وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
رئيس مجلس الإدارة

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

• مكتب حسبانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء •

تحية طيبة وبعد ...

نتشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢١٦٩ /٢٠٢٢/٢٠٢٣) المورخ في ٨ /٦ /٢٠٢٣ بمبلغ ٢٠,٠٠٠,٠٠٠جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنية لاغير) والموقع بين الشركة والهيئة بشان قيام الشركة بعملية " إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان/ أبو سمبل) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (القطاع الثالث / منفلوط/ 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 فورا .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام...

التوقيع ( )

عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص.ب ١٠١١ الرقم البريدى ١١٧٦٥ - ت: ٢٣٨٩١٩٧٦ - ٢٣٨٩٢٠٨٣ (٢٠٢) الخط الساخن ١٩٤٨٧
الموقع الالكترونى garb.gov.eg البريد الالكترونى contact_us@garb.gov.eg

Scanned with CamScanner

عقد مقاولة

****

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

رقم العقد: ٢٠٢٢/٢١٦٩ / ٢٠٢٣ .

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

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكبارى .

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفي

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى.

ومقرها ١٥١ طريق النصر – بجوار معهد النقل – مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطـــرف الأول)

و " مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء "

ويمثلها السيد / حسين فتحي عبد العليم احمد بصفته / مدير المكتب .

وينوب عنة/ الصادق شعبان يوسف الصادق بموجب توكيل

رقم قومي / ٢٦٦٠٨٢٣١٣٠٠٧٩٨

بطاقة ضريبية / ٠٠٥-٥٠٧-٢٩٨

مأمورية ضرائب / أبو تيج

سجل تجاري / ١١٥٢٦٦

ومقرها / الغنايم –شرق م الغنايم .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

الصادق شعبان يوسف

حسيانكو
س.ت ١١٥٢٦٦ أسيوط
ب.ض ٠٠٥/٥٠٧/٢٩٨
للمقاولات وتوريدات مواد البناء

Scanned with CamScanner

التمهيد

بناءا علي موافقة السيد الفريق / وزير النقل علي إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان/ أبو سمبل) لتنفيذ اعمال الجسر الترابى (القطاع الثالث / منفلوط/ جرجا) (أ) المسافة من الكم ٣٦٩.٠٠٠ الي الكم ٣٧١.٠٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر) إلي مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء بتكلفة تقديرية ٢٠.٠٠٠.٠٠٠جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنية لاغير) علي أن تتم المحاسبة استرشادا بالقائمة الموحدة للطرق .ولما كان المالك يرغب في إنجاز " إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان/ أبو سمبل) لتنفيذ اعمال الجسر الترابى (القطاع الثالث / منفلوط/ 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 وفقا 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 إطلاعه 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 يلى :-

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 ومتمما لأحكامه .

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم / بني سويف / الأقصر / أسوان/ أبو سمبل) لتنفيذ اعمال الجسر الترابى (القطاع الثالث / منفلوط/ جرجا) (أ) المسافة من الكم ٣٦٩.٠٠٠ الي الكم ٣٧١.٠٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر) طبقا للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٢٠.٠٠٠.٠٠٠جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنية لاغير) شاملا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقا لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقا 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 طبقا للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خاليا من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا.

حسيانكو
س.ت ١١٥٢٦٦ أسيوط
ب.ض ٠٠٥/٥٠٧/٩٩٨٥
للمقاولات وتوريدات مواد البناء

Scanned with CamScanner

البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الاول خطاب ضمان نهائي رقم 5615332300002766 بمبلغ وقدره ١.٠٠٠.٠٠٠ جنيه (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 الإستلام 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 (٤٥) 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 (٤٨) 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 ٢٠١٨مع 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 التامين 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 أخري أيا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلي اتخاذ أية اجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع علي الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.

Scanned with CamScanner

البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقايسة 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 بإتباع 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 أخر أو الإضرار بممتلكات الحكومة أو الأفراد ،وتعتبر مسئوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها علي نفقة الطرف الثاني

البند الحادى عشر

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 الثانى عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف آي 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 بإستخراج 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 المسئولية القانونية المترتبة علي ذلك دون أدني مسئولية علي الطرف الأول .

Scanned with CamScanner

البند الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسئولا 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 آلاتهوتقع المسئولية القانونية كاملة علي الطرف الثاني وحده ٠

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 خصما من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة٠

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 الأخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته علي العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية ٠

البند الثامن عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كليا أو جزئيا ٠

البند التاسع عشر

تسري علي هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ولائحته 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 ٠

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 الثانى 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 عطائه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص

البند الحادى 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 " ٠

محمد رضا حورسا

ميانكو
ص.ب ١١٥٢٦٦ اسيوط
ت.ف ٠٠٥/٢٩٥٥٠٧
للمقاولات وتوريدات مواد البناء

Scanned with CamScanner

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 وحتي الإستلام النهائي .وذلك طبقا لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة٢٠١٨بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون أخر ، ويكون مسئولا عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقا 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 ٠

البند الثالث والعشرون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد ٠

البند الرابع والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهما علي أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة علي ما جاء ببنود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد ٠

البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ علي أسعار المواد (الأسمنت – الحديد – السولار) وفقا للمعاملات المحددة في عطائه لتلك البنود وفقا لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقا 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 ٠

البند السادس والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاث نسخ تسلم الطرف الثاني نسخه منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللزوم ٠

الطرف الأول	الطرف الثاني
الهيئة العامة للطرق والكباري	مكتب حسيانكو للمقاولات وتوريد مواد البناء
التوقيع ( )	التوقيع ( )
لواء مهندس / حسام الدين مصطفي	السيد/ الصادق شعبان يوسف الصادق
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري	بموجب توكيل

Scanned with CamScanner

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

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

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

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

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية للمنطقة السابعة (اسيوط)	مدير عام تنفيذ الطرق	رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق
مهندس / "مصطفى على مسعود"	مهندس / "منار عبد الهادى"	مهندس / "حسام بدر الدين"

رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية و الأدارية	رئيس قطاع التنفيذ و المناطق
عميد / "ابوبكر احمد حسن عساف"	مهندس/ "محسن محمد زهران"

ملحوظات هامة -
- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

Scanned with CamScanner

أولا: تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بتوفير مكان لائق لجهاز الإشراف و الاستشاري مزود بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسب الآلي بالعدد المناسب وتوفير خط الإنترنت وعنصر كهرباء ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وحمام صرف صحي بالإضافة إلى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاحتياجات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقا للمواصفات وقد يكلف الفني ٢٤ ساعة بطاقم الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة الميدانية وهو مسئول عن الاتصال بين الموقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات و المهمات اللازمة للسير بها يقوم بخصم مبلغ ٥٠٠ جنيه (فقط وقدرة ألف جنيه لا غير) يوميا

و يلتزم المقاول بتوفير الأجهزة اللازمة مع بعض توصيل الكهرباء و حصر النتائج في وجود مافة الأسر في [illegible] بعض المناطق المشرفة و مقاس شركة مائية مقدمة بمصر ومعامل الجامعات و الهيئات المختلفة و في [illegible] الإشراف و بهندس المشرف.

٢- معمل الموقع

معمل المعمل

خلال ٢٠ (ثلاثون يوما) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع أو بمحطة الخلط وفقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعية وفقا للتفصيل التالي

- عدد ٢ مكتب و ٤ مقاعد على الأقل
- عنصر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير وتكييف هواء واحد كافية
- طاولات ومشنات تعمل من الخشب أو الخرسانة
- جهاز كمبيوتر حديث صادر بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر
- عنصر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف
- رصيف خرسانية للعمل سمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب
- عنصر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ١٠ لتر
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب لا تقل عن ٢ دكتو من وسائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب وبينه لكشف عليها وشحنها دوريا
- مروح طرد
- وكالات لتثبيت الأجهزة ضد الدروه
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٢٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحجر و أي مواد أخرى مناسبة

الاختبارات

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

العادة [illegible]

Scanned with CamScanner

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

Scanned with CamScanner

CONCRETE

	AASHTO/ ASTM
Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
Slump of Portland cement Concrete	[illegible]
Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	[illegible]
Sampling Fresh Concrete	[illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible] لأقصى [illegible]

الشروط الخاصة

[illegible] موقع المشروع

[illegible]

[illegible] الحصول على تصريح [illegible]

[illegible] وفقا لتعليمات المهندس وتحصيله عن ما بواقع [illegible] جنيه شهريا على كل موقع لأنه تركيبه

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب و مهندس متخصص ذو [illegible] في هذا المجال يعتمد من الهيئة ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقي ومتضمنا تفاصيل [illegible] مقترحة في تنفيذ مع تنسيق [illegible] لكل منها وبيان كيفية [illegible] الاستخدام وإرشاد [illegible] بالعرض لاعتماد حيث توضح مدد [illegible] مقترحة [illegible] (Primavera) و (Microsoft Project) سجيل [illegible] لمراحل [illegible] وفترات [illegible] ولاعتماد [illegible] البرنامج شهريا بواسطة المقاول [illegible] المهندس [illegible] يتم إرفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص دوري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص دوري وآخر المقاول [illegible] يقدمه للطرف الأول كذلك تقرير مفصلا من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير التدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية وحسب شهرية ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال. كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة. ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف المتوقع طبقا لطبيعة موقع العمل علما بأنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لاحتساب المدد الإضافية و فروق الأسعار

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع فترة كافية قبل بدء التنفيذ لتوفير هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية و فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتوميين والسولار وحديد التسليح و الأسمنت

ثانيا : متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركا أن الطريق مطلوب منه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ولذلك يجب عليه تقديم من خلال مكتب و مهندس متخصص معتمد من الهيئة منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط [illegible] وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق والفريق العمل طبقا للمواصفات العالمية ومستندات العطاء ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بالفقرة " التعليمات المرورية "من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية بالمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ. ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية لضمان سلامة مستخدمي الطريق وفقا للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود تسريبة مع كتروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول توفير فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال تحويلات مرورية [illegible] حركة المرور في منطقة العمل ومقاول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري

[illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

د- الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق [illegible] المهندس بوصول معدات والعاملين إلى الموقع ويتحمل [illegible]

[illegible] المهندس [illegible] مواقع الأعمال الجارى تنفيذها.

هـ- تجهيز المشروع وإخلاء الموقع

[illegible]

و- استلام المشروع واختبارات التشغيل

[illegible] الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مشروع مع برنامج زمنى للمخططات المطلوبة للاستلام وكذلك اختبارات التشغيل للاعتماد من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب. وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال مدة محددة يحق للجهة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وبحسبه تكاليفها مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستحقات الختامية على المقاول كذلك يحافظ على الأعمال لمنع تلفها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو بأعمال أخرى ولا يقوم بترميمها عندما يجب به تنفيذ أعمال التشطيبات أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع ومحلات المواد ومصادرها وطريقة [illegible] على الأعمال خلال فترة [illegible] من الكشف عليها ومصادرها. كذلك سيقوم المهندس بتعريفه وبالكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفق أحكام الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقا للمواصفات والشروطات المشروع ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ أو رأى به غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من دون [illegible] وحضوره فى أية أوقات للكشف والفحوصات المطلوبة على أن يكون [illegible] واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المرفقة ملحق رقم "[illegible]

ح- طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية بموجب سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطيا عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للعقد بعد توثيق العقد بين الخصوص ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد النماذج وطلبات الفحص وفقا للنماذج الموحدة المعتمدة من الجهة ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط- المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لروح ضبط الجودة للاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

[illegible]

Scanned with CamScanner

الشروط الخاصة

ي - قصر الأعمال لإصدارها بواسطة المقاول والمهندس

[illegible]

ك - المخططات التنسيقية

حيث يكون ضروريا سيقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها عناصر عدة تتعارض بعضها البعض أو تتعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح

ع - التصميمات

على المقاول تقديم كافة الرسومات التنفيذية لجميع عناصر المشروع كاملة تفصيلية الرجاء [illegible] وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد في المنطقة المشروعة

ف - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل مباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وتعاقدها بشكل منهجي قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة

م - المواد المستخدمة

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

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

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة و إجراء الاختبارات المطلوبة عليها. ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا للتوصيات المورد. وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المخزنة من عوامل الطقس. وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس. وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على المنجز النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا للتوجيهات المهندس. ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

س - ملء الحفر والجسات

[illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

ج - الأعمال المؤقتة

[illegible]

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على مقاول التنفيذ بحكم [illegible] مرور فيما يتعلق بتنظيم النقل والتحويلات والإشارات [illegible] التعليمات عن الطريق السريع [illegible] المرور [illegible] مشمولاً بالأجرة التي يدفعها الأنظمة وعندما يكون هناك حاجة [illegible] [illegible] الأعمال [illegible] مرورية [illegible] [illegible] مهندس [illegible] الأشخاص [illegible] حركة مرور [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

رابعا : تقارير الانشاء

التقرير الميدانى

خلال اسبوعين من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بتجهيز و تسليم [illegible] من تقرير ميدانى ويحتوى على وصف [illegible] بالطريق المناسب الطولية القطاعات العرضية [illegible] المنحنيات الرأسية والافقية [illegible] اوكد اماكن تهيئات حسب طريق دوائر الارتفاق) وتقديم خطة العمل واعمال التجهيز و الاعمال المؤقتة وبرنامج لمشتريات وتوريد المواد وفريق العمل و برنامج الرسم المقص وطريقة التنفيذ مرحلى للمشروع مختلف وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى [illegible] يكون خلال شهر من تاريخ توقيع عقد تنفيذه [illegible] قوية لتأثير مجمل للمشروع من [illegible] و الاحداثيات و الاسس و الاحداث [illegible] مشروع ويكون [illegible] وقف تعاقد [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

الشروط الخاصة

[illegible] As Built Drawings [illegible]

[illegible] المشرف وكافة جهات [illegible] الأعمال [illegible]
[illegible] توضيح هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق والشبكات [illegible]
[illegible] والمرافق والإنشاءات والكباري [illegible]
[illegible] الطريق عمال التصريف [illegible]
[illegible] الخاص ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص [illegible] الأعمال التي يجري تنفيذها شهريا وبحد أدنى ٥٠ صورا بمقاس مناسب بقرار المهندس يتم تسليم ٣ نسخ منها [illegible] نسخا في ألبوم منفصل إلى المهندس مع التقرير الشهري وعليه يجب تقديم ٣ نسخ فيديو [illegible] العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها تاريخ ووقت وتثبت على الميجابايت مع وضع [illegible]

الصور

- اسم المشروع
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى نسخة إلكترونية للصور الديجيتال (أو الميجابايت الخاص بالمشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع . كما يجب لا يتم عرض أيا من هذه الصور أو نشرها في أي وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة

خامسا: توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيكون مطلوب من المقاول إعداد ملف توثيق المشروع كاملا بمراحله المختلفة بالتصوير عرض (فيديو (أو صور فوتوغرافية موضحا عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري

ويكون التوثيق بالفيديو البدء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال يجب يتضمن التصوير مناطق المشروع كاملة - فيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وهذا ذلك التي قد تتأثر وتغير حالتها من جراء تنفيذ الأعمال مرجوع إليها في ترك الأمر ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال وبعد تركيب الصور صورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التصوير ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي ويتم تسليم ملف التوثيق كاملا مع الاستلام الأخير للمشروع أو حسب يطلبه المهندس

سادسا: إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى عاتقه بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليمه في عمل يتم الانتهاء من أي موقع قام باستخدامها وذلك طبقا لتعليمات المهندس واعتماده ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد التي يجب الموقع ولا يتم عمل المستخلص الختامي لا بعد الانتهاء تماما طبقا لتعليمات المهندس واعتماده كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و [illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

الشروط الخاصة

سياسة شمولية الأسعار

[illegible] وفقاً [illegible] المقدمة من المقاول [illegible] كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة والمتعلقة في أعمال ذكر أي من مستندات العقد بما على نفقته و يلتزم بها المقاول وأن يتحملها المقاول لإنجاز وإنهاء الأعمال وفق للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والمدفوعات والرسوم بمختلف أنواعها التي فرضها القانون . ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ- تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين انحاز و لورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى . كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس،و عتماد ذلك

ب- تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول وتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل اضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الانشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات التنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك

ج- تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د- تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته الخاصة عن الأعمال التالية

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفق لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الاجازات الرسمية
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن التكاليف الأسوار والحراسة و التدريب والتصاريح اللازمة لتنفيذ العمل
- تكلفة استخدام الخدمات المكتبية
- حماية المرافق و الخدمات القائمة

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

[illegible]

الشروط الخاصة

[illegible] (As built) [illegible]

[illegible]

ثامنا: مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة [illegible] شهور ، وتسري هذه المدة [illegible] من تاريخ تسليم الموقع كليا أو جزئيا إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعا: التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع الغرب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلاطات (ان وجد)	محطه خلط خرسانه مركزيه اوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ٠ طن / ساعه جديده اوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحدث المعايره كل	١
	سته اشهر	١
	مغسله مواد	٢
	مبرد مياه خلط	١
	معمل خرسانه	٣
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إناره خروج لايقل عن ٥٠ ك وات	١
	ونش إنقاذ	٢
	كلارك	١
	لودر	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس
	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	٢
أعمال الأتربة	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	١
	بلدوزر علي جنزير	٨
	عربة قلاب جديد اوبحاله ممتازه	٢
أعمال الاساس (ان وجد)	لودر	٨
	عربة قلاب	٢
	تنك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس اساس جديد ورنه في حدود ٢٠ طن جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢

Scanned with CamScanner

العدد	الشروط الخاصة	نوع البند
	نوع المعده	

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبينا لاتي
نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها اثناء التنفيذ
كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة
التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بانواعها 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 أياً من هذه المعدات و استبدالها او زيادة عددها عن الحد الأدني أو احضار أية معدات أخري اضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الاعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الادنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمنى وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الادنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه
(الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم(٢) فريق العمل

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

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصيه فى مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري
يحدد المهندس الحد الادنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل و البرنامج الزمني

Scanned with CamScanner

الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

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

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

الشروط العامة

الشروط الخاصة

المادة رقم [illegible] التعريفات والتفسيرات

[illegible]

١. صاحب العمل (الطرف الأول)

ويعني رئيسه فيها العامة للطرق والكباري وتنقل البري التي تعد لتنفيذ الأعمال والتي تقع بالمنطقة المقاول وأي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.

٢. المقاول (الطرف الثاني)

ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عطائهم ويشمل ذلك ممثليهم وخلفائهم ومن يحل محلهم بموافقة الإدارة.

٣. المهندس

يعني الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.

٤. ممثل المهندس

يعني أي مهندس مقيم أو أي موظف فني مسؤول يعينه صاحب العمل والمهندس من وقت لآخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يفوضها إليه صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

٥. الأعمال

تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة

ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو إنجازها أثناء أو بعد تنفيذ الأعمال.

٧. معدات الإنشاء

تعني الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعني المواد أو الأشياء التي تخصص لتكون جزءا من الأعمال الدائمة.

٨. المخططات

تعني المخططات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها يعتمد المقاول بها خطيا من وقت لآخر.

٩. الموقع

يعني الأراضي والأماكن التي سيجرى تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع.

١٠. الموافقة

تعني الموافقة الخطية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لأية موافقات شفوية سابقة.

ثانيا - المفردات والجمع

تشمل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المدلول بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحا أيضا إذا تطلب النص ذلك.

ثالثا - العناوين والهوامش

إن العناوين والهوامش الواردة في العقد لا تعتبر جزءا منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

المادة رقم ٢ :(المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص وإختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعفاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد كما ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد ينشأ عنه نشأ خير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن يقوم بأي تغيير في الأعمال إلا إذا نص على جواز ذلك صراحة في العقد.

Scanned with CamScanner

[illegible]

الشروط العامة

[illegible]

[illegible] خلال 24 ساعة من تاريخه حضور مندوب [illegible] ويعد غير ملتزم بالعقد

- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراء استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تاريخه حضور مندوب كتابياً بطلب الفحص كما يلتزم بإعداد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص المستندة لمرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير أو عدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالهيئة بالفاكس وبعد [illegible] ساعة من تاريخ تقديمه طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمها أو ازالتها في حال محاسبتها [illegible] أي من مستندات العقد

- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود [illegible] التنفيذ و المناطق

مادة رقم ٣ :(التنازل للآخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كليا أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الاخلال بمسئولية المتعاقد عن تنفيذ العقد . كما لايخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الادارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

المادة رقم ٤ :(التعاقد من الباطن)

لايحق للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك ولايحق للمقاول ايضا ان يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من ذلك على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسئولية والالتزامات المترتبة عليه بموجب العقد من يظل المقاول مسئولا عن كل تصرف و خطأ أو اهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن و من وكلائه و موظفيه و عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الاهمال صادر من المقاول نفسه و من وكلائه و موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول مع عمال لاجر بالقطعة تعاقد من الباطن بمقتضى هذه المادة.

مادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

يشمل العقد على ما يلي

- تنفيذ الأعمال وبحارف وصيانتها

تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الانشاء والاعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك

أي شيء خر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة الى تقديمه منصوص عليها صراحة في العقد أو يمكن استخلاصها منه عقلا

تقدم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت اشراف المهندس وممثل الهيئة بانهاء أعمال الرفع المساحي للأرض الطبيعية و اعداد الحسابات وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية للتوقيع عليها وتقديمها للهيئة للمراجعة و الاعتماد.

مادة رقم ٦ : (لغة العقد)

أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنفيذه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال [illegible] لاحقا في كتابة العقد و ترجمته الى جانب اللغة العربية وإن وجد تعارض بين النص العربي و الآخر يعمل بالنص العربي كما يكون الاعتماد فيه وفق [illegible] و المخططات على اللغة العربية

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

الشروط العامة

[illegible]

المادة رقم ٧ :(حفظ المخططات)

- يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية حتى [illegible] وعلى نفقته الخاصة مصاريف اعداد أي نسخ اضافية تلزم لأداء عمله . وعليه كذلك احضار المهندس أو ممثل المهندس بموجب اشعار خطي وقبل مدة كافية بحاجته الى نسخ اضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الاعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.
- يتعين على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسلمة اليه ونسخة من جميع مستندات العقد. كما يتعين عليه الإحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواد المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الاوقات المناسبة للتفتيش والإستعمال من قبل المالك أوالمهندس أو ممثله أو أي شخص اخر مفوض بذلك خطيا من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨ :(الأوامر التغييرية)

مع مراعاة ما ورد في المادة رقم (٦) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر بأي تعليمات أو رسومات أخرى أو تعليمات اضافية ضرورية من اجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن ومسبب بعد اعتمادها من الهيئة . وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقا للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو نقصا أو تغييرا في المواد ونوعيتها يترتب عليه زيادة أو نقص في الاسعار أو مدة العقد خارجا عن الحدود التي نظمها تطبيقا 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 انه قد عاين الموقع المعاينة النافية للجهالة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والاجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.
- طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى موقع الأعمال المختلفة.
- المساحات المتاحة للاعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التخزين اللازمة ومواقع المكاتب والورش المتصلة بأعمال المشروع.
- المناسيب المختلفة والعلاقات النسبية بين المصادر المختلفة.
- طبيعة المسح والاحوال الجوية بموقع العمل.
- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإتمام العملية طبقا للعقد على الطبيعة.
- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.
- التحقق من الخدمات والمرافق تحت الارض بعد تنسيقه مع الجهات المعنية لتلك المرافق وتعرفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وأن المقاول قد استكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكميات وفئات الأسعار تكفي لتغطية جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لانجاز وصيانة الاعمال بشكل متقن وسليم.

المادة رقم ١٠ :(مراجعة التصاميم)

أولاً : [illegible]

[illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

عمال حكومي

ثالثاً: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات بحوث التربة في أولى الخبرة والمكتبة المتخصصة بأبحاث التربة التكعيبية ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية الأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير علاوة المناقشة من مكتب الخدمة الاستشارية

مادة رقم ١١ (تنفيذ الأعمال)

أولاً: على الطرف الثاني المقاول بقوة شعبه وأيدي مكتب الأعمال [illegible] في مجال [illegible] وفق أعمال حدائق الحكومية والحكومية وإدارتي من وفق العقد لأخرى مع أحداث [illegible] فترة [illegible]

وعلى الطرف الثاني أن ينفذ بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال ويفصل فيها سواء كان ذلك مذكور في العقد أو لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خرج العقد بلا [illegible] قطع التنفيذ والشاطئ للبت في الموضوع محل الخلاف وعلى المقاول أن ينفذ التعليمات والتوجيهات من المهندس ومثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة

ثانياً: يلتزم المقاول بما يلي:

أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة لمواصفات محددة [illegible] المشروع والمواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوحيد القياسي وبالنسبة للمواد التي لا تتوفر لها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لأحدث المواصفات العالمية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ

تحديد كافة الترتيبات الخاصة بمحافظة الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة السلامة والمقاييس والمواصفات [illegible] المعمول بها في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من جهات المختصة

مادة رقم ١٢ (البرنامج الزمني المفصل وأولويات التنفيذ)

[illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعيين ممثلا له امين المشروع يكون موفقا عليه من قبل المهندس لتقديم معاونة والاشراف اللازم والكامل على تنفيذ الاعمال لشيء المعني وبعدد بالقدر الذي يراه المهندس ضرورية للوفاء بالتزاماته التعاقدية بشكل متقن وسليم. وعلى المقاول او ممثله المقبول خطيا من قبل المهندس ان يكون مقيما بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وان يخصص كل وقته للاشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس استبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير او الاهمال او عدم الوفاء بالالتزامات التعاقدية. وعلى المقاول بمجرد تسلمه اشعارا خطيا بذلك ان يقوم بنقل ممثله من موقع العمل باسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة اخرى وان يعين بدلا منه ممثلا اخر يوافق عليه المهندس خلال اسبوع من تاريخ اخطاره. وعلى هذا الممثل ان يتلقى بالنيابة عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس او ممثله. وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الحجز المشار اليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة.

المادة رقم ١٤ : (مستخدمو المقاول)

اولا على المقاول - وبعد موافقة المهندس - تعيين الاشخاص المناط بهم شغل الوظائف الرئيسية. وعلى المقاول ان يستخدم في الموقع والمكتب اقصى عدد ممكن من المهندسين والمساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاص كل منهم لتنفيذ تنفيذ الاعمال المناطة بهم ويجوز في جميع الاحوال حصول المهندسين والفنيين ذوي الخبرة اقل من عشر سنوات للعمل من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الاعمال بشكل متقن وسليم.

ثانيا للمهندس الحق في جميع الاحوال ان يعترض ويطلب من المقاول ان يسحب فورا من موقع العمل اي شخص يستخدمه المقاول في تنفيذ الاعمال او اي شأن يتعلق بها اذا كان المهندس يرى انه سيئ السلوك او غير كفء او مهمل في اداء واجباته. وفي هذه الحالة فلا يجوز استخدام مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون موافقة المهندس الخطية وعلى المقاول ان يستبدل باسرع وقت ممكن اي شخص يجري سحبه على النحو المبين اعلاه ببديل يوافق عليه المهندس.

ويجوز للمقاول ان يتظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد احد ممثليه او مستخدميه وعلى ان يلتزم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخطار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥ : (تحديد مواقع الأعمال)

الطرف الثاني مسئول عن تنفيذ الاعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسليمة وربطها بالنقاط الاصلية والخطوط والابعاد والمناسيب الاساسية التي يقدمها اليه المهندس او ممثله وإبلاغ المهندس عن اية فروقات يكون من

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

المادة رقم ١٦ : (حماية الطريق)

من المقاول ، يقوم على نفقته [illegible] لأمن وسلامة موقع العمل ليلا وتقديم جميع مواد الإنارة والحماية وتوفير جميع مستلزمات الطرق والمنشآت المقامة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس وممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة جمهور ومستخدمي الطريق أو غير ذلك من الأمور.

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

أولا: المقاول مسئول مسئولية كاملة عن المحافظة على الأعمال المنفذة حتى الاستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي ضرر قد يقع بفعل تعوص طبيعية أو بأي سبب آخر لأعمال المشروع وحتى تقوم الهيئة بالاستلام أو إصلاح أي جزء منه تضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها في تنسيق المهندس بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان والسيول والأعاصير والحرب والحصار بحسب سببه أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لاعتماده من الهيئة . ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقا لحجم الآثار الناتجة عن ذلك وبناء دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانيا: المقاول مسئول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء كابلات 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 مسئولا عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تنفيذ للأعمال أو صيانتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندس

المادة رقم١٨ : (التأمين على المشروع)

أولا: بما لا يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما ينجم من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط. ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والمؤقتة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاولي الباطن بما لا يقل عن القيمة الكاملة لإعادة الوضع إلى أصله بما هي ذلك تكاليف الهدم والإنقاض والأجور المهنية والربح ويجب أن يكون هذا التأمين ساريا اعتبارا من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ صدور شهادة إكمال الأعمال ليومين عطلة بأي خسارة أو ضرر يكون المقاول مسئولا عنهما أو ناجمين عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإستلام النهائي

ثانيا: على المقاول استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأي من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع 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 يوما من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة و حتى الأستلام الأبتدائي للعملية . وتتم 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 الا بعد تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين

- على المقاول المسند إليه العملية تقديم تأمين نهائي قدره ( ) جنيه يقدر بـ (٥) عند توقيع العقد

Scanned with CamScanner

[illegible]

المادة ٢٠ : (استخدام العمال)

[illegible]

المادة رقم ٢١ : المواد وأصول الصناعة

[illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

المادة رقم ٢٢ : (حق الدخول للموقع)

للمالك او المهندس و لأي شخص مخول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول الى الموقع ومراقبة الأعمال والى جميع الورش والأماكن التي يجرى فيها اعداد العمل او يتم فيها الحصول على المواد والآلات اللازمة للأعمال وعلى المقاول ان يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق

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

ولا لا يجوز تغطية أي عمل و حجبه عن النظر دون موافقة المهندس و ممثله وعلى المقاول ان يبلغ المهندس او ممثله لفحص الأعمال التي على وشك التغطية أو الحجب وعلى المقاول ان يقدم للمهندس و ممثله كل التسهيلات اللازمة لفحص [illegible] المهندس لا [illegible] غير مهندس و ممثله هذا الأمر غير ضروري وبه يبلاغ المقاول بذلك [illegible] على المقاول ان يكشف عن أي جزء أو جزء من الأعمال و ان يعمل فتحات فيها [illegible] يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر وعلى المقاول ان يعيد هذا الجزء او تلك الأجزاء الى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤ :إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد

للمالك او المهندس اثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في ان يأمر خطيا من وقت لآخر بما يلي:

إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس انها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار اليه

الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة

[illegible] أي عمل و هذا تنفيذه خطوة سيئة او رأى المهندس [illegible] العمل مخالفا للعقد سواء من حيث [illegible] من حيث [illegible] وذلك بنزعه من أي جزء سابق للعمل المذكور وبالترفيه من [illegible] جزء من تكاليفه

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد او الاعمال [illegible] التجارب المعملية يحق للمالك [illegible] يستحقه [illegible] حرير و [illegible] يدفع به الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر المشار اليه [illegible] يخصم المقاول جميع [illegible] المقاول [illegible]

المادة رقم ٢٥ : (إيقاف العمل)

يجب على المقاول [illegible] الأمر [illegible] من المهندس [illegible] موقتا [illegible] بوقف سير الأعمال [illegible] في جزء منها محددا [illegible] بطريقة يعتبرها [illegible] ضرورية سلامة العمل وعلى المقاول اثناء فترة الإيقاف [illegible] يقوم بحماية العمل وتأمين سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضروريا ولا يتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف

ولا يتم [illegible] الإيقاف [illegible] يرجع المقاول [illegible] الأعمال لأسباب ترجع الى المهندس [illegible] فيه [illegible] المقاول [illegible] الإيقاف [illegible] الى حين تنفيذ الأعمال الأصلية [illegible] هذه الأعمال على حساب الجزء [illegible] ويعتبر [illegible] في هذا [illegible]

المادة رقم ٢٦ : (بدء وإنهاء الأعمال)

يجب على المقاول [illegible] الأعمال [illegible] موقع [illegible] و هندسيا [illegible] المهندس [illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

شروط العقد

[illegible]

[illegible]

[illegible]

المادة رقم ٢٧ : (إستلام الموقع وحيازته)

أولاً : [illegible] ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد [illegible] الموقع [illegible] للمقاول من وقت لآخر [illegible]

[illegible] بمرحلة [illegible] الأخرى [illegible] تنفيذ الأعمال بنوع [illegible] تسليم الموقع للمقاول كليا أو جزئيا مع [illegible] المحددة [illegible] الأعمال وفقا لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقا للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ٢ من هذه الشروط وفي حالة إستلام الموقع جزئيا فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الاقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب شعار خطي.

وعلى ذلك وحسب تقدم سير العمل لا يقوم بتسليم المقاول لأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الاستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المحدد وكل ذلك وفقا للبرنامج الزمني أو وفقا للاقتراحات المقدمة من قبل المقاول وبمعرفة المهندس.

ثانياً : استثناء ما ينص على خلافه تكون حدود الموقع وفقا لما هو مبين في مخططات العقد [illegible] المقاول لأعماله متفقة بالمشروع أو رغم تجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة.

ثالثاً : على المقاول أن يجهز على نفقته الخاصة سياجات مؤقتة مناسبة للموقع أو جزء منه عندما يكون ذلك ضروريا لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدمي الطريق أو عندما يكون ذلك ضروريا لحماية الأعمال.

رابعاً : تعتبر أجزاء الموقع مسلمة للمقاول في حيازته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد ويكون المقاول مسئولا عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم بذل كافة الاحتياطات وهو من السلامة اللازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٢٨ : (غرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليمه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير طبقا لقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ كما لا يتم صرف فروق أسعار عن أية أعمال تأخر المقاول في تنفيذها عن البرنامج الزمني المشروع [illegible] ويتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة حصول المقاول للغرامة وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضي به عقد المهندس مع الهيئة ومعدلات الهيئة الحق في سحب بعض من المقاول ووضع اليد على موقع في الحالات الآتية

أ- [illegible] المقاول عن [illegible] في العمل [illegible] ظهر خلل في سيره [illegible] بأن يكون معه [illegible] بعض في مدة محددة بالإنذار

ب- [illegible] سحب المقاول من العمل وتخلى عنه وتركه أو تنازل عنه [illegible] تنفيذه من الباطن دون [illegible] خطي سابق من صاحب العمل

ج- [illegible] المقاول [illegible] شروط من شروط العقد [illegible] تنفيذ [illegible] تعاقدية [illegible] بعض [illegible] حصل عليه [illegible] على حضارة كتابية [illegible] هذا الإصلاح

د- [illegible] المقاول أو طلب شهر إفلاسه [illegible] المقاول شركة [illegible]

[illegible]

[illegible]

[

مادة رقم ٢٩ : (الاستلام الابتدائي والنهائي والحساب الختامي)

الاستلام الابتدائي

[illegible]

[illegible] ووفق مجالات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع أجزاء الاستلام الابتدائي.

[illegible] الاستلام [illegible] المقاول رغم اخطاره كتابيا يتم اثبات الغياب في المحضر. وإذا تبين [illegible] الاستلام [illegible] المقاول [illegible] الأعمال [illegible] الأعمال [illegible] الأعمال

[illegible]

الشروط العامة

[illegible]

المادة رقم ٣١ : (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولا :يتقيد المقاول بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه أمر بذلك من المهندس و معتمد من الجهة.

ثانيا :للمهندس بعد الحصول على موافقة الجهة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسبا على ألا يؤدي هذا إلى تغيير في محل العقد و تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد و في حال موافقة الجهة على تجاوز الكميات المطلوب أو بنفس الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت الكميات إلا في حال تطلب التغيير استخدام مواد لا يوجد مثيل لها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الجهة و المهندس والمقاول على أساس تحليل التكاليف الفعلية للأسعار مدعمة بمستندات مؤيدة متضمنا التكاليف المباشرة للعمالة و المواد و المعدات وغيرها من مصاريف إدارية و ربح بالطريقة التي يحددها المهندس بتغيير مدة و سعر العقد هي الأساس في التقييم و التفاوض لتطبيق نص المادة رقم (٤٦) الأحكام القانونية رقم (١٣) لسنة ٢٠١٨ .

ثالثا :على المقاول أن لا يجري أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ومعتمد من الجهة.

المادة رقم ٣٢ : (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولا :تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كتب لأشغال وإتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها. ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من الجهة أن ينقلها و ينقل جزءا منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته. ولا يسوغ للمهندس الامتناع عن إعطاء الموافقة الكتابية لغير سبب معقول. وله أن يصرح بالعمل في أي وقت من شهور المشروع إلا بعد معاينة المعدات التي ستستخدم في هذا المادة والتصريح باستخدامها.

ثانيا :على المقاول عند الحاجة لإدخال أي بند من الموقع جميع ما ذكر من معدات للأشغال والأعمال المؤقتة ومستلزمات وكل مواد غير مستهلكة والتي قد يحتاجها وتطلب الموقع.

[illegible] هذه المعدات والآلات يجب أن تكون حاضرة بموقع العمل وبعد تنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد [illegible] أي جزء منها غير حاضر عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بها أخرى معتمدة [illegible] جزء معتمدا لقوة [illegible] من إحدى الشروط [illegible] يحق للمهندس [illegible] أخرى [illegible] كامل فيما عدا [illegible] من مستحقات المقاول مضافا إليها (٢٠٪) مصاريف إدارية.

كفاية المعدات والمواد يجب على المقاول تدبير أحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالأعداد والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد والمطلوب من المقاول تحديد تواريخ وصول موقع العمل لبرنامج الزمني للمهندس المطلوب تقديمها حسب المادة رقم (٣٠) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة العمل المعتمدة [illegible] حول تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد و الحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسئولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد [illegible] الأعمال. والمقاول مسئول عن [illegible] العقد [illegible] وفقا لأحكام [illegible] العمل و تكون [illegible] الأخرى.

[illegible]

[illegible]

[illegible] الأقصر

الشروط العامة

[illegible]

يكون المقاول مسئولا عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد والمعدات التي تحصل تحت موقف المهندس ويجب انهاء العقد إذا قام المقاول بنقل عدد الأشياء في خارج الموقع دون الحصول على موافقة المهندس السابقة.

المادة ٣٣ :(تقييم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أية بنود يلزم استحداثها نتيجة أية مستجدات لم تكن متطورة عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٣ 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 المدة المطلوبة لتنفيذه

ومن أجل تقييم المهندس للفئات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي لفئات والأسعار مدعمه بمستندات مؤيدة شاملا التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرها وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيتضمن التحليل التفصيلي أية تكاليف أخرى كالمصاريف الادارية والأرباح.

المادة رقم ٣٤ :(الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنيا على أساس الكميات المعد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تقديرية. وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفق الفئات والسعر المحددة لكل بند من بنود الاعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاوضة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقا لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٣ لسنة ٢٠١٨

المادة رقم ٣٥ :(طريقة القياس)

يجرى قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفق للمنفذ فعليا على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أيا من مستندات العقد.

وللمهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القياس وان يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه . وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلى المقاول إرسال شخص مفوض للاشتراك مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه في ذلك.

المادة رقم ٣٦ :شهادات الدفع الجارية (المستخلصات)

١- يجوز للهيئة أن تصرف للمقاول دفعة مقدمة على الحساب لاتتجاوز عشرة في المائة (١٠ ٪) من قيمة العقد بعد توقيعه مقابل ضمان بنكي بنفس المبلغ وتستوفي بالخصم من مستحقات المقاول بنفس النسبة

٢- تقوم الهيئة بصرف مستحقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنيا ومستوفاة بالحصر الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقا لنص

٣- المادة رقم (٩٣) لأحكام القانون رقم ١٨٣ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الالكتروني و على الشركة أو المقاول التي يرسى عليها العطاء تقدم رقم الحساب الخاص بها و لدى سبق التعامل على أساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقا لها ومصحوبا بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقدم الاعمال خلال هذا الشهر ودفتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب المعملية.

يكون للمهندس و لمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام باعدادها المقاول وتخفيض أو خصم قيمة أي من الاعمال التي قام المقاول بتنفيذها وله يقبلها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق وتعتمد السلطة المختصة

[illegible]

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

المادة رقم ٣٩ :(المواد البيتومينية والسولار)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتومينية والسولار فانه يجوز للطرف الثاني ان يطلب من الطرف الاول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لانجاز اعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الاول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فان الطرف الثاني يلتزم بما يلي

١ يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبترول أوشركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعليا ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعليا على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني بسحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أية أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل الموكل إليه بموجب هذا العقد

٢ ان يسدد الطرف الثاني الى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيتومينية والسولار مقدما التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للبترول وشركاتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ أية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسئولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتومينية والسولار

٣ اضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تاخير وجزاءات تقع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية اعباء مادية أو قانونية تترتب على تاخر تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز اعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول . و في كل الاحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسئوليه كاملة عن تدبير كافة إحتياجاته و التنفيذ في الموعد المحدد و البرامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد.

المادة رقم ٤٠ :(الضرائب والرسوم)

يلتزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقا للقوانين السارية في الدولة. ويجب عليه وتحت مسئوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقاديرها المستحقة للجهة صاحبة الاختصاص

المادة رقم ٤١ :(تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www. Etenders . Gov .eg وذلك للمقاولين التي تتوافر لديهم بيانات ومعايير التحقق من توافر شروط الكفاءة الفنية والملاءة المالية وحسن السمعة لهم والتصنيف المطلوب للمقاولين في مقاولات الاعمال وشهادات مزاولة النشاط ذات الصلة علي ان يكون التصنيف للشركة لا يقل عن الفئة ( ) في بطاقة التشييد و البناء.

المادة رقم ٤٢ :(مدة سريان العطاء)

تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوما من تاريخ فض المظاريف الفنية

المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

أولا : أحكام عامة

١. **الأكواد والمواصفات**

تكون الأعمال طبقا للأكواد والمواصفات والأصول الفنية المعمول بها وقت تعاقد وفقد تعهد المواصفات والأصول الأخيرة من الأكواد والمواصفات التالية والتي سيكون المقاول مسئولا عن تأمين نسخة أصلية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للكود تكون في حدود المواصفات:

- الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية والكود المصري لميكانيكا التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات والكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار)
- المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري(٩ مجلد)
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
- المواصفات القياسية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- أي أكواد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواد والمواصفات المذكورة عالية

٢. **الأسعار:**

يعتبر سعر العقد شاملا لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الإشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتنظيمات المرورية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمصنعيات والأدوات والمهمات وكافة التنسيقات 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 بأي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول.

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

٣. **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 ذاته. وتحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة و نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميول الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازما أو مرغوبا فيه. وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تعفي من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءا من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

٤. **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 أعادة بنائها مع نقل المخلفات الى الأماكن التي تحددها الهيئة ويتم الإتفاق على أسعار البنود المستحدثة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. **التنظيف النهائي:**

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

٦. **صلاحيات المهندس:**

تأكيدا لما ورد بالمادة رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس بوصفه ممثل مالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع المسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.

Scanned with CamScanner

مواصفات فنية

[illegible]

١١. تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من جميع المواد المستخدمة في الموقع للتحقق من مطابقتها لمواصفات الفنية وفي حدود [illegible] يجب بالموقع طبيعية [illegible] الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها وللهيئة الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول المواد المتاحة بالموقع للهيئة لاجراء الاختبارات و التحاليل المطلوبة على حدة [illegible] ويتحمل المقاول تكاليف جميع الاختبارات التي يقررها المهندس وتؤخذ العينات عدة من المواد الموردة للموقع. وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات. وتجرى على جميع عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كاف وبكمية مناسبة بما يسمح باجراء الإختبارات اللازمة عليها وتشمل مدة وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف اجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرصف يجب على المقاول اجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف لمرمع استخدامها

١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة للتربة (تجربة بروكتور) وتحديد أفضل محتوى لمياه و تقابل لأقصى كثافة وكذا لمواد طبقة التأسيس والأساس.
٢- تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس
٣- التحليل المنخلي لمركبات المستخدمة في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية
٤- تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة (لوس انجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكافة الإختبارات الأساسية الأخرى كالمدرة والوزن النوعي والامتصاص .. الخ.
٥- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجرى ذكره في هذه المواصفات.
٦- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات اسفلتية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية ..الخ

يجب تقديم نتائج هذه الإختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة 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 الإختبارات على القطاع التجريبي خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م. وعلى المقاول التحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات. علماً بأن جميع هذه الإختبارات 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. وللمهندس الحق في اجراء أية اختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول

١٢. الصيانة خلال الإنشاءات

على المقاول الحفاظ على الموقع وكافة مشتملاته والذي اصبح في حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الإستلام النهائي للمشروع. ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق وانشاءات في حالة مرضية في جميع الأوقات جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الانشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات ولن يدفع لي المقاول أي مبلغ اضافي عن هذه الأعمال

١٣. لوحات المشروع

خلال اسبوعين من تاريخ امر الاسناد على المقاول إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت 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 اليكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية وكافة البيانات الأخرى وفقا لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع. وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها. كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة اليها وفقا لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً به

- نوع ووظيفة المعدة وموديلها وعدد كل منها اثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسعة الجسم وحالتها الراهنة
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقا لخطة عمل المقاول

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

[illegible]

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:

في سياق التنفيذ و في موقع العمل على الطريق و لا يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة الخاصة بسلامة العمل على الطريق و الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والمنصوص عليها في الشروط الخاصة وذلك وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وفق وسائل التحكم المروري الصادر من الهيئة. و يجب أن تتوافر العلامات المرورية والإشارات الضوئية والأضواء المتعددة تقيسها المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع على الطريق أو أضرار للممتلكات والإشارات والتلافات الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث لمستخدمي الطريق أو أضرار للممتلكات على الهيئة . وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى المقترح للاعتماد من المهندس وجهة المرور المختصة دون أي مسئولية على الهيئة عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهاراً وتكون الأسيجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف وذلك لبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطرة التي فيه تشوين مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

كما يتم وضع إشارة" عمال يشتغلون "على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفتيش المفتوحة. كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متفضة (وميضية) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المغلقة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية. ويجب أن تضاء هذه الحواجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء وميضية على جانب خط السير وذلك للتنبيه. ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيارة كما يجب أن تضاء حواجز المرور المستخدمة في إغلاق 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 وبالإتفاق مع المهندس وجهة المرور المختصة إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق. وأن يتم القطع في أقل الأوقات إزدحاماً بحركة المرور. أما في المناطق التي تشتد 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 وجهات المرور المختصة دون أي مسئولية على الهيئة . وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الإنتهاء من الأعمال.

١٦. المسئولية عن المرافق والخدمات

المقاول مسئول مسئولية 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 الا بعد اجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق وبتسهيلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب أية خطوط مرافق قائمة (أرضية أو هوائية ومياه أو بترول أو غاز الخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مثبتة والتقليل من الإزدواج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والحيلولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تؤديها هذه المرافق وكذلك التنسيقات مع مديرية المساحة لإستكمال اعمال 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 لإنكشافها أو زوال ركائزها . فعلى المقاول أن يبادر بإبلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة . وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تظل أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقة المقاول حتى إعادة الخدمة

١٧. حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية

المقاول مسئول مسئولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعلية أن يحفظ بكل عناية - من العبث أو الضرر -جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأملاك التي لا يشاهدها المهندس أو يأخذ علماً بموقعها. ولا يجوز للمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

ت. ١١٥٢٦٦ اسيوط
ب. ٢٩٨/٥٠٧/٠٠٥
للمقاولات

يكون المقاول مسئولا مسئولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحدث للممتلكات أو في إصابة الأشخاص أو في إلحاق الضرر أو عيب أو عن جزء أي قصور و تقصير و إهمال أو سوء تصرف في جزء أي قصور ولايعفى من هذه المسئولية الا بعد انجاز المشروع وقبوله.

العمل و المواد أي ضرر أو أذى بالممتلكات العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف عند حدوث أي ضرر أو أذى بالممتلكات العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في تنفيذ العمل أو نتيجة لعدم تنفيذه من قبل المقاول. فعلى المقاول أن يقوم وعلى نفقته الخاصة بإعادة هذه الممتلكات إلى حالة مماثلة أو معادلة لتلك التي كانت عليها قبل الحاق ذلك الضرر أو الأذى بها. وذلك بأن يقوم بإصلاحها أو إعادة بنائها من جديد، أو أن يعوض صاحبها عن هذا الضرر أو الأذى بصورة مقبولة.

١٨. **التجهيزات الموقعية**

فيما يخص التجهيزات الموقعية الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بممثل المالك والمهندس وجهازه المشرف ومعمل الموقع وتجهيزاته والمركبات فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد

١٩. **تقديمات المقاول للاعتماد من الهيئة**

تتضمن التقديمات كافة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المنفذ وأدلة التشغيل لأية أجهزة موردة والعينات ونتائج الإختبارات والتقارير الشهرية والدورية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لمراحل العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزءا من الأعمال أو تكون لازمة لاستكمال الأعمال

وعلى المقاول تقديم أسلوب التنفيذ لكل بند واعتماده من المنطقة المشرفة قبل البدء في العمل لكل بند على حدى ويشمل المعدات والأفراد وخطة الجودة وتأمين السلامة

تقدم كافة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومختومة من المقاول على أن تكون مصاحبة للنماذج التسليم الموافق عليها من قبل المهندس وعلى المقاول خلال ٢٠ (عشرين يوما) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ

٢٠. **رسومات الورشة التفصيلية**

على المقاول توفير مكتب فني استشاري مع فريق فني متخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتفاصيل قوالب الإنشاء وتقديمها للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقا للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أخذا في الإعتبار فترات المراجعة ويقوم المقاول بتقديم عدد ٣ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والاعتماد. والذي بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوما من تاريخ إستلام هذه الرسومات. وفي حالة إعادة الرسومات مؤشرا عليها بالرفض أو التصحيح فعلى المقاول خلال ٤ أيام عمل التصحيح اللازم وإعادة تسليمها للاعتماد. وعلى المقاول إظهار تاريخ التسليم الاصلي وتاريخ إعادته للتصحيح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسليم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشرا عليها (بالقبول) أو (القبول مع استيفاء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل بموجب مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٣ نسخ من الرسومات النهائية المصححة.هذا ولا تعف مراجعة المهندس المقاول من مسئولية عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمستندات العقد. كما يتحمل المقاول مسئولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح

٢١. **المعدات والمواد المشونة بالموقع**

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهمات المخزنة والأكشاك الموقته وإنتاج الخلاطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب إستعمالها كليا في الأعمال الخاصة بالمشروع. ولا يجوز نقل أي جزء منها إلى الخارج بعيدا عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.

٢٢. **ملكية التصميمات الهندسية :-**

يعود الى الهيئة حق الانتفاع و الملكية الحصرية لكل التصميمات و اللوحات التي يتم إعدادها لصالح المشروع و يحظر على المقاول أو إستشاريه استخدام أي جزء من التصميمات أو اللوحات الخاصة بالمشروع لمشاريع أخرى إلا بموافقة كتابية من الهيئة

[illegible]

ثانيا: المواصفات الفنية لأعمال الجسر

الباب الأول الأعمال الأولية

تشمل أعمال أولية لأعمال تحضيرية لتجهيز الموقع (Mobilization) وتشمل تعديات وإخلاء موقع التنفيذ من والمواسير والنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الحلاقات وترويد الموقع بكافة التجهيزات والمعدات وعمل كافة التنسيقات اللازمة لتهيئة أية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتأثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات والمرور لاستصدار التصاريح المتعلقة باستلام الموقع والبدء في التنفيذ. كذلك تتضمن الأعمال الأولية تطهير وتطهير التحويلات المؤقتة وتنفيذ الجسات التأكيدية وكل ما يلزم لبدء العمل دون عوائق. وفيما يلي توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع لبنود الأعمال.

١.١ إعداد وتجهيز الموقع

- **وصف العمل**

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب الموقعية لممثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخلط الخرسانة والأسفلت ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإسراحة و الإنارة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين مياه والكهرباء و طفايات لا تقل سعتها عن 5,4 كجم تعلق على حوائط المكاتب والمخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالتوزيع الذي يعتمده المهندس وتأمين الحراسة كذلك تتضمن عمل تجهيز إعداد وتثبيت لافتات المشروع إعداد ٢٠ بالمواصفات الموضحة بملحق عند المجس وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات الموقعية والمعدات خلال فترات العمل وليلا وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإلى موقع العمل لمختلفة وكذلك الكبائن المتاخمة للطريق والتي تتأثر مداخلها بأعمال التنفيذ. وتأمين المركبات لانتقالات ممثلي المالك وأفراد جهاز الإشراف. وتأمين مواقع لانتظار السيارات تكون مظللة 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 بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعية والموقع المقترح لإعتماده من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة بمستندات العقد وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أومنشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقا لما يراه المهندس ورد الشئ لأصله وإخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات. وتؤول ملكية كافة التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة. وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تؤول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وباعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها

- **القياس والدفع**

لا يتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملا على باقي بنود المشروع

٢.١ تنظيف وتطهير مسار الطريق

- **وصف العمل**

يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الأشجار و المزروعات والمخلفات من حدود الطريق و الطرق بمناطق التقاطعات وموقع جسر المرور بمستلزمات الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفق الأحكام لبنود الأخرى من هذه المواصفات. ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات و الأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التشوية أثناء عمليات التنظيف والتطهير

- **متطلبات الإنشاء**

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وبعمق حتى ٣٠ سم تحت سطح التسوية وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها و الفقد التي لم تشملها قوائم الكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذوع و الحفر التي ترفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل النظيف ودكها لنسبة دمك لا تقل عن ٩٥ % من أقصى كثافة جافة. مع نقل المخلفات إلى المقالب العمومية دون أدنى مسئولية على الهيئة

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقا للمناسيب التصميمية. وذلك من خلال حرث الطبقة العلوية) تجهيز المرمة (سماكة لا تقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥ % من أقصى كثافة جافة وأخذ عدد الاختبارات اللازمة والمقبول بأي مواد غير ملائمة

Scanned with CamScanner

- القياس والدفع
- [illegible]

الباب الثاني الأعمال الترابية

١.٢ اعمال الحفر

- وصف العمل

هذا العمل يتكون من الحفر و التسوية بالطريق ويشمل حفر وإزالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل (رمل كثبان - المواد ذات التصنيف ٦ و ٧ بتصنيف الأشتو - المواد غير المستقرة التي لايمكن دكها والتي لاتسمح لها الاحوال الجوية المحددة عند الحد الأمثل لمحتوى الرطوبة - المواد الرطبة للحد الذي لايمكن معه دكها والتي لاتسمح لها الاحوال الجوية بالجفاف مثل السبخة) ويتضمن حفر المجاري المائية ومواقف الانتظار والتقاطعات والمداخل واستدارة الميول والمصاطب تحت التلال طبقا للمناسيب التصميمية والميول والأبعاد بالرسومات وتعليمات المهندس

عندما لاتكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد اضافية بالحفر في المقارب التي يوافق عليها المهندس ولاتستخدم أية مواد ناتجة من المقارب في انشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبين بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر ويمكن استبدال المقارب اذا وجد المهندس أن الحالة تفي بأحد القربة من توسيع مناطق الحفر

- البنود:

- حفر في تربة عادية وهي جميع انواع التربة عدا المتماسكة و الصخر و السعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق.
- حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس انه لايمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق
- حفر في تربة صخرية : وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق ذات حجم لايقل عن متر مكعب و يرى المهندس انه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسعر يشمل الحفر حتى عمق لايقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع 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
- حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من الترسيب الطبقي أو من الترسيب الكتلي المتماسك جيدا والذي يكتسب صلابة الصخر الصلب ويرى المهندس انه لايمكن رفعها إلا بأعمال النسف 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 مايراه المهندس مناسبا من معدات ميكانيكية نوعا وعددا بالبنود المذكورة أعلاه للالتزام بالبرنامج الزمني للمشروع

- القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تهذيب الميول وتشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق والأكتاف والإختبارات وإزالة المخلفات ونواتج التسوية إلى المقالب العمومية وتشوين المواد الملائمة الصالحة للردم على جانب القطاع

٢.٢ أعمال الردم

- وصف العمل

مصدر مواد الردم يكون من ناتج الحفر الصالح المشون 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 بإستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الإستخدام ويجب ان تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختبارها ودمكها المواصفات القياسية المبينة ويلزم ان تكون مواد الردم ذات تصنيف (أ -١ -أ) أو (أ -١ -ب) أو (أ- ٣- ٤) حسب تصنيف الأشتو

تتم اعمال الردم على طبقات كالاتي:

- بالنسبة للمتر الاول من تشغيل الجسر الترابي مع الطبان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لايزيد عن ٢٥سم مع الدمك لاقصى كثافة جافة لاتقل عن ٩٥٪ من اقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد اقصى حجم في الاحجار المتدحرجة عن ٣ بوصة

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] (bottom of base) [illegible] تسوية السطح النهائي حسب المنسوب والأبعاد الموضحة بالرسومات التالية

ثلاثة بأه بدون تغطيته بطبقة الأساس التالية

أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تؤخذ عينات من طبقات الردم لإختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمك وسمك الطبقة وذلك قبل مرور ٢٤ ساعة من إنتهاء عملية الدمك . ويجب الا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٢ % عن نسبة المياه الأمثلية المقابلة لأقصى كثافة جافة و التفاوت المسموح به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± ٣ سم مقارنة بمنسوب التصميم المحدد بالرسومات التنفيذية ولايزيد عن ١٠ من مساحة الطبقة ولا تقل نسبة الحمل كاليفورنيا عن ١٠ . كمايجب الا يتعدى الفرق بين منسوب أي نقطتين على سطح الجسر الترابي عن ± ١٥ سم وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات و التي يجب على المقاول عادة حرثها ودمكها

إختبارات الجودة يكون لديه بكافة الاختبارات المشار اليها في هذا البند من مسئولية المقاول ولا يتم حسابها منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفة مثل هذه الإختبارات والتي يجب إجراؤها كلما تغيرت مصادر و نوعية المواد المستخدمة وتشتمل اختبارات الجودة على الآتي:

- التحليل المنخلي للمواد الغليظة والرفيعة بالتربة
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠
- نسبة المار من منخل رقم ٢٠٠
- اختبار بروكتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك
- اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
- أي اختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
- وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و التدرج كل ٥٠٠ متر مربع
- **القياس والدفع**

يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحميل ونقل المواد الى موقع الردم وأعمال الفرد و الدمك وتهذيب الميول والتسوية والإختبارات وإزالة مواقع التسوية الى المقالب العمومية

الباب الثالث طبقات الأساس

٣- طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات

- **وصف العمل**

يشمل هذا البند عمل فرش وتوريد وتنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير كسارات من الأحجار حسب المشروع

- **المواد**

يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير كسارات أو نسبة الأوجه المكسرة لا تقل عن (٩٠) ويكون من قطع بطبقة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المتفككة أو المواد العضوية و غيرها من المواد الضارة ويجب أن يتطابق تركيبه مع المتطلبات الطبيعية التالية :

- القابلية للتفتيت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على منخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥ % من وزنها
- لا يزيد الفقد بالتآكل على جهاز لوس انجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن نسبة ٤٠
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات وفي حال توفر مواد محجرية بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فانه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء الاختبارات لصلاحيتها والتدرج والتأكد من حقيقتها لخصائص الهندسية اللازمة على أن يخضع على المقاول في هذه الحالة [illegible] التي يراها المهندس المشرف من قبل لهيئة في هذا الخصوص
- نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر لا تقل عن ٨٠
- مجال الذوبان لا يزيد عن ١

Scanned with CamScanner

[illegible]

[illegible]

- [illegible] المهندس [illegible] طبقة الأساس طبقاً لأحدى التدرجات الآتية والمبينة بالجدول التالى وفقاً لما يقرره المهندس مع التأكيد من قبول المهندس للمواد لا يشكل قبولا لطبقة الأساس ويعنى فقط الموافقة على استعمال المواد.

تدرج مواد طبقة الأساس		
حجم المنخل	النسبة المئوية للمار (ب)	النسبة المئوية للمار (ج)	النسبة المئوية للمار (د)
٢٠٠	١٠٠	☐	☐
١٥٠	١٠٠-٧٠	☐ ١٠٠	☐ ١٠٠ -٧٠
١٠٠	٨٥-٥٥	☐ ٩٥/٧٥	☐ ٩٠ -٦٠
٣/٤	٨٠-٥٠	☐	☐ ٧٥ -٤٥
٣/٨	٧٠-٤٠	☐ ٧٠/٤٠	☐ ٦٠ -٣٠
رقم ٤	٦٠-٣٠	٦٠/٣٠	☐ ٥٠ -٢٠
رقم ١٠	٥٠-٢٠	☐ ٤٥/٢٠	☐ ٣٠ -١٠
رقم ٤٠	٣٠-١٠	☐ ٣٠/١٥	١٥ -٥
رقم ٢٠٠	١٥-٥	٢٠/٥	

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج أخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالكود المصري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والكبارى طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة

- **متطلبات الإنشاء**

بعد اعتماد مصادر المواد و الخليط التصميمي فيجب على المقاول اعداد منهجية تنفيذ طبقة الاساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة الى سطح طبقة الفرعة كخليط متجانس يتم فرده باستخدام الجريدر المزود بحساسات طبقاً للوحات ويتم الدمك على طبقات بسمك في حدود ١٥سم أخذاً في الإعتبار الإنضغاط المطلوب للدمك والذى يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قياه المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الإختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً. ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات العرضية المعتمدة بعد في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في كل جانب. ويجب دمك مواد طبقة الاساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى كثافة معملية.

ويستمر الدمك حتى يصبح السمك الكامل للطبقة مدكوكة دكاً تاماً متساوياً الى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدمك في مواقع مختارة.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطة قدة مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختارة ويجب الا يزيد فرق الإنطباق عن ١٠ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً للمناسيب التصميمية.

ويجب على المقاول التأكد من جفاف الطبقة المنتهاة وبلوغها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعربات النقل التي تنقل مواد لطبقة التالية أو غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنتهاة. ويجب الا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن سبوعين قبل فرد الطبقة التالية. ويجب جعل سطح الطبقة العلوى رطب إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين. بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاول أن يقوم على نفقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التفكك والعيوب الى أن يتم رش طبقة التشريب البيتومينية

- **حدود السماحية :**

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسيب وفروق الانطباق وسمك الطبقات الى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى والكود المصرى للطرق

- **أعمال ضبط الجودة**

يرجع الى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة اللازمة للمعمل وتجرى التجارب طبقا لتعليمات المهندس (كل ٥٠٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر) على أن تشمل الآتي

س.ت ١١٥٢٦٦ اسيوط
ب.ض ٢٩٨/٥٠٧/٠٠٥
للمقاولات
إدارة مواد البناء

Scanned with CamScanner

المواصفات الفنية

- [illegible]
- [illegible]
- تجربة لوس انجلوس مقاومة تبري و الاحتكاك (ويجب ان لايزيد الفقد بعد [illegible]
- تجربة بركتور لمعدة
- تجربة لوس انجلوس ونسبة الامتصاص ويجب ان لايزيد نسبة الامتصاص بالمياه بعد ٢٤ ساعة عن ١٠ ٪
- حدود Atterberg لجزء المار من منخل رقم ٤٠ ويجب ان لايزيد مجال المرونة عن [illegible] وحد السيولة عن ٣٠
- حدود Atterberg لجزء المار من منخل رقم ٤٠ ويجب ان لاتقل عن ٨٠ ٪
- نسبة تحمل كاليفورنيا (ويجب ان لاتقل عن ٨٠ ٪) باختبار ASTM C-142- 78 وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥ ٪.
- تحديد نسبة الناقد بالوزن نتيجة للتفتت Claylumbs
- اى إختبارات اخرى واردة بالمواصفات وتراها الهيئة لازمة للتحكم فى جودة العمل.

وتكون فيه حدود القبول للنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى ان يجرى قياس الكثافة بالموقع عند الدمك و التدرج كل ٥٠٠ متر مربع.

- القياس والدفع

بعد التأكد من سمك الطبقة بعد الدمك من خلال ترفيع مساحى للتفصيلى بانه قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالمتر المكعب وفق للابعاد الهندسية لطبقة الاساس المبينة على الرسومات ووفق للتعليمات الهندسية التفصيلية . ويشمل السعر كافة الاعمال من توريد المواد و الخلط والنقل والفرد باستخدام الجريدر المزود بأدوات التحكم فى المنسوب والسطح النهائى. وأعمال الدمك والتسوية والاختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه.

ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بالزيادة اللازمة للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من كل جانب.

الباب الرابع الاعمال الخرسانية

٤-١ الحواجز الخرسانية (النيو جرسى) :(إن وجد)

أ - وصف العمل:-

يتألف هذا العمل من انشاء حواجز خرسانية واقية ذات وجة واحد وذات وجهين وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والمناسيب المبينة على الرسومات أو التي يقرها المهندس

ب - حاجز خرساني وجة واحد:-

اعمال انشاء حاجز خرساني وجة واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية و مقاومة المميزة لها لاتقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الاسمنت الذى يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطة التصميمية واستخدام الفيبر (الياف البولى بروبلين) لمنع الشروخ على ان لا يقل محتوى الياف البولى بروبلين عن ٩ كجم/م٣ على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتنجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الكامل للاسمنت وطبقا للمواصفات والفئة تشمل عمل القرم والشدات على ان تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح ملس وكل ما يلزم لتهو العمل وعمل فتحات لتصريف مياة الامطار وذلك طبقا للرسومات وتعليمات المهندس المشرف. ويتم عمل فاصل تمدد كل ١٢ متر طولى والفئة شاملة بالمتر الطولى .

ج - الفرشة الخرسانية العادية اسفل الحواجز الخرسانية ذات الوجة الواحد:-

اعمال توريد وصب فرشة من الخرسانة العادية اسفل الحواجز الخرسانية وجة واحد مقاس ٦٠×٢٠ سم طبقا للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ وذلك طبقا للخلطة التصميمية وتشمل اعمال حفر وتسوية ودمك اسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش وشاملة عمل الشابر من الحديد ٥(ا) ١٣ م وجميع مايلزم لتهو العمل طبقا للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف بالمتر الطولى .

٤-٢ أعمال الحمايات بالخرسانة العادية

- وصف العمل

يشمل العمل حمايات من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للأكتاف و الميول الجانبية و القدمات بإجهاد كسر قياس قدره ٢٥٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوما و الفئة شاملة فرشة من المواد الحصوية المدرجة سمك ١٥ سم وحسب القطاع النموذجى والرسومات المعتمدة

س.ت ١١٥٢٦٦ اسيوط
ب.ض ٠٠٥/٠٧/٢٩٨
Scanned with CamScanner

المواصفات الفنية

- [illegible]
- الركام الصغير: [illegible] يجب أن يكون حبيبي [illegible] المصرية [illegible] يكون الرمل من [illegible] لإشتراطات المواصفات القياسية المصرية [illegible] ويمر على لافل ٧٤ [illegible] حبيبات مختلفة الحجم تمر كلها من منخل فتحته ٥ مم [illegible] من منخل [illegible] مم عن ٣٪ بالوزن [illegible] ويجب الا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل [illegible] مم [illegible] ويجب [illegible] من به لايحتوى على مواد غريبة، ويفضل أن لا يكون الركام الكبير أملس بل يكون حاد الزوايا يدرج في الحجم (أي يحتوى جميع المقاسات بالنسب المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية)
- ويجب أن يكون الركام الكبير صلد لا تتعدى نسبة الفاقد فيه عند إختبار لوس انجلوس عن [illegible] وأن يكون الركام مطابقا لمتطلبات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٣، ويتم توريد الركام الكبير في أكثر من مقاس فمثلا يعكس توريد مقاس من ٥ مم حتى ١٠ مم، ومقاس من [illegible] مم حتى ٢٠ مم حسب المقاس الإعتباري لاكبر المطلوب للركام
- ويجب أن يكون الركام خالي من الاملاح والمواد الضارة بالخرسانة وخاصة الشلبحن ويجب أن لايزيد محتوى أملاح الكبريتات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن [illegible] كما يجب أن لايزيد محتوى أملاح الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن [illegible]
- الأسمنت: يشترط أن يكون الاسمنت المستعمل مطابقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م ق م ٣٠٣ - ١٩٩١ للاسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية م ق م رقم ٥٨٣ - ١٩٩٣ للأسمنت البورتلاندي المقاوم للكبريتات
- ويتم إختبار الأسمنت طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م ق م ٣٢١ - ١٩٩٣ (إختبار الخواص الطبيعية والميكانيكية للأسمنت) على عينات الأسمنت المأخوذ طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م ق م ١٩٤٧ - ١٩٩١ (طرق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يورد الى موقع العمل سائب أو داخل شكاير ويجوز للمهندس المراجعة عليه وإختباره للتأكد من تاريخ الانتاج وكذا وزن الشكارة. ولا يجوز إستعمال أي شكارة تحتوى على أجزاء من الأسمنت شك بها او التي يلاحظ بها أي أثر للرطوبة. حيث سيتم رفضها ولا يجوز إستعمالها في أي عمل من الأعمال.
- ويجب أن يخزن الاسمنت في مخزن خاص مسقوف على نفقة المقاول. ويجب الا يكون ملامسا لسطح الارض بل يجب عزله بأرضية خشبية تحته كما يجب تغطية الأسمنت المشون في جميع مواقع العمل بالمشمع المانع من مرور الرطوبة. ولا يسمح بإستخدام الأسمنت الذي مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه لا بعد أخذ عينات وإختبارها والتأكد من مطابقتها لإشتراطات المواصفات القياسية المصرية
- المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملاح والشوائب والكبريتات. ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة. ويشترط في ماء خلط الخرسانة أن ألا تزيد الاملاح الذائبة الكلية عن ٢٠٠٠ جزء في المليون. ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء في المليون. ومحتوى أملاح الكبريتات عن ٣٠٠ جزء في المليون. كما يجب أن لاتزيد محتوى المواد غير العضوية وهي الطين والمواد العالقة عن ٢ جرام في اللتر
- ويجب أخذ عينة من المياة وإختبارها بمعرفة المقاول للتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد استعمالها من المهندس قبل البدأ في أعمال الخرسانة. ويجب ان لا يقل الأساس الهيدروجيني لماء الخلط عن (٧).
- إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التي يتم اضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لاكسابها ميزة خاصة مورده من مصنع معتمد بعبوات مغلقة وعليها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع بإختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها م ق م ١٨٩٩ - ١٩٩٠ (إضافات الخرسانة)
- ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت عادي النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة. كما يجب ان لا تحتوى الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أي مواد أخرى ضارة بالخرسانة
- متطلبات الإنشاء

تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تصمم جميع رتب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المنصوص عليها في جدول الكميات قبل التنفيذ. وعلى المقاول تقديم تصميم الخلطة للتأكد من مطابقتها لجهد الكسر المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الاستشاري. ويلاحظ أن جهد الكسر محسوب على أساس قدرة المكعب القياسي على التحمل بعد ٢٨ يوم من ٢٥٠ كجم/سم٢ للخرسانة العادية. ويجب أن تعطى نسب الخلط وحدة متر مكعب من الخرسانة

توصيف فني

[illegible]

نقل وصب الخرسانة: يجب على الخرسانة بعد الخلط وصبها في قالبها في أسرع وقت ممكن. ويجب نقل الخرسانة بوسيلة [illegible] على أن لا تؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال حبيبي في مكونات الخلطة.

يراعي أن يتم صب الخرسانة المخلوطة في خلال ساعة على قصى تقدير بعد اضافة الماء. وأي خرسانة استغرق خلطها وقتا أطول فيجب استعمالها في بحر ساعة ونصف فقط وإذا زادت المدة عن ذلك فيجب التخلص من الخلطة الزائدة.

يجب ألا تصب الخرسانة عن ارتفاع يزيد عن ١٫٣٠ م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.

وفي حالة وجود فاصل زمني قد تصب الخرسانة لكل وحدة من الوحدات التجريبية. وفي حالة استكمال الصب بعد وقت مدة يتم تغيير سطح الخرسانة المصبوبة بالأجزاء والتأكد من نظافة سطحها وإضافة طبقة جديدة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

درجة الحرارة في الظل عن ٢٥ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالاحتياطات اللازمة لضمان الخرسانة في الأجواء الحارة ويجب الالتزام بالمواصفات الهندسية في هذا الخصوص. وفي جميع حالات صب الخرسانة لا تزيد درجة حرارة الجو في الظل عن ٤٠ درجة مئوية.

في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة يراعى وضع رقاقة من البولي إيثيلين سمك ٢٥٠ ميكرون على الأقل و كذلك يقرره المهندس.

يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة الطازجة قبل الصب مباشرة واختبارها طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم ٢٦٥٨ لعام ١٩٨٨، ١٩٩١ (طرق اختبار الخرسانة).

دمك الخرسانة: يجب دمك الخرسانة جيدا باستخدام هزاز ميكانيكي ذو تردد عالي مع بذل العناية لتفادي حدوث انفصال حبيبي للمكونات. ويشترط في الجهاز المستخدم أن يكون قادرا على نقل الخرسانة عادلا يقل عن ٣٦٠٠ دورة في الدقيقة كما يجب ألا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية الذي يحدثه الهزاز (نصف قطر التأثير) عن ٥٠ سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريقة الهبوط ٢ سم.

يجب استخدام عدد كاف من الأجهزة التي يسمح بإتمام عملية الهز في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد ويشمل المطلوب لصب الخرسانة. ويفضل وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لاستخدامها في الأحوال الطارئة و حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

تستخدم أجهزة هز الغرم عندما تكون القطاعات صغيرة لا تسمح باستخدام أجهزة الهز الداخلية. كذلك تستخدم أجهزة الهز الداخلية في كل القطاعات الكبيرة بدرجة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة. ويجب ألا يترك الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات للأسمنت اللبائي عن سطحها.

تستمر عملية الهز بواسطة الهزازات الداخلية أو هزازات الغرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس. أما أجهزة الهز السطحية فتستعمل لمدة كافية لدفن حبيبات الحصى الكبيرة في ناظر الخرسانة وتغطيتها بطبقة من المونة تعطي سطحا ناعما مستويا.

المعالجة والترطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في فترة لا تقل عن ١٤ يوما. [illegible] استخدامات وسائل خاصة لتعجيل التصلب مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالمصانع.

أعمال الشدات الخشبية والصندقة: جميع أعمال الغرم والصندقة يقوم المقاول بعمرفته بعمل التصميمات اللازمة لها وذلك طبقا للأبعاد و الأشكال والمناسيب ونوع وشكل البطانة المطلوبة وتقديم رسومات ورشة تفصيلية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطانة لمراجعتها واعتمادها من المهندس قبل الإستخدام على أن يكون سمك ألواحها لا يقل عن ١ بوصة ومثبتة بواسطة شكالات وتكون جميع أركان الخرسانات المسلحة في الكمرات والأعمدة مشطوفة وتوضح أبعاد وأشكال الشطف برسومات الورشة. ويتم تثبيت البطانات وفقا لتعليمات المصنع. ويجب أن تكون قوائم التحميل على أبعاد لا تزيد عن متر واحد لكل اتجاه وأن تحتوي على كل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أي اهتزاز ينشأ عن تحرك أعمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلافه. وأن تكون ألواح الصندقة متلاصقة اللحامات تماما لا يمر منها زبد الخرسانة ويلزم أن تركب بكيفية يسهل معها إزالتها بدون أن تسبب أي هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم استعمال الخوابير والقمط للتقويات. واعتماد المهندس لكل هذه التصميمات لا يعفي المقاول من كامل المسئولية عن تلك الأعمال. وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل الغرم التأكد من متانتها.

س.ت ١١٥٢٦٦
ب.ض ٢٩٨/٥٠٢/٠٠٥

[illegible]

[illegible]

د - مراقبة وضبط الجودة

[illegible]

التعليل الحيي للركام الصغير والركام الكبير

- هبوط الخرسانه (Slump Test)
- تجربة معامل الدمك (Compacting Factor Test)
- الكثافة
- مقاومة الضغط للخرسانة بعد ٢٨ يوم
- مقاومة الشد في الانحناء

ويجب ان تزيد مقاومة الضغط عند عمر ٢٨ يوم في التجارب الميدانية بالمعمل بمقدار ٣٠٪ عن المقاومة المطلوبة [illegible]

ويجب ان تكون نسبة الماء للأسمنت المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي ستستخدم في تنفيذ الاعمال

ويجب ان يخضع انتاج الخرسانة لرقابة دقيقة. كما يجب عمل تجارب من وقت لاخر على مكونات الخرسانة المنتجة حتى يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات. ويلزم على الأقل اعداد واختبار ستة مكعبات قياسية لكل ٥٠م٣ من الخرسانة الجاهزة او حسب طلب المهندس. على ان تختبر ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الاخرى بعد ٢٨ يوم.

ويجب اجراء الاختبارات في معمل الموقع او في احد المعامل المعتمدة من المهندس. ويجب اجراء الاختبارات طبقا للمواصفات القياسية المصرية. هذا وفي حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسبا من اجراءات فنية سواء بتكرير الأجزاء المعيبة او عمل اضافات على تلك الأعمال او أي إجراء آخر يراه المهندس ضروريا ويتحمل المقاول جميع التكاليف المترتبة على ذلك. وفي حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات في الارض وطبقا لتعليمات المهندس فيتم استعمال الاسمنت المقاوم للكبريتات وذلك في جميع أعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والدكات لنوع الخرسانة المستعملة مطابق للمطلوب بالرسومات أو بجداول الكميات

هـ - القياس والدفع

تتم المحاسبة على جميع اعمال الخرسانة هندسيا على اساس فئة المتر المسطح للحميات وفئة المتر المكعب للقواعد [illegible] والخلطة والهز والدمك والمعالجة واجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لتنفيذ العمل

٤-٢ الرصف الخرساني (إن وجد)

- وصف العمل

[illegible] سطح اعمال توريد وانشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف و تكون مورده من احد الخلاطات المركزية المعتمدة على ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة و لا يقل جهد الكسر [illegible] عن ٢٠٠ كجم / سم٢ بعد ٢٨ يوم و لاتزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣٠ درجة مئوية و يتم تسييجها بالبوليثيلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م٣ خرسانة. تتم عملية الرص باستخدام فينشر رصف خرساني حديث الصنع و على ان يكون الفينشر مجهز لرصف قطاعات عرضية تصل الى ١٢ متر في المرة الواحدة و تتم عملية دمك الخرسانة عن طريق الهزازات المجهزة بالفينشر و تتم معايرة الهزازات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية تسطيح سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدربة لتشطيب السطح على الوجه الاكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في المواصفات لمنسوب السطح الخرساني و تتم عملية التمشيط و المعالجة للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط و تحاشي رش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية و ايضا الرش بالمياه و تغطيتها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و مجمل ايضا على البعد جميع الفواصل (التمدد - الانكماش الطولي و العرضي - فاصل الانشاء الطولي) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد تسليح مواسير مواد عازلة) و على ان يكون حديد تسليح الاطار مدهون بمادة بيتوكسية عازلة او ما يشابهها للبولر بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بتشبيك ٣ سم في الفواصل العرضية و حديد الربط في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتشبيك ١٢ و ذلك

Scanned with CamScanner

المدير العام

Scanned with CamScanner

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

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
٢	اعمال الحفر				
٢- ١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م٣	٥٠	٢٠	١٠٠٠
	وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنيه للكيلومتر زيادة	م٣	٥٠	٢٣	١١٥٠
٢- ٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات 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 الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.				
	وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنيه للكيلومتر زيادة				
٢- ٣	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكة فى تربة صخرية	م٣			
	ذات إجهاد (١٠٠- ٢٠٠) كجم/سم٢		١٠٠٠	٥٥	٥٥٠٠٠
	ذات إجهاد (٢٠٠- ٣٠٠) كجم/سم٢		١٠٠٠	٦٧	٦٧٠٠٠
	ذات إجهاد (٣٠٠- ٤٠٠) كجم/سم٢		٨٥٠٠٠	٧٨	٦٦٣٠٠٠٠
	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 اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه للكيلومتر زيادة				
٣	اعمال الردم				
٣- ١	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن ٥٠سم حتى منسوب (- ٢ متر) اسفل منسوب الفرمه وبسمك لايزيد عن ٢٥سم اعلى من منسوب (- ٢ متر) اعلى من منسوب الفرمه لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى٢٠٪) 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 للمناسب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف - فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥٪	م٣	٧٨٩٣٨	٥٧	٤٤٩٩٤٨٤

ملحوظة : اسعار البنود تقديرية ولحين الاعتماد

Scanned with CamScanner

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

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
	يحسب احنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١٪ - مسافة النقل حتى ٢كم يتم احتساب علاوة ٤ احنيه للكم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢كم والبند لايشمل القيمة المحجرية				
٣-٢	علاوة مسافة نقل ٤٠كم	م٣	٧٨٩٣٨	٥٣	٤١٨٣٧٣١
٣-٣	كارتة توريد اتربة	م٣	٧٨٩٣٨	١٣	١٠٢٦١٩٨
٣-٤	قيمة المواد المحجرية للاتربة بالاضافة الى نسبة الدمك ٢٥٪/١٢٠٪ استقطاعات	م٣	٧٨٩٣٨	٤٤٨٠	٣٥٣٦٤٣٧

٩٩٩,٩٤٦

شط = سرة لسوق = مشروبات لسعات لسوق ، لسوق ، لسعات
لسعات سوق أو لبون جهاز طبي

المعاصر أحمد

ميانكو
س.ت ١١٥٢٦٦ اسيوط
ب.ض ٢٩٨/٥٠٧/٠٠٥