسافة ٢ كم والبند لايشمل القيمة الحجرية.				
٢ - ٣	علاوة مسافة نقل ١٠ كم	٢م	٧٨٩٣٨	٥٣	٤١٨٢٧٣١
٣ - ٣	كارتة توريد اترية	٢م	٧٨٩٣٨	١٣	١٠٢٦١٩٨
٤ - ٣	قيمة المواد الحجرية للاتربة بالاضافة الى نسبة الدمك ٢٥٪+١٢٪ استقطاعات	٢م	٧٨٩٣٨	٤٤.٨٠	٣٥٣٦٤٢٧

٩٤٦,٩٩٩,٩٩٩

تحت إشراف المهندس محمد صالح
لشركات استشارات الهندسة والاسواق
لشركات استشارات الهندسة والاسواق

المهندس محمد صالح

