الشركة العامة للطرق والكباري
رئيس مجلس الإدارة

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

" الشركة العامة لإستصلاح الأراضي والتنمية والتعمير "

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٨٣٦) المؤرخ في ٢٠٢٣/١٢/١٠ بمبلغ ١٩,٩٨١,٦٩٦ جنية (فقط وقدره تسعة عشر مليون وتسعمائة واحد وثمانون الف وستمائة ستة وتسعون جنيها لاغير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية " اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية من الخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة- العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) قطاع غرب النيل – البحيرة لتنفيذ المسافة من الكم ٢٤١,٠٠ الى الكم ٢٤٣,٠٠ بطول ٢ كم استكمال اعمال الحفر والخرسانات (بالأمر المباشر) على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى " المنطقة الثالثة عشر البحيرة" 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 والإدارة والموارد البشرية

١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص . ب ١٠١١ الرقم البريدى ١١٧٦٥ - ت : ٢٣٨٩١٩٧٦ - ٢٣٨٩٢٠٨٣ (٠٢٠٢) الخط الساخن ١٩٤٨٧
الموقع الالكترونى garb.gov-eg البريد الالكترونى info@garb.gov.eg

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
رئيس مجلس الإدارة

عقد مقاولة

****

الموضوع : إسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية من الخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة- العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) قطاع غرب النيل – البحيرة لتنفيذ المسافة من الكم ٢٤١,٠٠ الى الكم ٢٤٣,٠٠ بطول ٢ كم استكمال اعمال الحفر والخرسانات (بالأمر المباشر)

رقم العقد: ٢٠٢٣/٨٣٦ / ٢٠٢٤ .

أنه في يوم الاحد الموافق ١٠ / ١٢ / 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 بالطرف الأول)

و " الشركة العامة لإستصلاح الأراضي والتنمية والتعمير "

ويمثلها السيد اللواء/ سامي حسين منصور الشناوي

العضو المنتدب

رقم قومي/ ٢٦١٠٥٠٦١٣٠٢٣٣١

بطاقة ضريبية / ٠٨٥-٣٥١-١٠٠

مأمورية ضرائب / مركز كبار الممولين

سجل تجاري رقم / ٦٦٣٦٧

ومقرها / ٥٢ ش الفيوم دار السلام القاهرة

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
رئيس مجلس الإدارة

التمهيد

بناءا علي موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٢٣ بتنفيذ اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية من الخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة- العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح)قطاع غرب النيل – البحيرة لتنفيذ المسافة من الكم ٢٤١٠٠٠ الى الكم ٢٤٣٠٠٠ بطول ٢ كم استكمال اعمال الحفر والخرسانات بطريق الإتفاق المباشر مع الشركة العامة لإستصلاح الأراضي والتنمية والتعمير بتكلفة تقديرية ١٩.٩٨١.٦٩٦ جنية (فقط وقدره تسعة عشر مليون وتسعمائة واحد وثمانون الف وستمائة ستة وتسعون جنيها لاغير) حيث قام الطرف الأول بمفاوضة الطرف الثانى علي الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلي تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ وقدره ١٩.٩٨١.٦٩٦ جنية (فقط وقدره تسعة عشر مليون وتسعمائة واحد وثمانون الف وستمائة ستة وتسعون جنيها لاغير) شاملة الضريبة ،ويعتبر محضر المفاوضة جزءا لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد اقر الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد واتفقاعلي الأتي:-

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 والاعمال الصناعية من الخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة- العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح)قطاع غرب النيل – البحيرة لتنفيذ المسافة من الكم ٢٤١٠٠٠ الى الكم ٢٤٣٠٠٠ بطول ٢ كم استكمال اعمال الحفر والخرسانات (بالأمر المباشر) طبقا للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ١٩.٩٨١.٦٩٦ جنية(فقط وقدره تسعة عشر مليون وتسعمائة واحد وثمانون الف وستمائة ستة وتسعون جنيها لاغير) شاملا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقا لشروط ووثائق العقد.

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " **الشركة العامة لإستصلاح الأراضي والتنمية والتعمير** " 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.

١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص.ب ١٠١١ الرقم البريدى ١١٧٦٥ ت ٢٣٨٩١٩٧٦ - ٢٣٨٩٢٠٨٣ (٢٠٢+) - http://garblt,linkdevsite.com

البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم 00001llg417842 بمبلغ ٩٩٩,٠٨٥ جنيه (فقط وقدره تسعمائة تسعة وتسعون الف وخمسة وثمانون جنيها لا غير) صادر من بنك قطر الوطني الأهلي فرع طلعت حرب بتاريخ ٢١ / ١١ /٢٠٢٣ وساري حتى ٢٠ / ١١ /٢٠٢٤ 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 (٤٠) 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.

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 الحادي عشر

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

البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف 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 .

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

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 .

البند الثالث والعشرون

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

البند الرابع والعشرون

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

البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ علي أسعار المواد (الأسمنت – الحديد – السولار) 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 .

البند السادس والعشرون

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

الطرف الأول	الطرف الثاني
الهيئة العامة للطرق والكباري	الشركة العامة لإستصلاح الأراضي والتنمية والتعمير
التوقيع ( )	التوقيع ( )
لواء مهندس / حسام الدين مصطفي	السيد / سامي حسين منصور الشناوي
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري	العضو المنتدب

العامت لا ست صلاح
الأراضي

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

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

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع
(قطاع غرب النيل - البحيرة)
فى المسافة من كم ٢٤١+٠٠٠ إلى كم ٢٤٣+٠٠٠ بطول ٢كم
(مرحلة استكمال اعمال الحفر والخرسانات)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارية المركزية	مدير عام	رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة الثالثة عشر(البحيرة)	صيانة الطرق	لبحوث الطرق
مهندس /	مهندس /	مهندس /
" مجدى عبد السلام "	" منال عمر "	" حسام بدر الدين"

رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية و الإدارية
لواء /
"ابوبكر احمد حسن عساف"

رئيس قطاع الثقافة و المناطق
مهندس/
" محسن محمد زهران"

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

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

اولا: تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب [illegible] لاعضاء جهاز الاشراف و الاستشاري مزودة بالاثاث و التكييفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بشبكة الترحيلات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومتطلبات الهواء والصرف والاثاث المناسب وكذا اجرة الخط الآلي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهرباء ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود مكرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقا للعقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهاً لاغير) يومياً.

و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واخطار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن يضمن [illegible] المشروعة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

- معمل الموقع

مدة العمل:

خلال ٣٠ ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل متنقل او بمعدله الخاص وفقا للمواصفات المعتمدة من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعية وفقا للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء واضاءة مناسبة.
- طاولات ومنشآت للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر احدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاث اوجه مع مقابس مناسبة لتدريب التجفيف.
- ارضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبمعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من الكتابات والتي يجب الا اقل عن ٢,٥ كجم من مثال الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- وسائل لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- [illegible] عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح و عمق [illegible] سم من الخرسانة [illegible] المحجر او [illegible] أخرى مناسبة.

الأجهزة:

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تشمل [illegible] وفقا [illegible] وتقريرها بالمواصفات:

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T 88
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
- Sand Equivalent Test	T 176
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 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

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	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والاجهزة جميعا للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعامل، ويكون المعمل القريب من مكتب المهندس او أي مكان آخر يوافق عليه المهندس. ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إفتتاحه أي من سبق اعتماده للعمل بالعمل بدون موافقة المهندس المشرف.

ويتم اجراء كافة الاختبارات المطلوبة في معمل الموقع و [illegible] الاختبارات [illegible] المشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها [illegible] أو أية جهة [illegible] مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها، هذا و يتم إعتماد معايرة الخلاطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة.

[illegible] الاختبارات [illegible] الاختبارات [illegible] المواد [illegible] المعامل [illegible] الاختبارات [illegible] وتسجيل العمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز [illegible] أجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمني المعتمد.

٣- أجهزة المساحة

[illegible] من توفير [illegible] الأجهزة المساحية [illegible] الأعمال [illegible] محطة [illegible] (Total Station) [illegible] الملحقات وجهاز قياس [illegible] (شريط رقمي) [illegible] مخصصة للمستخدم الأساسي [illegible] المهندس المشرف من تنفيذ الأعمال المساحية، والقيام [illegible] من معايرة [illegible] واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقا لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة، وتوفير [illegible] للمقاول بعد [illegible] الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

٤- لوحة المشروع [illegible] (٢) لوحة [illegible] بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية [illegible] على المقاول [illegible] وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول [illegible] بالمواقع التي يحددها المهندس [illegible] كما يلتزم بإزالتها عند انتهاء [illegible] على شكل اللوحة لاعتمادها [illegible] وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة [illegible] .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص في [illegible] البرنامج الزمني مفصلاً ومتضمناً تفاصيل [illegible] الأنشطة [illegible] برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) [illegible] التفصيلية [illegible] المختلفة [illegible] ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارفاق البرنامج [illegible] المعتمد مع كل مستخلص جاري [illegible] مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني [illegible] وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص عن برنامج تنفيذ الأعمال [illegible] العقد [illegible] وتقديم التدفقات النقدية [illegible] (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية [illegible] قيمة [illegible] البرنامج الزمني [illegible] الأعمال [illegible] موقع العمل علماً بأنه [illegible]

[illegible] البرنامج الزمني [illegible] من المهندس هو [illegible] سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا [illegible] فروق أسعار عن المواد التي يتم توريدها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ- تأمين حركة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب [illegible] متخصص معتمد من الهيئة [illegible] وتنظيم المرور [illegible] أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال [illegible] طوال فترة التنفيذ [illegible] طبقاً [illegible] المعلومات المرورية [illegible] الحركة المرورية [illegible] مع الهيئة [illegible] الخطة قبل بدء التنفيذ [illegible] تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان مسافة [illegible] وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك [illegible] المرورية المسئول [illegible]

[illegible] و الكباري
[illegible] الإدارية [illegible]

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

[illegible] المقاول المسئولية المدنية والجنائية عن اية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الافراد العاملين بالمشروع نتيجة اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المرورى وتأمين الحركة المرورية [illegible] بالمشروع [illegible] السلامة مسئول عن عمل خطة التحويلات المرورية [illegible] مع الجهات الامنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور [illegible] الوقت والتصدار اية تشريع لازم لهذا الخصوص ويتحمل المقاول اية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد عن حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور [illegible] السلامة [illegible] حق الهيئة في توفير مكافأة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول [illegible]

[illegible] ويلتزم المقاول بتوفير المتطلبات بكافة من ملابس تأمين [illegible] الاشراف [illegible] ولا يقتصر على

١- عدد ٤ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان

٢- عدد ٤ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى [illegible]

اصفر [illegible])

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديرى واقى

٤- عدد ٤ (خمسة فقط لا غير) جاكتيت شتوى

٥- عدد ٤ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بعقدة صلب

على ان تكون جميعها بحالات مميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جارى

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم انجازه [illegible] وتقديم هذه السجلات [illegible] وقت [illegible] عندما يطلب [illegible] يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الاعمال، ويجب ان تجعل هذه السجلات متاحة [illegible] في اي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا للنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس [illegible] على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

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

جـ - امن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الامن والراحة والطاقة والشروط الصحية للعمل وتأمين لجميع العاملين بالمشروع [illegible] التأمين لقبول التعادل، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (امن صناعي) [illegible] مستوى الفاعلية [illegible] توفير الامان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... إلخ) ، وإذا تبين أن [illegible] الامن غير مناسب يوقف [illegible] يجب على المقاول استدعاء مهندس آخر يعتمده المهندس

ويجب على المقاول [illegible] على ممثلي الهيئة واعوان [illegible] او الاصابات او التلفيات [illegible] في حالة [illegible] الاعمال طبقا للشروط [illegible] المهندس [illegible] الموقع مباشرة وحتى انتهاء من [illegible] الاستلام [illegible]

[illegible]

[illegible] (خمسة وسبعون الف جنيه)

[illegible] ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) [illegible]

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

[illegible] في حدود مبلغ ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد [illegible] عشرة آلاف جنيه) للفرد [illegible] الهيئة ان تقوم بالتأمين على حساب [illegible] الهيئة بقيمة [illegible] المترتبة على الوفاة والإصابات او التعويضات [illegible] الأعمال طبقاً للشروط [illegible]

د- الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين مدخل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته وعماله الى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس او من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية الى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها.

هـ- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وان يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليمه اي عمل تم الانتهاء منه [illegible] ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع [illegible] وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، كما يتكفل المقاول [illegible] ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة [illegible] الطريق [illegible] وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و- استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مشروع مع برنامج زمني للتجريبات المطلوبة للإستلام وكافة [illegible] الاستلام الابتدائي للأعمال [illegible] لاعتمادها من المهندس قبل بدء اعمال الاستلام [illegible] خلال المدة [illegible] المقاول [illegible] باصلاح اية عيوب [illegible] مع المصاريف الادارية [illegible] على [illegible] المذكورة [illegible] المحافظة على الأعمال [illegible] واي [illegible] الأعمال الاخرى [illegible] لاي اذى او تشويه [illegible] الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات [illegible] موقع [illegible] وطريقة [illegible] الأعمال [illegible] كما سيقوم المهندس [illegible] المواد المستخدمة [illegible] من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم [illegible] او طريقة تنفيذ [illegible] ان رأى أنها [illegible] للمواصفات واشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول او رفض أية مواد او معدات [illegible] غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من ادوات ومعدات [illegible] وطبقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم [illegible] بالكشف والتجريبات المعملية على ان تكون طلبات [illegible] واستلام الأعمال واعتماد المواد [illegible]

ح- طلب الاستلام

[illegible] سيقوم المقاول بابلاغ المهندس [illegible] الاستلام [illegible] الأعمال [illegible] النظام المعتمد [illegible] النماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة [illegible] اي نوع من الأعمال دون موافقة [illegible] المهندس.

ط- المواصفات القياسية

[illegible] المواصفات القياسية المصرية [illegible] رقم [illegible]

ي- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

[illegible] الأمر ان يقوم المقاول بتنفيذ او توريد اية اعمال [illegible] الهيئة [illegible] المهندس [illegible]

الهيئة [illegible] والأشغال [illegible]

من بينها [illegible] عملية التفتيش بتشكيل موافق عليه ومعتمد مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد [illegible] التفتيش. كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول التي فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وأن [illegible] الموقع من أي أعمال إضافية [illegible] المقاول.

ك - المخططات التنسيقية

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

م - التصميمات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع وتشمل تصميمها الوصلات [illegible] وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشروعة.

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استعدادات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالنشرة خاصة بهذه الشروط الخاصة.

ن - 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 مؤسسات 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 اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل عن نوعية النوع والمصنع الذي يجب أن يحصل فيه على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات [illegible] الإختبار [illegible] المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على جودتها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد. وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء، فيمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

[illegible] مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس [illegible] على مسئولية المقاول [illegible] لعدم [illegible] الإفراج عن الدفع وسيتم رفض [illegible] 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 المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة [illegible] يقوم بإصلاحه [illegible] استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس. وعلى المقاول عمل احتياطاته مع [illegible] للعوامل الزمنية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعوامل الزمنية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

س - ملء الحفر والجسات

قبل استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو [illegible] جسات [illegible] من المشروع [illegible] بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ع - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل [illegible] المقاول مسئول عن أية تعديلات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

الشروط الخاصة

[illegible] الأعمال المؤقتة غير الأساسية [illegible] موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال [illegible] أضرار تنجم عن هذه الأعمال [illegible]

[illegible] التعليمات العامة

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

[illegible] الشاحنات على الطرق [illegible] بموجب ترخيص المهندس لضمان سلامة الأشخاص [illegible] الأنظمة المرورية أو [illegible] على الطرق المتضررة يقوم المقاول وعلى [illegible] إدارة الحوكمة المرورية بما في ذلك إنشاء [illegible] وتشوير حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتحطيم والردمانات والإشارات الإرشادية والقبات الاصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع توضيح المشاكل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) تشمل التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفق الترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس وذلك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور [illegible] يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات سير الأعمال وفي مراحله [illegible] تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد حواف التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب ترتيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمواقع القائمة والمعدات والتحويلات المرورية لتأمين سلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس [illegible] وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيتعين على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر طاقة بالجهد [illegible] لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم توريد هذه التحويلات [illegible] مؤقتة على المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين [illegible] اللازمة لذلك [illegible]

الأمور الموضحة [illegible] الأسوار الثابتة والمتنقلة والمصابيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية

يقوم [illegible] رسومات الورشة التفصيلية (Shop Drawings) [illegible] بالحفاظ على نظام الأمور المؤقتة وصيانته وتشغيله طبقا [illegible] المهندس وموافقته.

و - حاملي الرايات

[illegible] الأماكن التي يحددها المهندس [illegible] توجيه مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور [illegible] وحول مناطق العمل، ويتم [illegible] الأعمال المنفذة وحسب [illegible]

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي :

[illegible] من تاريخ تاريخ [illegible] التقرير المبدئي ويحتوى على وصف [illegible] التعاقدية (التخطيط لمراحل [illegible]) وتشمل [illegible] الزيارات جسم الطريق (دوائر الانزلاق) وتشمل خطة العمل واعمال التحضير والاعمال [illegible] المشروعات وتوريد المواد وفريق العمل والمناهج الرئيسي المستعمل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي [illegible] المشروع الى الهيئة او الجهات المانحة [illegible] بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع [illegible] من تاريخ توقيع العقد [illegible] التراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للمعايير والتعليمات والمواصفات والاسس والاحمال [illegible] المشروع [illegible] رقم [illegible] لسنة ٩٩٠ [illegible] وتعديلاته رقم [illegible] لسنة [illegible]

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بمرفق الدراسة بالمصور الرأسي [illegible] والتصوير الهيدروغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الاستلام وشهادة نظام رقوم الذاول بتحديث [illegible] المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او عندما يطلب منه ذلك

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد ( ) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تسليمه للمهندس [illegible] شهريا [illegible] مستندات مالية) كل اسبوعين و يتضمن الاتي :

- تقارير الاعمال المنفذة والانشطة خلال الشهر المنصرم
- تقدم الاعمال المنفذة مقارنة مع برنامج العمل المعتمد [illegible] مع [illegible] خطة التنفيذ [illegible] مدة التأخير
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير
- تسجيل زيارات المسئولين للموقع
- [illegible] المعدات وفريق العمل
- [illegible] المواد و ضبط الجودة
- الاعمال المستخدمة و اية تعديلات بالوظائف الرئيسية
- خطة العمل للشهر التالي
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كشف مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري

ج - التقرير النهائي للمشروع :

من خلال [illegible] يوما من تاريخ شهادة انجاز اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم [illegible] نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals) يتضمن التقرير مطابقة مجموعة اعمال الانشاء و الموديلات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ومساحات أية اعمال مردومة ومطابقة بيانات المشروع ، و يتم تقديم مطابقة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس

ويتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من [illegible] بعد [illegible] الاستلام المبدئي من المهندس المشرف وتكتمل بعد الموافقة النهائية [illegible] الاعمال [illegible] نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال و مطابقة [illegible]

وتماسين الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات و الكباري طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تنظيفها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

[illegible] نسخة ورقية [illegible] تجهيز صور فوتوغرافية يتم إعتمادها من قبل [illegible] المختصين أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال [illegible] نسخة منها) خلال [illegible] ٣ أشهر من تاريخ [illegible] وخلال صورة أو [illegible] أن يشتمل عليها [illegible] والوقت والتوقيت على [illegible] مع وضع ما يلي [illegible] الصور

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

وتبقى النسخة الإليكترونية للصور الديجيتال (أو النيجاتيف) لحين انتهاء مكامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي . ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيا من هذه الصور والمستندات إلى أيا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا: توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الحصر الشهرية وصور أي تعكلة [illegible] فسيكون مطلوبا من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع متكاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (الفيديو) والصور الفوتوغرافية موضحا عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .

ويختص التوثيق بالفيديو ايضا من استلام الموقع وحتى الانتهاء من [illegible] الأعمال بحيث يتم من الملف تصوير منظر المشروع متكاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكذلك الموقع [illegible] التي قد تتأثر [illegible] من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر ، ويتم تصوير نفس [illegible] انتهاء الأعمال وبعد ترتيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير ، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الشهري ، ويسلم ملف التوثيق متكاملا مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته [illegible] أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده ، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الختامي الا بعد القيام بكل طبقا لتعليمات المهندس و اعتماد الهيئة . كذلك يتحمل المقاول تكاليف [illegible] الطريق وتنظيف وتجديد الميول وتسليم الموقع [illegible] تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة .

سابعا: شمولية الأسعار

[illegible] المقاول [illegible] الأعمال [illegible] التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على عاتقه ويلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز وسير الأعمال وفقا للمواصفات والشروط الواردة [illegible] والرسوم بمختلف أنواعها التي تلتزمها الشئون [illegible] الأساسية [illegible]

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تشمل تكلفة الإعداد والتجهيز جميع التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الرئيسية واستكشاف مصادر المواد وإجراء [illegible] وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإعداد وتجهيز معسكرات المقاول وممثلي الهيئة والمهندس الشرف، وتكاليف [illegible] الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات ومكسارات، وتوفير [illegible] والمخططات الخاصة بالمشروع [illegible] المحددة بالمواصفات والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع وتقدير التكلفة كل وإزالة المنشآت المؤقتة بعد استخدامها ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما يتفق عليه بموافقة المهندس المشرف المقاول.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن متابعة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين الأعمال والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة [illegible] وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وفقا لمتطلبات الهيئة. وتعتبر الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قبل الجودة بالهيئة. كما ويتحمل المقاول مسئولية تقديم بيانات إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تقنية عندما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن [illegible] أعمال الإصلاح وعلاج [illegible] وتوفير سعر العقد شاملا لتكاليف [illegible] فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته الخاصة عن القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المنفذة وفقا لمتطلبات [illegible]
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المنفذة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية
- أعمال وتجهيزات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- [illegible]
- [illegible] (As built) [illegible]
- [illegible] وفقا [illegible]

ثانياً: مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة [illegible] شهر، وتحسب هذه المدة اعتبارا من تاريخ تسليم الموقع كليا أو جزئيا إلى المقاول بموجب محضر مكاتبي موقع عليه من قبل ممثلي الهيئة والمهندس والمقاول.

ثالثاً: التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

- [illegible] الأعمال عن مدة العقد [illegible]
- [illegible] المقاول

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلاطات (إن وجد)	[illegible] خرسانه مركزيه [illegible] سعه لا تقل عن [illegible] طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات [illegible] وتقدم الحاصل شهاده [illegible] من [illegible] المشهرة قبل [illegible] تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني [illegible]	١
	سيله اسمنت	١
	مقياس مواد	٢
	مزود ميده خلط	١
	معمل خرسانه	٢
	ماكينه إنارة خروج لايقل عن ٥٠ كيلووات	١
أعمال الكهربيات (تامين مستخدمين للعمل بإحدى المشروع)	ونش الشاحنة	٢
	كتلاك	٢
	لودر	[illegible]
	معدات وأدوات حطه السلامه المروريه	[illegible]
[illegible] الأتربه	[illegible] لودر	٢
	[illegible] مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	[illegible]	٢
	بلدوزر [illegible]	٢
	[illegible] جديد أوبحاله ممتازه	٢
	لودر	٨
	[illegible]	٢
	تنك مياه	٢
[illegible] الأساس	[illegible]	٢
	[illegible]	٢
	[illegible]	٢
	[illegible]	٢

الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة المشاركة مبينا الآتي :-
  نوع ومواصفات المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
  [illegible]
  الخروج الموقع لتواجد المعدات [illegible] وفقا لحاجة عمل المقاول
  [illegible] تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيرها [illegible] بموجب المهندس على شكل جدول
  الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس يلزم المقاول ويحق للمهندس رفض أياً من هذه المعدات
  أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية
  لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
  لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا
  للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات [illegible] يتم [illegible]
  [illegible] جنيه
  ([illegible]) مائة جنيه فقط لا غير) مائة جنيه متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة ولا تعفي تلك
  الجزاءات 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 في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
[illegible]	[illegible]	[illegible]
١. مدير التنفيذ للطرق	[illegible]	[illegible] سنة
٢. مدير المكتب الفني	[illegible]	[illegible] سنة
٣. مدير ضبط الجودة	[illegible]	[illegible] سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	[illegible]	[illegible] سنوات
٥. مهندس تنفيذ طرق	[illegible]	[illegible] سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	[illegible]	[illegible] سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	[illegible]	[illegible] سنوات
٨. مراقب تنفيذ [illegible]	[illegible]	[illegible] سنوات
٩. [illegible]	[illegible]	[illegible] سنوات
١٠. [illegible]	[illegible]	[illegible] سنوات
١١. [illegible]	[illegible]	[illegible] سنوات

- يتم [illegible] مهندسو التنفيذ والمديرون [illegible] الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مراكز
  التدريب [illegible] الهيئة العامة للطرق [illegible]
  يحدد المهندس الحد الأدنى لموافقة الآلات وفقا لمتطلبات العمل و [illegible]

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع 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 الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقا للاعداد الموضحة بالجدول ادناه وطبقا لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠٠ جنيه (ستون الف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع

البيان	العدد
احبار طابعات	١٠

الشروط العامة

المادة رقم ١ : التعريفات والتفسيرات

أولاً : يقصد بالكلمات والعبارات الآتية المعاني المبينة إلى جانب كل منها ما لم يتضح من صراحة النص أو يقتضي سياق الحال غير ذلك :

١. صاحب العمل : [illegible] الطرف الأول :

[illegible] الأعمال والتي تقوم باستحداث [illegible] والتطوير [illegible] المقاول والتي [illegible] الأطراف على المقاول :

٢. المقاول : الطرف الثاني :

يعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذي تم [illegible] صاحب العمل [illegible] وخلفائه 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 مراقب أعمال مسؤول يعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لآخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يبلغها خطياً صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

٥. الأعمال :

تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة :

يقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام [illegible] والتي [illegible] إليها أو استبدالها أو إزالتها كلياً أو بعد تنفيذ الأعمال.

٧. معدات الإنشاء :

تعني الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال [illegible] الأعمال [illegible] والأشياء التي تخصص للمقاول جزءاً من الأعمال الدائمة.

٨. المخططات :

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

٩. الموقع :

يعني الأراضي والأماكن التي سيجري تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو [illegible] والأماكن الأخرى التي يحددها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك [illegible] الأماكن الأخرى بحسب العقد [illegible] من الموقع.

١٠. الموافقة :

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

[illegible] المسميات والجمع :

[illegible] الواردة [illegible] على أن المفرد يشمل الجمع والمذكر يشمل المؤنث [illegible] إذا تطلب النص ذلك.

ثالثاً : العناوين والهوامش :

إن العناوين والهوامش [illegible] لا تعتبر جزءاً [illegible] لا [illegible]

المادة رقم ٢ : المهندس وصلاحيات المهندس

[illegible] صلاحيات المهندس [illegible] الأعمال ومراقبتها [illegible] طريقة تنفيذ [illegible] الأعمال [illegible] المقاول [illegible] بموجب العقد [illegible] أي عمل [illegible] عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل [illegible] أو [illegible] تغيير الأعمال [illegible] على ذلك صراحة في العقد.

الشروط العامة

[illegible] عرض ممكن خطيا بممارسة [illegible] من الصلاحيات والسلطات المنوطة به على أن يصدر [illegible] الخطي [illegible] المقاول [illegible] الصادرة عن ممثل المهندس أو [illegible] المقاول [illegible] الخطي [illegible] أو مكاتبات صادرة عن [illegible] تعهد من جهته ويراعى [illegible] ما يلي:

- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه إخطار المقاول [illegible] ممثل المهندس [illegible] خلال 72 ساعة من تقديم المقاول [illegible] المرتبطة بنتائج الاختبار [illegible] خلال المقدر [illegible] استجابة [illegible] المهندس [illegible] 48 ساعة فعلى المقاول إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق [illegible] بالتفاصيل وبعد 72 ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول [illegible] الأعمال.
- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يلزم على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمه أو إزالته في حال معاينتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.
- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود [illegible] الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق.

المادة رقم ٣ :(التنازل للآخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي مبلغ أو عن أي مستحقات [illegible] عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل. ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويختص في هذه الحالة بتطبيق البند [illegible] الاستقلال بمسئولية التعاقد عن تنفيذ العقد. ومع لا يحل قبول إبراء من المبلغ المستحق له مما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبيقا لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٣٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

المادة رقم ٤ :(التعاقد من الباطن)

لا يجوز للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك. ولا يجوز للمقاول أيضا أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك. على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسئولية والالتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل [illegible] مسئولا عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانبه أو مقاول من الباطن [illegible] وكلاء أو موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول على أساس الأجر بالمنشأة تعاقد من الباطن بمقتضى هذه المادة.

المادة رقم ٥ :(نطاق العقد)

ينص العقد على ما يلي:

- تنفيذ الأعمال والتحذير وصيانتها
- تقديم العمالة وسائل العمل ومعدات الإنشاء والأعمال [illegible] من على [illegible] العقد
- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة إذا دعت الحاجة إلى تقديمه [illegible] العقد و يتعين استخلاصها منه عقلا.

تعد الرسومات للمقاول المخططات المدنية (Tender drawings) [illegible] المقاول [illegible] تقديم العقد [illegible] على مقتضاه خلال مدة [illegible] أيام [illegible] أيضا [illegible] المناسبة [illegible] التصاميم وإعداد التصاميم [illegible] التعديلات [illegible] على [illegible] وتقديمها للجهة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦ :(لغة العقد)

أ- اللغة [illegible] المعتمدة في تفسير العقد والبناء [illegible] يجوز [illegible] استعمال [illegible] الأخرى في إطار العقد [illegible] إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والنص [illegible] يكون النص العربي [illegible] الأعلى فيما يتعلق بتفسير [illegible] المخططات [illegible] اللغة العربية

الشروط العامة

[illegible] المقاول استعمال احدى الفئات الآتية [illegible]

المادة رقم ٧ :(حفظ المخططات)

يحتفظ المهندس بنسخة من الرسومات والمواصفات [illegible] نسخة الى المقاول ويحتفظ المقاول وعلى نفقته الخاصة بمصاريف اعداد اي نسخ اضافية تعود لاداء عمله ، وعليه كذلك إخطار المهندس او ممثل المهندس بموجب اشعار خطي وقبل مدة كافية بحاجته الى نسخ اضافية من الرسومات او المواصفات [illegible] الاعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.

[illegible] يتعين على المقاول بان يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المعتمدة [illegible] ونسخة من جميع [illegible] كذلك يلزم عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات الفنية والاحكام [illegible] في الاوقات [illegible] السنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والاستعمال من قبل المالك او المهندس او ممثله او اي شخص آخر مفوض بذلك خطيا من قبل المهندس او المالك.

المادة رقم ٨ :(الأوامر التغييرية)

[illegible] في حالة عدم ورود في المادة رقم (٢) فان للمهندس الصلاحية في ان يزود المقاول في وقت لاحق اثناء تنفيذ العقد [illegible] تعليمات اضافية ضرورية من اجل [illegible] اعماله بشكل مقنع وسليم بعد اعتمادها من الجهة [illegible] وعلى المقاول ان يعمل تلك الرسومات والتعليمات [illegible] الرسومات او التعليمات التصميم زيادة عن الكميات المقدرة وفقا للمواصفات [illegible] او نقصا او تغييرا في المواد ونوعيتها يترتب عليها زيادة او نقص في الاسعار [illegible] الحدود التي تلتزم تطبيقا لاحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيحق عرضها على المهندس الذي يقوم بدراستها وعرضها مع التوصيات على الجهة لدراستها واخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المماثل او في فئات الاسعار بالقائمة الموحدة ويتم الاتفاق على اسعار اي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استحداثها بين كل من الجهة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩ :(معاينة الموقع)

[illegible] المقاول انه قد عاين الموقع المعاينة الكافية للجبانة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على [illegible] وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص ما يلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.
- طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج منه والى مواقع الاعمال المختلفة.
- المساحات المتاحة للاعمال المؤقتة في الموقع واماكن التخزين اللازمة ومواقع المكاتب والورش المتصلة [illegible]
- [illegible] المختلفة والمعلومات النسبية عن العناصر [illegible]
- طبيعة الموقع والاجزاء المحاذية لموقع العمل
- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لاتمام [illegible]
- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

التحقق من الخدمات والمرافق تحت الارض بعد تنسيقه مع الجهات المعنية بذلك المرافق ومراقبته على ماكنته [illegible] حمايتها قبل الحفر واصلاح اي تلفيات من جراء اعمال التنفيذ للموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة [illegible]

وان المقاول قد استحصل كافة المعلومات حول الموقع ويعتقد من ان الاسعار التي [illegible] وقت الاسعار تكفي لتغطية جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد [illegible] الاجهزة [illegible] لاجل وسلامة الاعمال بشكل مقنع وسليم.

المادة رقم ١٠ :(مراجعة التصاميم)

اولاً : [illegible] المقاول عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع ومخططاته [illegible] وعليه تعتبر [illegible] الاخطاء [illegible]

في المخططات والمسوحات اثناء التنفيذ ويعد مسئول ايضا عن جميع التصاميم المبدئية والنهائية كما

[illegible]

ثانيا: على الطرف الثاني القيام بالحفر التجريبية والتأكد من تصميم الاساسات. وعليه إعداد تقرير يتضمن وصفا كاملا للاختبارات والمعدات المستخدمة والنتائج للتأكد من تصميم الاساسات. وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الحسابات والابحاث التأكيدية. وفي التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية منعكسا للتحقق من تصميم اساسات الكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سببا في تأخير تنفيذ الاعمال الانشائية.

ثالثا: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في [illegible] لتوفير [illegible] التحليل والكفاءة لتقييم بأبحاث التربة التأكيدية. ويشمل ذلك عمل الحسابات واخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والاعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

المادة رقم ١١ :(تنفيذ الأعمال)

أولا: على الطرف الثاني المقاول ان يقوم بتنفيذ وإتمام كافة الاعمال كما هي محددة بنطاق العمل بمستندات (نطاق العمل وجداول الكميات) أو تكون واردة بأي من وثائق العقد الاخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني ان يتقيد بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالاعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكورا في العقد أم لا ويجوز للمقاول في حال رأى ان توجيهات المهندس خارج العقد ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمباطن للبت في الموضوع محل الخلاف. وعلى المقاول ان يتلقى التعليمات والتوجيهات من المهندس او ممثله في نطاق الحدود المشار اليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

ثانيا: يلتزم المقاول بما يلي:

- ان تكون المواد المستخدمة سواء المحلية او المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمستندات المشروع والمواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوحيد القياسي وبالنسبة للمواد التي لا تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لاحدى المواصفات الدولية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.
- إتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بنظافة الموقع اثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمقاييس واللوائح الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

المادة رقم ١٢ :(البرنامج الزمني المفصل واولويات التنفيذ)

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد ان يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمنا كافة مراحل التنفيذ وحصة التجهيز والاخلاء وجداول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية المتوقعة (بشكل تفصيلي [illegible] الرئيسي [illegible] بما يوضح طريقة العمل [illegible] العمل للتجهيزات واعداد جدول الكميات النهائي المعدل واسبوع قبل بداية الاخلاء) [illegible] والكميات النهائية وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسئول مسئولية كاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الاساس في احتساب غرامات التأخير واحتساب فروق الاسعار. كما انه مسئول عن تحديث ذلك البرنامج شهريا واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملا ومفصلا لتنفيذ الأعمال خلال الفترة المحددة بالعقد وذلك اعتبارا من تاريخ استلام الموقع مخططا أو جزئيا [illegible] فيه بجدول المسار الحرج لكافة الانشطة وفترة تجهيز الموقع والاعمال المؤقتة اللازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف [illegible] مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الاعمال. ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يعتمدها المهندس المختص وضرورة تحقيق الكفاءة وفق الاعمال. ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الاعمال المعدل شهريا في صورتين اصليتين [illegible] البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الاعمال. وعلى المقاول تقديم تلك البرامج مسجلة على قرص ممغنط بالإضافة إلى النسخ الورقية، علما ان يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال سير العمل والذي يجمع للمهندس المقارنة بالاخطة الموقعية. وعلى المقاول ان يضم الى المعدل او شكل المهندس [illegible] معلومات تفصيلية حسب طلبها المهندس وتتعلق بالترتيبات اللازمة لانجاز الاعمال المؤقتة [illegible] المقاول [illegible] او استعمالية

[illegible]

[illegible] الأعمال الإنشاء والتجهيز لكافة

وعلى المقاول أن يقدم للمشرف الأول كذلك تقريرا مفصلا مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقدير للتدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بحسب الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بصيغة مقبولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما [illegible] التسجيل المحاسبي ليعكس المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة [illegible] وتسلمه في وقت لاحق بالتقارير الشهرية أن يقدم تقريرا مراجعا للتدفق النقدي على فترات سنوية إذا طلب منه المهندس ذلك.

وإذا قصر المقاول في تقديم وتحديث برنامج العمل أو تقديم التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة في البنود تطبيق غرامة تأخير

وفي حال عدم إمكانية توفير المواد البيتومينية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تدبيرها فإنه يجوز للمقاول [illegible] يتم رفع معدل المشروع طبقا للتدفقات البيتومينية المتاحة على أن تقوم الهيئة (دون أن تتحمل الهيئة أي [illegible] البرنامج الزمني العمل [illegible] تاريخ تنفيذ البرنامج ويلتزم المقاول بما تراه الهيئة في هذا الخصوص.

المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعيين ممثلا له (مدير المشروع) يكون موافقا عليه من قبل المهندس لتقديم خدماته والإشراف الكامل والمتكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعده بالقدر الذي يراه المهندس ضروريا للوفاء بالتزاماته التعاقدية بشكل متقن وسليم. وعلى المقاول أو ممثله (المقبول خطيا من قبل المهندس) أن يكون مقيمًا بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وأن يخصص كل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس استبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير الأمني أو عدم الوفاء بالالتزامات التعاقدية، وعلى المقاول بمجرد تسلمه إشعارا خطيا بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلا منه ممثلا آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالنيابة عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس أو ممثله. وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الخصم المشار إليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة.

المادة رقم ١٤ : (مستخدمو المقاول)

أولا: على المقاول [illegible] موافقة المهندس [illegible] الأشخاص المناط بهم شغل الوظائف الرئيسية، وعلى المقاول [illegible] بالموقع والمطلوب [illegible] الخبرة والكفاءة في نطاق التخصص لكل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال [illegible] والفنيين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع [illegible] مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسليم.

ثانيا: للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعترض ويطلب من المقاول أن يستبعد أي من موقع العمل أي مستخدم يستخدمه المقاول في تنفيذ الأعمال أو بأي شأن يتعلق بها إذا كان المهندس [illegible] أي [illegible] في هذه الحالة [illegible] يجوز استبعاد أي عامل [illegible] أي [illegible] المهندس الخطية وعلى المقاول أن يستبدل بأسرع وقت ممكن [illegible] على [illegible] إعلان بديل يوافق عليه المهندس.

ويجوز للمقاول أن يتظلم إلى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس باستبعاد أحد ممثليه أو مستخدميه، على أن يلتزم بذلك أن الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة باختيار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥ : (تحديد مواقع الأعمال)

[illegible]

[illegible] الأجهزة الساحية والأدوات والمعدات [illegible]

[illegible] على نفقته الخاصة حتى [illegible] على نفقته الخاصة [illegible] المقاول [illegible] المهندس او ممثله وذلك لتقصير المقاول في مراجعتها والتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦ : (حماية الطريق)

على المقاول ان يقوم على نفقته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمن والسلامة لموقع العمل نهارا وليلا وتقديم [illegible] الأمن [illegible] والحراسة لجميع [illegible] الطرق والمشاكل القائمة في موقع اعمال المشروع [illegible] الأعمال [illegible] سلامة الجمهور ومستخدمي الطريق او غير ذلك من الأمور.

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

اولا: المقاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تنتج بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها. وعلى المقاول اعادة [illegible] إصلاح أي ضرر أصابه الضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها [illegible] المقاول أو المهندس [illegible] على حساب الأمن [illegible] الأمطار [illegible] السيول أو الأعاصير [illegible] الجليد أو الغبار [illegible] إصلاح الأضرار الناتجة عن هذه القوى القاهرة يكون مصروفة المقاول وعلى حساب الهيئة [illegible] تقرير من المقاول وأيه من الإعتماد من الهيئة. ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقا لحجم الآثار الناتجة عن ذلك وبعد 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 المنشآت.

ويعتبر 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 : (التامين على المشروع)

اولا: أيضا لا يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما يستجد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم [illegible] والشروط مشمل ذلك الأعمال [illegible] المقاول [illegible] والأضرار الناشئة عن عمل [illegible] المقاول [illegible] وإدارة الأشخاص والأحمال المهنية والربح، ويجب أن يحصل [illegible] العمل وعلى تاريخ إصدار شهادة إنجاز الأعمال ليؤمن تغطية أية مسئولية [illegible] المقاول [illegible] يحدث قبل إصدار شهادة الإستلام النهائي.

ثانيا: على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأي من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع العقد.

[illegible] يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع [illegible] الأول [illegible] ثلاثون [illegible] من تاريخ العقد على أن يتم التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الانتهاء [illegible] وتتم [illegible] التأمين [illegible] لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك [illegible] وعلى [illegible] تقديم وثيقة التأمين [illegible] المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لا تقوم بصرف أي مستخلص [illegible] للمقاول لا يتم تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن العشرة التي لم يشملها التأمين.

على المقاول المسند إليه العملية تقديم تأمين نهائي قدره ( ) جنيه بقدر (٥٪) عند [illegible]

المادة رقم (١٩): (الآثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والنقود المعدنية أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو النقوش وغيرها من الأشياء والأشياء من الأحافير الجيولوجية أو الأثرية التي يصادفها أثناء الحفر يجب وضعها تحت رعاية وتصرف المقاول أو الأشخاص الذين يعينهم لذلك.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي العمال أو أي أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأي من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند اكتشافه أيا من هذه الاكتشافات إخطار المهندس فوراً وتحفظ تحت مسئولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا تعذر على المقاول تنفيذ أو تأكيد تكلفة نتيجة امتثاله لهذه التعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ القرار بشأنه وعلى المقاول في أي تعويض وفقاً لأي مقابل لهذا التأخير وبدون الرد على المالك.

المادة رقم (٢٠): (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن أخذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام وتعبئة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وضمن التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين، كما يلتزم المقاول بتوفير وسائل النقل والإقامة الصحية والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكذلك توفير السلامة المهنية اللازمة أثناء تنفيذ الأعمال، كذلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة لتجنب أي وقوع في تصرف خارج عن القانون أو أثناء التعدي أو سلوك غير منتظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات المجاورة للعملية.

ويكون المقاول مسئولاً عن الامتثال الكامل لقوانين التأمين والتأمينات الاجتماعية والضرائب والاحتياطات والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لكل بنود الاحتياطات والشروط لهذه القوانين. وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفاً تفصيلياً يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأي معلومات يطلبها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بمعدات التنفيذ.

المادة رقم (٢١): المواد وأصول الصناعة

يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المناسبة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس. ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية اختبارات قد يرى المهندس إجراءها في مكان صنع هذه المواد أو في المرفق أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

ولا يعفي محضر الاعتماد في موقعها أو الموافق أو الصادر الذي يتم تحديدها بها من قبل المهندس المقاول من مسئوليته في التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة: على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من أن جميع المواد والمنتجات المحددة في العقد والمستخدمة في المشروع تتوافق مع خطة ضمان الجودة من أي عيوب أو مسئوليته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الأمور والمستندات التي توضح مدى ضمان الجودة إلى المهندس في أي وقت أثناء مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أي من الخطة وطلب تنفيذ أي أجزاء تصحيحية.

فحص المواد: يجب الالتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات واعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يزود من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم اعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أي وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بغرض استعمالها في تنفيذ الأعمال المتعاقد عليها بطلب من المهندس، ويحق للمقاول إبداء ملاحظات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات وفي ذلك مسئولية المقاول عن الاختبار على نفقته وعلى المهندس الاختبار على نفقته وإجراءها في الأماكن المناسبة.

المعامل المرجعية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر المعامل بالموقع وتعد المعامل المرجعية للهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات توكيد الجودة.

أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المرجعية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.

[illegible] في إجراء الفحوصات [illegible] المقاول [illegible] الفحص [illegible] ٢٠ ٪ [illegible]

المادة رقم ٢٢ : (حق الدخول للموقع)

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

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

أولا: لا يجوز تغطية أي عمل أو حجبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو ممثله لفحص وقياس أي عمل سيجرى تغطيته أو حجبه عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهزاً للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعاراً خطياً بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال، إلا إذا أعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري وبلغ المقاول بذلك.

ثانياً: على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أي عمل منجز فيها أو خلالها جسماً يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤ :(إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد)

للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:

إزالة أي مواد من الموقع يرى المهندس أنها ليست مواصفة للعقد سواء أن يتم ذلك في الوقت الذي يحددها في الأمر المشار إليه.

الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفاً للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أن أحد مفتشي العمل المختصين وتابعيه قد سبق صرفه أي جزء من المستخلصات.

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس وعدم تنفيذ مخالفة المواد أو الأعمال خلال المدة المعطاة يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر المذكور أعلاه على أن يتحمل المقاول جميع النفقات التي ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك النفقات مضافاً إليها ٢٥ ٪ على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة للمقاول أو قد تصبح مستحقة له.

المادة رقم ٢٥ : (إيقاف العمل)

يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خطي من المهندس وبعد موافقة المالك، وقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول اتخاذ تدابير الإيقاف إن وجدت بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً، ولا يتحمل المالك النفقات الناجمة عن الإيقاف.

ولا يتم إيقاف العمل أو إيقاف الإيقاف بسبب يرجع للمقاول، وفي حال إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أو المالك [illegible] مطالبة المقاول إضافة مدة مماثلة [illegible] الأعمال الأصلية أو [illegible] عدم الأعمال [illegible] الجدول الزمني [illegible] المشروع [illegible]

المادة رقم ٢٦ : (بدء وانتهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال في تسلمه الموقع فعلياً وجزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة ويتولى التوريد والانتهاء من [illegible] وفقاً للمدد المحددة ببرنامج العمل المعتمد من المهندس [illegible] أي تمديد لأي [illegible]

[illegible] الأعمال بحل المهندس الأخذ في الحسبان تنفيذ الأعمال الكاملة حدها أو استحداثها بناءا على أي من [illegible] الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتمثلة في الأمطار الغزيرة والثلوج المتساقطة والسيول وغيرها من الظروف القهرية وذلك كله بناءا على تقرير فني للاستشاري من المنطقة المختصة.

المادة رقم ٢٧ : (إستلام الموقع وحيازته)

أولا باستلام ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي ستسلم بموجبه هذه الأجزاء ومع التقيد بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي [illegible] المهندس المختص [illegible] الأعمال بقدر الإمكان تسليم الموقع لمقاول [illegible] بالنسبة في الأعمال وفقا للمخطط العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقا للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٠ من هذه الشروط. وفي حالة البطاء الموقع حرية قبل المقاول بموجبه أعماله وتعديل برامجه الزمني بحرية بما يتفق الأعمال في الأجزاء المسلمة له وبمقتضى الاقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل به بموجب إشعار خطي.

وعلى المقاول وحسب تقديره سير العمل أن يقوم بتسليم الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الاستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المناسب سواء حسب وقت البرنامج الزمني أو بعد الاقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويمكن قبولها من المهندس.

ثانيا: باستثناء ما نص على خلافه تكون حدود الموقع وفقا لما هو مبين في مخططات العقد، وإذا احتاج المقاول لأعماله المتعلقة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة.

ثالثا: على المقاول أن يحصل 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.

رابعا: تعتبر أجزاء المواقع المسلمة للمقاول في حيازته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول مسئولا عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال هذه الفترة وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم [illegible] الإحتياطات وعوامل السلامة اللازمة للتأمين مرحلة 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 بتطبيق القانون رقم [illegible] لسنة ٢٠١٨ ، كما لا يتم صرف فروق أسعار عن أية أعمال يتأخر المقاول في تنفيذها وفقا للبرنامج الزمني للمشروع ، هذا ويتحمل المقاول الغرامة بمقدار يتم حجز الاشتراطات على تنفيذ المشروع خلال فترة خضوع المقاول للغرامة ، وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يتضمنه عقد التسليم مع الهيئة وبعد تلافيه ويحق من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

وللمالك الحق في سحب العمل من المقاول ووضع اليد على الموقع في الحالات الآتية:

- إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو أطال عمله في مسيره أو وقفه بطلب لدرجة ترى معها المالك أنه لا يمكن منه إتمام العمل في المدة المحددة للإنجاز.
- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو أرجأه [illegible] الباطل [illegible] أو حطى سابق من صاحب العمل.
- إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك [illegible] إخطار خمسة عشر يوما على إخطار كتابي [illegible] هذا الإصلاح.
- إذا أفلس المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا [illegible] أو [illegible] المقاول شركة أحد أشخاصها.

ويعتبر سحب العمل من المقاول بإخطار كتابي دون [illegible] الأخذ [illegible] لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مسئولا عن أي [illegible] ناجم بسببها من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن يستعمل الآلات المتبقية بالأعمال المباشرة إلى شركته [illegible] الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول بجميع [illegible] من جراء [illegible]

[illegible] يكتمل العمل النهائي للعملية تلبية للخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب العمل [illegible] الشروط بمعرفة المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا [illegible] كافة الاجراءات اللازمة لاستيفاء حقه من المقاول.

المادة رقم (٣٩) : (الإستلام الابتدائي والنهائي والحساب الختامي)

الإستلام الابتدائي :

بعد استكمال الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهما بمعاينة الأعمال وإستلامها إستلاماً ابتدائياً بمحضر المقاول وبحضوره للتوقيع ويحرر محضر عن عملية الإستلام الأبتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويتسلم المقاول نسخة منه. هذا ويتم توفير معدلات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع اجراءات الاستلام الابتدائي.

وإذا تعذر الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم احضاره كتابياً يتم اثبات الغياب في المحضر. وإذا تبين من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبر تاريخ إشعار المقاول للمالك بالإستعداد للإستلام موعداً لاتمام إنجاز العمل وبدء فترة الضمان. وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في المحضر ويؤجل الإستلام لحين اتمام الأعمال المطلوب تنفيذها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك.

تقوم لجنة الاستلام الابتدائي بتقييم النتائج العملية للفحوصات المأخوذة بمعرفتها وكذلك الاختبارات التي تمت اثناء التنفيذ، هذا للحكومة المصرية ويتم الالتزام بما جاء في الرسالة المعتمدة من السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة بتاريخ ٢٢/٥/٢٠١٦ بخصوص تقييم الاعمال الخرسانية للمشروعات المشتركة.

الحساب الختامي : بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً يقوم المقاول بتقديم ما يفيد سداد ما يستحق من تأمينات يتم تسوية الحساب الختامي. يقوم المالك بصرف النسبة المؤجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلاً وخصم من هذا الحساب ما يكون قد دفع من الدفع المقدم صرفها للمقاول على الحساب أو أي مبالغ أخرى مستحقة عليه.

- يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من اجراء الاختبارات المعملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديمه للمحاسبة.

الإستلام النهائي: قبل انتهاء فترة الضمان بوقت مناسب يقوم المقاول بإرسال إشعار خطي إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإستلام النهائي. وعلى المهندس عند المعاينة من مطابقة الأعمال للشروط والمواصفات يتم إستلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمهندس أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجري التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهما ويعطى للمقاول نسخة منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال أو لم يتضمنه محضر الاستلام الابتدائي يؤجل الاستلام النهائي وتمدد بذلك فترة الضمان لحين استكمال النقص أو اصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة يحددها المهندس. فإذا تبين بعد ذلك أن سبب النقص أو العيب أو الخلل من قبل المقاول يحق للمالك حق اجراء الاصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحت مسئوليته وخصم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافاً إليها ١٠ % مصروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

- عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت لذلك يقوم المالك بالافراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

المادة رقم (٤٠) : (فترة الضمان وإصلاح العيوب)

تمتد فترة الضمان سنة واحدة لجميع الاعمال تبدأ من تاريخ الاستلام الابتدائي للاعمال وحتى الاستلام النهائي وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية اعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة انشاء أو التوريد بدلاً من عيوب حسب يطلب منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الاستلام النهائي.

وعلى المقاول عند انتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا الاستلام وهو بحالة من الجودة والإتقان يرضى بها المالك والانتقال من الحالة التي كانت عليها بعد [illegible] فترة الضمان.

وفي حال [illegible] الأعمال [illegible] المعتمدة من قبل المالك أو المهندس فللمالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمعرفته أو بواسطة مقاول آخر، ويستقطع من المقاول تكاليف العمل المذكور، وله أن يخصمها من المبالغ مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد تصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى، علاوة على ٢٥ % مصاريف [illegible]

المادة رقم ٣١ :(التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولا [illegible] في الأعمال [illegible] التغيير من المهندس واعتماده من الهيئة.

ثانيا :للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة 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 الى تغيير في سعر العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت [illegible] التغيير استخدم [illegible] فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للسعر والأسعار [illegible] مستندات مؤيدة لتحليل التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف إدارية وأرباح بالطريقة التي يطلبها المهندس ويعتبر فئات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبيقا لنص المادة رقم (٥٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

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

المادة رقم ٣٢ :(المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولا :تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتوفيرها وجلبها لموقع مخصصة كليا لأعمال وإتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول سحبها بموافقة كتابية من المهندس ومعتمد من المالك أن ينقلها أو 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، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة المعدات التي ستستخدم في هذا البند والتصريح باستخدامها.

ثانيا :على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما تبقى من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة المتبقية وتنظيف الموقع [illegible] والتي قام جلبها وتنفيذ [illegible]

إن عدد المعدات والآلات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال [illegible] برنامج العمل المعتمد، وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء معدة أو آلة أخرى مماثلة تقوم بذات العمل وبنفس الشروط، وإذا تخلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك استقدام معدات لاستكمال العمل وخصم تكاليف هذه الإجراءات من مستحقات المقاول مضافا إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

كفاية المعدات والمواد : يجب على المقاول تقديم العدد الكافي من المعدات [illegible] بالجودة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد [illegible] المقاول [illegible] للموقع [illegible] البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقا للمادة رقم (١٠٩) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد وبحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد [illegible] الاعتراض من المقاول ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسئولياته [illegible] العقد [illegible] الأعمال [illegible] والمقاول مسئول عن إبادة هذه المعدات بتوفير ما له يرى تكفيره منها وفق الاحتياجات ومتطلبات العمل [illegible] تكون لازمة للعملية أو تأخير في معدلات الإنجاز.

ويكون للجنة سلطة الحجز و التعلية او التخفيض حسب الحالة من قيمة اي مستخلص جاري ايضا إذا رأى ان المقاول لا يقوم بأي من مسئولياته التالية التي تذكر ولا تنحصر عليها:

- استخدام التجهيزات الموضحة بعقد من ذلك مكائن وآلات الحفر، ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.
- التقصير في مدة الزمنية للعمال او مقاول الباطن.
- تقديم برنامج كورقة والميقات وتبريرها وفقا لما هو مطلوب بوثائق العقد.
- تقديم او اعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملا جدول التوريدات وجدول التدفقات النقدية طبقا للمادة رقم ١٢ من عقد الشروط.
- تقديم التقارير الشهرية و ملحقاتها.
- الالتزام بتعليمات السلامة والامن والحماية [illegible]
- تقديم او تحديث وثيقة [illegible]
- التقيد بمتطلبات الامن والمرور اثناء التنفيذ.
- تلتزم الشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم المخططات والموازين المحددة بلائحة الشركة الوطنية لانشاء وتشغيل وإدارة الطرق وطبقا لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق.

المادة ٣٧ :(شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقا للمادة رقم (٤٧) القانون رقم(١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات رفعاً او خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة او مكوناتها كل ثلاثة اشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية او الإسناد المباشر بحسب الاحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ و تعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تتجاوز مدة تنفيذها ستة اشهر فاكثر على أن يقوم المقاول في المطالبة بتعديل المعاملات التي تشمل [illegible] عناصر التكلفة للبنود الخاضعة للتعديل وهي الاسمنت - حديد - السولار وتسير اللائحة التنفيذية للقانون رقم(١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والاجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الاسعار واشتراطات تطبيقها

- على المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل وهي الاسمنت وحديد والسولار فقط ضمن عرضه الفني من واقع بنود الارقام المتوسط الاسعار [illegible] من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء او غيره من الجهات الاخرى المعتمدة [illegible] المقاول [illegible] اسعار المفكرة [illegible] في نهاية كل ثلاثة اشهر من بدء التنفيذ.
- يحاسب المقاول على التعديل في الاسعار رفعا او خفضا بالنسبة للبنود المتغيرة ومكوناتها كل ثلاثة اشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية او الاسناد المباشر بحسب الاحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليها الطرفين على ان يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقا للبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطاءه الفني
- في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبند السابق او تعمد التأخير بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المطروح الفني يتم استبعاد العطاء.

يحاسب المقاول على فروق الاسعار رفعا او خفضا خلال شهر يوم على الاكثر من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق ويجب احتساب اولوية التعاقد في ترتيب مطالبة وذلك وفق تطبيق ذات المعادلة على باقي العطاءات الاخرى.

المادة ٣٨ :(المسئولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الاعمال [illegible] المقاول بالجودة التي يتطلبها العقد [illegible] الاعتبار [illegible] ويجب من العمال الفنيين [illegible] أي عمل لا يوافق [illegible] من تاريخ [illegible] [illegible] حتى العمل المكشوف الاستلام [illegible] المقاول من الاصلاح الى عيب او خلل خلال فترة الضمان [illegible] فيه اصلاح العيب او الخلل ويجب إعطاء التواريخ [illegible] مقبولا بعد التاريخ.

وإذا أخفق المقاول في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، ويكفل هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المقاول، عن الأعمال إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية

المادة رقم ٣٩ : (المواد البيتومينية والسولار)

في حال وجود نقص في مخزون المواد البيتومينية وليس لا يوجد لدى الطرف الثاني ما يطلب من الطرف الأول المساهمة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر إمكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب طلب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبترول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعلياً 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. أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيتومينية والسولار مقدماً 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 وتقدر على الطرف الأول [illegible] الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسئولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لمواجهة من المواد البيتومينية والسولار إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد والمشارطة [illegible] ناشئ على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخر تنفيذ أعمال العقد بسبب نقص ناتج عن القاعدة في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدد المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول . وفي كل الأحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسئولية كاملة عن تدبير كافة احتياجاته والتقيد في المواعيد المحددة والبرامج الزمنية والالتزام بمدة العقد

المادة رقم ٤٠ : (الضرائب والرسوم)

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

المادة رقم ٤١ : (تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول الشركة المنفذة تسجيل بياناتها على موقع برنامج المناقصات الحكومية [illegible]

www.Etenders Gov.eg

المادة رقم ٤٢ : (مدة سريان العطاء)

تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فتح المظاريف الفنية

المواصفات الفنية

أولا : أحكام عامة

١. الأكواد والمواصفات

[illegible] الأعمال [illegible] هذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأكواد والمواصفات الفنية والتي سيستخدمها المقاول مسئولا عن تأمين [illegible] مشابهة من أخر إصدار متبعا للمهندس قبل [illegible] العمل مع اعتبار أن المرجعية للكود تكون في حدود المواصفات

- الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والحلوية . والكود المصري لمشاتيها التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات
- والكود الإنشائي لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية [illegible]
- المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (لا معتمد)
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- أية أكواد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواد والمواصفات المذكورة عاليه.

٢. الأسعار

يعتبر سعر العقد شاملا لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الإشراف وأجهزة الإتصال اللاسلكي واللاسلكي والتحويلات والتعليمات المرورية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمستهلكات والأدوات والمهمات وكافة التنسيقات اللازمة لحماية الخدمات القائمة واستخدام التصاريح والموافقات من الجهات الأهلية 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 بالتكامل كما يشمل سعر العقد مثل ما حضر بأي من مستندات العقد أنه على عاتق المقاول .

كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والتعاقدات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة أو التي هذه اليومية من تاريخه ذلك .

٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف تعليمات أو رسومات إضافية أو رسومات للتعاقد وذلك لإيضاح التفاصيل مفيدة من العمل ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه التعليمات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة [illegible] رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميول الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازمًا أو مرغوبًا فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تعفي من الضمان التزام المقاول بقبول العمل بعد تغييره حكما أو كان جزءا من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

٤. إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:

[illegible] الهيئة [illegible] جميع الأشياء أو المواد أو المنشآت [illegible] عامة بسحب إزالتها من جسم الطريق أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الأماكن التي يحددها المهندس وتتم الإتفاق على أسعار البنود المستحدثة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموجودة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التنظيف النهائي:

بعد إنجاز العمل وقبل أن يتم [illegible] تنظيف الطريق والمنشآت المجاورة التي تلوثت بمواد أو نفايات [illegible] العمل من [illegible] والأعمال المتعلقة [illegible] ويجب ترك جميع أقسام العمل [illegible] في حالة مرضية لإرضاء [illegible] المهندس.

٦. صلاحيات المهندس:

[illegible] الشروط العامة [illegible] المهندس [illegible] المقاول يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول [illegible] المواد المستعملة و لعمل المتجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع المسائل [illegible]

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:

[illegible] يشتمل تفاصيلها وعلى [illegible] تأهيله الترابية والانشائية [illegible] الطلاء أو [illegible] بمكتشفيه في الرسومات أثناء التنفيذ.

٨. على المقاول القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقا لما هو محدد بمستندات العقد في مواقع الكباري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف مكامل لطبقات التربة ونتائج الإختبارات في الموقع والمعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية مبكرا للتحقق من تصميم أساسات [illegible] الأعمال الكباري.

٩. على المقاول إستخدام [illegible] في دراسات أبحاث التربة [illegible] والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابق للرسومات والمواصفات وأنها [illegible] العمل [illegible] العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.

١٠. تعاون المقاول:

[illegible] جميع مراحل العمل [illegible] المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

١١. روبيرات الإنشاء والخطوط والمناسيب

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب و الموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية الرئيسية) الخاصة بالهيئة المصرية العامة للمساحة و إنشاء وتثبيت روبيرات ميزانية مؤقتة (التي يحددها المهندس [illegible] الهيئة) وعليه تقديم تقرير كتابي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ، وعليه الاستمرار مع المهندس [illegible] الإنشائية و لوح المساحي لأعمال [illegible] والمقاول مسئول عن تحديد الخطوط محور الطريق وعليه [illegible] تمكنه الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الانشائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقي وتحديد المنحنيات الأفقية والارتباط التصميمية .

يتم وضع المنسوب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقا للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس [illegible] القطاعات الأساسي لحساب [illegible] الأعمال الترابية [illegible] وعلى المقاول [illegible] الميزانية [illegible] من سعلات مؤقتة [illegible] الأجهزة [illegible] البرامج (Software) [illegible]

وعلى المقاول استكمال الروبيرات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس [illegible] وتحديد الخطوط والميول ومناسيب المقاطع الطولية المتتالية المحور ونقاط الربط وفقا للمخططات [illegible] للموقع والأخذ [illegible] المعتمد لإنشاء الكباري والممرات والإنشاءات والملحقات التي يراها ضرورية، وعليه توريد [illegible] بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمناسيب، وهذه الروبيرات والعلامات [illegible] تشكل ضوابط الدفع [illegible] الأعمال المطلوبة.

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

ولا يجوز للمقاول [illegible] على [illegible] التنسيق ومواصلة المهندس على [illegible] المقاول لتثبيت عدد الروبيرات، ويكون المقاول مسئولا [illegible] الروبيرات والملاقات وعن حالة [illegible] المقاول [illegible] إنشائها وتثبيتها على نفقته [illegible]

١٠. التفاوت المسموح به في أعمال الإنشاءات والتراكيبات

[illegible] التفاوت المسموح به [illegible] شكلان:

- فروق تراكمية في خط المقاول لا يزيد عن ٣ مم للحفر [illegible] الأعمدة [illegible] ٣ متر ولا [illegible] الفرق تراكميا عن المسافة التي ترتفع عن ٣ أمتار.
- [illegible] الزوايا لا تزيد عن ± ١٠ ثانية.
- [illegible] الخطوط المستقيمة لا تزيد عن [illegible] ٣ مم.
- [illegible] قبل التراكيب [illegible] لا تزيد عن K [illegible] K عن [illegible] التكييف متر، وفي الاحداثيات لا يزيد عن [illegible]

١١. تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية . وفي حالة توافر مواد محلية بالموقع ملائمة لنتائج [illegible] وتفي بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد [illegible] الاختبارات اللازمة عليها وتكبيدها والهيئة الحق في الموافقة من عدمه [illegible] اعتراض المقاول، ويتحمل المقاول تكاليف [illegible] الاختبارات [illegible] المواد الاختبارات التي يقررها المهندس، ويتم أحد الهيئة لإجراء [illegible] الطرق التراكمية، وتوفير العينات عادة من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لأسباب فنية [illegible] العينات من مصادر [illegible] ولا يسمح عدا من حق المهندس في رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تسليم عينات من المواد إلى معامل المختصين قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كاف، وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل ثلاث أسعار بنود الأعمال [illegible] إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرصف [illegible] على المقاول إجراء الاختبارات الآتية [illegible] الرصف [illegible] واستخدامها:

١- [illegible] الملاقة [illegible] الرطوبة [illegible] المواد والمقاول لاختبار مكافحة ومطابقة المواد طبقة التأسيس والأساس.
٢- تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس.
٣- التحليل المنخلي للركام المستخدم في طبقات الأساس والملاقات الخرسانية.
٤- تحديد نسبة التماسك للمواد الصلبة (الوس الجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والملاقات الخرسانية ومكافحة الاختبارات الأساسية الأخرى كالتدرج والوزن النوعي والامتصاص [illegible]
٥- [illegible] الطبقة الأسفلتية لطبقات الرابطة والمستخدمة [illegible]
٦- [illegible] معايير [illegible] المستخدمة [illegible]

يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة [illegible] قبل البدء في [illegible] أعمال [illegible] صلاحية المواد وإقرار [illegible] الخلط والدمك [illegible] الطبقات الخاصة بالتشغيل، [illegible] تحديد [illegible] نتائج الاختبارات على [illegible] التجريبي خارج أو داخل [illegible] العمل [illegible] ومعادل لا يقل عن [illegible] التحقق من المواصفات الافتراضية لطبقات الرصف الموضحة [illegible] من المشروع [illegible] الأحمال التي يجب [illegible] بفعل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس، وعلى نفقة المقاول [illegible] تجهيز معمل الموقع [illegible] وتجهيز القطاع التجريبي [illegible] الكهربية [illegible]

١٢. تعديلات خلال الإنشاء:

على [illegible] الحفاظ على [illegible] وكذلك [illegible] الموقع [illegible] وعلى [illegible] بمعدات وإسناد [illegible] الأوقات [illegible]

جميع تكاليف أعمال التعديلات خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع [illegible] في [illegible] وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات ولن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣. لوحات المشروع

خلال [illegible] على المقاول إنشاء وتثبيت عدد (٢) لوحة تذكيرية تكتمل أدنى بالمقاسات التي تحددها [illegible] الموقع [illegible] بالإتجاه [illegible] وتكون مزودة في حال [illegible] الهيئة ضروريا [illegible] بلوحة إيضاحية [illegible] العمل ومدة التنفيذ [illegible] للعد التنازلي للأيام المتبقية [illegible] الجهات الأخرى وهذا التصميم لإعلان الذي سيقوم بإعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها، وكذلك [illegible] بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقا لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على [illegible] والآلات المملوكة [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] المتوقع لتواجد المعدات بالمواقع المحددة بمشروع [illegible]

وعلى المقاول استبعاد أي معدة غير [illegible] من موقع العمل يرى جهاز الإشراف [illegible] أنها غير مناسبة لتحقيق بنود الأعمال.

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:

في [illegible] المناطق والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة.

وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة [illegible] والمنصوص عليه في الشروط الخاصة والبنود [illegible] المرور الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافر [illegible] المطلوب [illegible] المقاول [illegible] للشارع الرئيسية المفتوحة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأوقات الحواجز واللافتات والإشارات [illegible] الضوئية والإشارات [illegible] التي تكفل عدم وقوع حوادث لمستخدمي الطريق أو أصحاب الممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم [illegible] للمشرف للاعتماد من المهندس وجهة المرور المختصة دون أي مسئولية على الهيئة، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى المشرف الاعتماد من المهندس وجهة المرور المختصة دون أي مسئولية على الهيئة، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود [illegible] بأعلام حمراء نهارا وتكون الأسيجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية حمراء وصفراء في صفوف وذلك [illegible] الأماكن الأخرى الخطرة التي فيه تخزين مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

[illegible]

[illegible] بالأحمر والأبيض [illegible] عرف [illegible] بحيث [illegible] الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطريق [illegible] وبمسافات [illegible] ويجب [illegible] الحواجز أثناء الليل [illegible] وذلك [illegible] ويجب أن يوضع [illegible] بشكل يظهر الحواجز دون استعمال [illegible] السيارة [illegible] يجب أن تضاء [illegible] المستخدمة في إغلاق الطرق باللون الأحمر.

إذا [illegible] قطع طريق [illegible] عمودي على [illegible] السير فيه [illegible] على مراحل [illegible] بالتنسيق مع [illegible] وجهة المرور [illegible] باستمرار طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات [illegible] حركة المرور [illegible] يتم القطع خلال الليل.

[illegible]

[illegible] والتجارة

[illegible]

وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسيجة واللافتات والإشارات الضوئية والأسوار الكافية التي تكفل عدم وقوع حوادث، وعلى المقاول للمحافظة على أن يقوم المقاول بتنسيق الجهات المختصة للاعتماد من جهاز الإشراف وجهات المرور المختصة دون أي مسئولية على الهيئة، وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من الأعمال.

١٦. المسئولية عن المرافق والخدمات

المقاول مسئول مسئولية كاملة عن حماية الأعمال الموجودة أسفل الأرض وحماية المرافق وخطوط الخدمات في المواقع أو على الأراضي [illegible] بما يتعلق قريبة من هذه المرافق وعلى سلامتها، ويشمل ذلك خدمات الكهرباء المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو الأنابيب أو الموارد المائية الدائمة أو أي أو أية مرافق أخرى قد يؤدي الإضرار بها إلى تكبد الخسائر من النفقة أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز بدء العمل إلا بعد اجراء جميع الترتيبات اللازمة لإزالتها أو حمايتها أو ترحيلها وفقا لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول تنسيق وتسهيلات من الهيئة والتعاون مع [illegible] بخطوط مرافق عامة أرضية أو هوائية أو بقنوات أو [illegible] على [illegible] اللازمة من عمليات [illegible] من أجل تسهيل هذه العمليات وصورة [illegible] من الإزدواج في [illegible] الخدمات التي [illegible] هذه المرافق ومتطلبات التنسيقات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال رفع المنشآت، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه تبعا لحيث [illegible] الترحيل أو الإزالة أو [illegible] المرافق أو [illegible] على نفقة الهيئة [illegible] المقاول مسببا في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لكسر طارئ أو نتيجة لاستخدامها أو روائح رائحتها، فعلى المقاول أن يبادر بإبلاغ [illegible] والتعاون معها في إعادة الخدمة، وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تعطل أعمال الإصلاح [illegible] 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 يحتفظ بكل عناية - من العيان أو الضرر - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الإنشاءات إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علما بمواقعها، ولا يجوز للمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات [illegible].

[illegible] مسئولا مسئولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحدث للممتلكات من [illegible] أثناء تنفيذ العمل [illegible] العمل أو [illegible] أو [illegible] العمل أو [illegible] والإفراج من هذه المسئولية إلا بعد إخلاء المسئولية وتعهدها.

[illegible] أي ضرر أو أذى للممتلكات العامة أو الخاصة [illegible] أو [illegible] العمل أو [illegible] العمل أو نتيجة لعدم العناية من قبل المقاول، فعلى المقاول أن يقوم وعلى نفقته [illegible] هذه الممتلكات إلى حالة مماثلة أو معادلة لتلك التي كانت عليها قبل إلحاق الضرر أو الأذى بها، وذلك [illegible] بإصلاحها أو [illegible] من [illegible] أو من يعوض صاحبها من هذا الضرر أو الأذى [illegible].

١٨. التجهيزات المؤقتة

[illegible] المقاول [illegible] المقاول [illegible] المرافق والتجهيزات والمركبات فيتم الرجوع فيها إلى [illegible] الخدمة من [illegible].

١٩. تقديمات المقاول للاعتماد من الهيئة

[illegible] التقديمات [illegible] المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال [illegible] واحد [illegible] في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المعمل وخطة التشغيل لأية [illegible] مؤقتة والعينات ونتائج الإختبارات [illegible] والمسح والإعلام [illegible] وشهادات [illegible] والتعاون [illegible].

[illegible] المقاول [illegible] والاعتماد [illegible] على [illegible] المعدات والأدوات وتجهيزات المعدات والمواد والعينات [illegible] السلامة.

[illegible] المقاول مطالبا ومعاونه من [illegible] مصحوبة لمعالج التسليم المواد [illegible] وعلى [illegible] يوما من [illegible] تقديمها ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع [illegible] العام للتنفيذ.

٢٠. رسومات الورشة التفصيلية

على المقاول تقديم [illegible] مع قرار [illegible] لاعتماد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لتبين الأبعاد [illegible] قبل الإشارة [illegible] قرارات [illegible] ويتم اعتماد مقاييس [illegible] من هذه الرسومات للمهندس [illegible] والإشعار والذي يقوم بالمراجعة خلال [illegible] يوما من تاريخ استلام هذه الرسومات، وفي حالة إعادة الرسومات [illegible] عليها بالرفض أو التصحيح يعطى المقاول خلال [illegible] يوما [illegible] تصحيح [illegible] وإعادة تسليمها للاعتماد. وعلى [illegible] تاريخ التسليم الأصلي وتاريخ إعادته للتصحيح من قبل المهندس [illegible] التسليم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشرا عليها (بالقبول) أو القبول مع استيفاء الملاحظات) فيعتبر المقاول العمل بموجبها مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ ويحق له أن يقوم باعتماد الرسومات وهي أهم تقديم ٣ نسخ من الرسومات النهائية [illegible] ولا [illegible] من رسومات [illegible] الكتلة [illegible] الرسومات [illegible] إعادة الرسومات للتصحيح.

٢١. المعدات والمواد المشورة بالموقع

جميع المعدات والمواد المشورة والأدوات والمهمات المخزنة والأعشاب المزالة وإنتاج الخلاطات وسيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب استعمالها حكما في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أي جزء منها إلى الخارج بعيدا عن موقع العمل بدون تصريح مكتوب من المهندس.

٢٢. ملكية التصميمات الهندسية :-

[illegible] الأثاث والملكية الحسية لهذه التصميمات [illegible] المشروع [illegible] المقاول [illegible] أي جزء من التصميمات أو الوحدات الخاصة بالمشروع لمشاريع أخرى إلا بموافقة مكتوبة من الجهة.

ثانيا: المواصفات الفنية لأعمال الجسور

الباب الأول: الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) [illegible] الموقع [illegible] والتجسس [illegible] وتجهيز [illegible] ومخازن وتركيب الخلاطات [illegible] الموقع [illegible] التجهيز [illegible] مواقع [illegible] [illegible] الخاصة [illegible] والمناظرة [illegible] التنفيذ [illegible] الموقع [illegible] الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات الفنية والتنسيق مع الجهات الأمنية والمرور لاستخدام الشوارع المغلقة [illegible] الموقع والبدء في التنفيذ. كذلك تتضمن الأعمال الأولية تطهير وتطهير التحويلات المؤقتة وتركيب الجسات الباكيرية [illegible] وفيما يلي توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع لبنود الأعمال.

١.١ إعداد وتجهيز الموقع

- وصف العمل

[illegible] الأعمال [illegible] وتجهيز [illegible] وتقل [illegible] وتجهيز [illegible] الخرسانة [illegible] المواد [illegible] الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان [illegible] والكهرباء والاتصالات السلوكية [illegible] الأولية [illegible] لا تقل [illegible] 5.4 [illegible]

[illegible] التجهيز [illegible] الأشغال [illegible] بطريق هذا المجلد وتأمين أحد [illegible] لمكتب التجهيز [illegible] خلال [illegible] وتأمين مسبقة طرق مؤقتة لدوة حركة الدخول من وإلى مواقع العمل [illegible] وتأمين المركبات الإنتقالات [illegible] الثالث وإعداد جهاز الأشراف. وتأمين مواقع لإنتظار السيارات تحتوي محلات وتعد مكاتب من السيارات مكما هو محدد بالشروط الخاصة. والمقاول مسئول عن الحصول على الأراضي اللازمة لنقل هذه التجهيزات.

ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتنسيق مخطط عام (Layout) يتضمن مكافة التجهيزات المؤقتة والأوقات المتوقع لاستخدامه من الجهات المعنية والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة [illegible] وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة مخلفات الحفر دون [illegible] أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار نشاطها بموقع العمل وهذا كل يراه المهندس ويعيد الشئ لأصله وإخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتزول ملكية مكافة التجهيزات المؤقتة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يتطلب خلاف ذلك بالشروط الخاصة. وعلى أن تكون مكافة التجهيزات التي [illegible] بحالة ممتازة وبإعتماد المهندس والهيئة [illegible]

- القياس والدفع

لا يتبع [illegible] محددة على [illegible]

١.١ تنظيف وتطهير مسار الطريق

- وصف العمل

يشمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور وقلع والتخلص من جميع النباتات الأشجار والمزروعات والمخلفات داخل حدود الطرق والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد بإستثناء الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رصدها وفقاً لأحكام البنود الأخرى من هذه المواصفات. ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التشويه أثناء عمليات التنظيف والتطهير.

- متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف لجميع الأشجار وغيرها من الأشياء المقرر الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وبعمق حتى ٣٠ سم تحت سطح التسوية وبعد [illegible] العوائق البارزة عن [illegible] الإبقاء عليها أو ذلك التي تم تحديدها في قوائم المشتريات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذور والحفر التي ترتفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل النظيف ودمكها لنسبة دمك لا تقل عن ٩٥٪ من أقصى مكافة جافة. مع نقل المخلفات إلى المناطق المصرح بها من أماكن مسئولية على الهيئة.

[illegible] الإستغلال طبقات [illegible] الأساس [illegible] خلال [illegible] ٪ [illegible] أقصى مكافة جافة [illegible] الإعتبار [illegible]

- القياس والدفع
- [illegible]

الباب الثاني الأعمال الترابية

٢.١ أعمال الحفر

- وصف العمل

هذا العمل يتضمن الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر [illegible] لغير [illegible] نقل الجسور [illegible] المواد [illegible] الأشغال [illegible] لمكافة [illegible] المواد [illegible] الأحوال الجوية بالجهات مثل المسدة أو [illegible] جسور المجاري المائية ومواقف الإنتظار والتقاطعات والمداخل [illegible] الأنزال والمصاطب تحت الإنزال [illegible] المتطلبات التصميمية والميول والأبعاد بالرسومات وتوجيهات المهندس.

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المواصفات الفنية

[illegible] الناتجة من الحفر للطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد [illegible] في أي قطاع [illegible] يتبين بالحسب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر. ويمكن استبدال التراب إذا رأى المهندس أن الحالة تبرر بأخذ تربة من توسيع مناطق الحفر

- أنواع:
  - حفر في تربة عادية: وهي جميع أنواع التربة عدا المتماسكة والصخر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق.
  - حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق.
  - حفر في تربة صخرية: وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق لأن حجم لا يقل عن متر مكعب و يرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جالب الحفار والسعر يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.
  - حفر الصخور وهو حفر الصخور الصلبة الصخر من التوسيع الطبقي أو من التوسيع أفقي المتماسك جيدا والذي يكتسب مواد الصخور الصلبة ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بأعمال النسف والسعر يشمل توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.

ويستخدم المقاول ما يراه المهندس مناسبا من معدات ميكانيكية يدويا وعددا بالبنود المذكورة أعلاه للالتزام بالبرنامج الزمني المعتمد.

- القياس والدفع
  يتم القياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التصميمية والسعر يشمل توفير المواد وتشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق والأكتاف والإختبارات وإزالة المخلفات ونواتج التسوية إلى المقالب العمومية وتخزين المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبي القطاع.

٢.٢ أعمال الردم

- وصف العمل
  تصنيف مواد الردم يكون من ناتج الحفر الصالح المتوفر بالطريق أو من المقالع المعتمدة من المقاول والمتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم.
  ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأكتاف بإستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الإستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختيارها ودمكها المواصفات الفنية للهيئة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (A-1-a) أو (A-1-b) أو (A-2-4) حسب تصنيف AASHTO.

يتم أعمال الردم على طبقات كالآتي:

- بالنسبة للمتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الحفر فوق طبقة الأساس يتم إلزام على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمك لأقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة المحددة لا يزيد أقصى حجم من الأحجار المطروحة عن ٢ بوصة.
- بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشغيل الجسر الترابي من الطبقة تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٣٠ سم مع الدمك لأقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المطروحة عن ٤ بوصة.

[illegible] الموافقة على تعرض بسعر أكبر من ذلك بعد فيه المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات المعتمدة التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من مطابقته [illegible] المشار إليها في الكتيبة مواصفات

[illegible] (bottom of base) [illegible] السطح المقيس حسب [illegible] السطح الدائري [illegible] أو [illegible] إلزامية [illegible] الكتيبة طبقة الأساس التالية :

أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم: توخذ عينات من [illegible] الأخذ [illegible] الرطوبة ودرجة [illegible] الطبقة وذلك قبل مرور ٢٤ ساعة من إنتهاء عملية الدمك ، ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة [illegible] من ٢ % عن نسبة الرطوبة المثلى ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة [illegible] الأسمنتية المقطعة لأقصى كثافة جافة ، و التفاوت المسموح به في منسوب قمة الردم النهائية لا يتعدى ± ٣ سم مقارنة بالمنسوب التصميمي [illegible] بالرسومات التنفيذية [illegible] مساحة الطبقة ولا تقل نسبة تحمل [illegible] الا [illegible] على مخطط الجسر الترابي من ± ١٥ سم [illegible] مشكلة التدرج [illegible] المطلوبة [illegible] الطبقة [illegible] نهاية المواصفات [illegible] يجب على المقاول إعادة حرثها ودمكها.

إختبارات الجودة: يكون القيام بكافة الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسئولية المقاول، ولا يتم حسابها كبند منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفة مثل هذه الإختبارات والتي يجب إجراؤها كلما تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة. وتشتمل اختبارات الجودة على الآتي:

- التحليل المنخلي للمواد الناعمة والرفيعة بالتدريج
- حدود Atterberg لجزء المار من منخل رقم ٤٠
- نسبة المار من منخل رقم ٢٠٠
- اختبار بروكتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك
- اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
- [illegible] اختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكلما يحددها المهندس المشرف
- وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و التدرج [illegible] متر مربع
- القياس والدفع

[illegible] قياس وحساب [illegible] المكعب من واقع المقاطع العرضية المعتمدة [illegible] وتشمل المواد [illegible] موقع الردم وأعمال [illegible] والدمك وتهذيب الميول والتسوية والاختبارات [illegible] التسوية [illegible] العمومية

الباب الثالث طبقات الأساس

٣-١ طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات

- وصف العمل

يشمل هذا العمل على نقل وتوريد و تنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير كسارات في الاعمال [illegible] المشروع

- المواد

[illegible] لمواد [illegible] طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات [illegible] الأولية للتكسير لا تقل عن ٩٠ % [illegible] من قطع [illegible] قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المتفككة أو المواد العضوية أو [illegible] من المواد [illegible] ويجب أن يتطابق الردم مع المتطلبات الطبيعية التالية

- [illegible] النسبة للمواد المحجوزة على منخل رقم ٤ لا تزيد عن ٤٠ % [illegible]
- لا يزيد الناتج المنخل على جهاز لوس انجلوس [illegible]
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات [illegible] الموقع [illegible] التكسير فإنه يجوز للهيئة [illegible] المقاول [illegible] الاختبارات [illegible]

[illegible] الخصائص الهندسية [illegible] على المقاول في هذه الحالة النسبة التي [illegible] الهيئة المتصلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص

- [illegible] لا تقل عن ٨٠
- [illegible] لا يزيد عن ٨
- [illegible] لا يزيد عن ٢٠
- [illegible]

[illegible] الحجر الا بعد اعتماد الحجر من المهندس المشرف مع مراعاة صلاحية المواد من الحجر [illegible] طبقة الأساس [illegible] المهندس مع التأكيد أن قبول المهندس للمواد لا يعفي [illegible]

تدرج مواد طبقة الأساس

حجم المقال	النسبة المئوية للمار (ب)	النسبة المئوية للمار (ج)	النسبة المئوية للمار (د)
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	١٠٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]	١٠٠-٧٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	٤٠-٣٠
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] المهندس وأخذ موافقة الهيئة

- **متطلبات الإنشاء**

[illegible] الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة إلى سطح [illegible] الطريق [illegible] المواقف [illegible] سنستخدم في هذا المشروع على أن تحقق مكاعة الخلطات المطلوبة [illegible] بالقطاعات العرضية [illegible] التشغيل [illegible] الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب [illegible] ويجب [illegible] طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى مكاعة معملية.

[illegible] الدمك [illegible] الطبقة [illegible] الحدود [illegible] ويجوز للمهندس [illegible] طبقات الأساس [illegible] الطولي والعرضي [illegible]

ويجب فحص التداول المتحقق من حفاف الطبقة المنتهاة وتوصيلها درجة مقاومة من الضغط قبل السماح لعربات النقل التي تنقل مواد الطبقة التالية او غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنتهاة ويجب الا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن اسبوعين قبل فرد الطبقة التالية ، ويجب جعل سطح الطبقة الناتج يميل الى درجة كافية لتأمين الرشح بين الطبقتين. [illegible] الأساس [illegible] حيث تبقى خالية من الفضلات والعيوب إلى ان يتم رش طبقة التشريب البيتوميني

- حدود السماحية :

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسيب وفروق الانطباق وسمك الطبقات الى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكود المصري للطرق .

- أعمال ضبط الجودة

يرجع الى الشروط الخاصة بمعرفة الأجهزة اللازمة للعمل وتجرى التجارب طبقا للتعليمات الهندسية (مثل ١٠٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر) على ان تشمل الآتي:

- التحليل المعملي للمواد المخلوطة والرفيعة (يجب ان يتوافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكود المصري للطرق
- تجربة تويس لجلوس (مقاومة البرى والاحتكاك) (يجب ان لا يزيد الناتج بعد ٥٠٠ لف عن ٤٠٪)
- تجربة بروكتور المعدلة
- الجزء النوعي ونسبة الامتصاص (يجب ان لا تزيد نسبة الامتصاص بالمياه بعد ٢٤ ساعة عن ٢٪)
- حدود Alterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠ (يجب ان لا يزيد معدل اللدونة عن ١٩ ونسبة السيولة عن ٢٠٪)
- نسبة تحمل كاليفورنيا (يجب أن لا تقل عن ٨٠٪)
- تحديد نسبة الفلك بالوزن طبقا للتنفيذ ASTM C-142- 78 باختبار Claylumbs وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥ %.
- أي اختبارات اخرى واردة بالمواصفات وتراها الهيئة لازمة للتحكم في جودة العمل.

وتكون قيم حدود القبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى ان يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و التدرج مثل ١٥٠٠ متر مربع.

- القياس والدفع

بعد الانتهاء من بناء الطبقة يتم التأكد من خلال الرفع المساحي التفصيلي يتم قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالمتر المكعب وفقا للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبينة على الرسومات ووفقا للقطاعات العرضية التفصيلية . ويشمل السعر كافة الاعمال من توريد المواد والخلط والنقل والدق باستخدام الجريدر المزود بأدوات التحكم في المنسوب والسطح النهائي ، وأعمال الدمك والتسوية والاختبارات واعادة أمتشق الجسات إلى ما كانت عليه

ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بالزيادة اللازمة للتشغيل بحد أدنى ٣٥ سم من كل جانب.

الباب الرابع الاعمال الخرسانية

٤-١ الحواجز الخرسانية (النيو جرسي) :

أ - وصف العمل :

يتألف هذا العمل من إنشاء حواجز خرسانية واقية ذات وجه واحد وذات وجهين وفقا للمواصفات وطبقا للخطوط والمناسيب المبينة على الرسومات أو التي تقررها الهيئة

ب - حواجز خرسانية وجه واحد :

اعمال انشاء حاجز خرساني وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية المقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبقة ومحتوى الاسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد

الخلطة التصميمية واستخدام الفيبر / الياف البولي بروبلين / مع التسروخ على أن لا يقل محتوى الياف البولي بروبلين عن ٩ كجم / م٣ على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتنجية خاصة لمنع مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الكامل للاسمنت وطبقا للمواصفات والفنة يشمل عمل الصرم والتسوية على ان تكون الخرسانة الظاهرة لأي سطح املس وكل ما يلزم لتمام العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الامطار وذلك طبقا للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تمدد كل ١٢ م طولي وانية شاملة بالمتر الطولي .

ج - **الفرشة الخرسانية العادية اسفل الحواجز الخرسانية ذات الوجة الواحدة :-**

اعمال توريد وصب فرشة من الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية وجة واحد مقاس ٢٠×٦٠ سم طبقا للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وحد التصميم لا يقل عن ٢٠٠ كجم /سم٢ وذلك طبقا للخلطة التصميمية ويشمل اعمال حفر وتسوية ودمك اسفل الفرشة ، عمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش وشبكات عمل تسليح من الحديد (ط) ١٣ أو ما يعادلها ما يلزم لتمام العمل طبقا للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف بالمتر الطولي .

٢-١ أعمال الحمايات بالخرسانة العادية

- **وصف العمل**

يشمل العمل حمايات من الخرسانة العادية بسمك ١٥ سم للأشكال والميول الحالية و الاتساعات بإجهاد كسر قياسي قدره ٢٥٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوماً و الفئة شاملة فرشة من المواد الحصوية المدرجة سمك ١٥ سم وحسب القطاع النموذجي والرسومات المعتمدة .

- **المواد**

- **الركام الصغير:** يجب أن يتكون الركام الصغير من رمل طبيعي سليمي وارد من مصدر معتمد ومن محاجر معتمدة، ويجب أن يكون خالياً من التراب ومن كل الشوائب الضارة بالخرسانة وحديد التسليح، ويجب أن يكون الرمل مطابق لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية (م ق م) رقم ١١٠٦ لسنة ٢٠٠٢، ويلزم أن يتكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تمر ككلها من منخل فتحته ٦ مم ويمر على الأقل ٧٥٪ منها عندما يمر على منخل فتحته ٣ مم، ويجب ألا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل ٠٫٠٧٥ مم عن ٣٪ بالوزن
- **الركام الكبير:** يلزم أن يكون الركام الكبير وارداً من محاجر أو مكسارات معتمدة، ويجب التأكد من أنه لايحتوي على أي مواد عضوية، ويفضل أن لا يكون الركام الكبير املس بل يكون حاد الزوايا يتدرج في الحجم أن يحتوي جميع المقاسات بالنسب المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية)
- ويجب أن يكون الركام الكبير صلد لا تتعدى نسبة الفاقد فيه عند إختبار لوس انجلوس عن ٥٠٪ ، وأن يكون الركام مطابقاً لمتطلبات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٦ لسنة ٢٠٠٢، ويتم توريد الركام الكبير في أطوال من مقاس قطاعه [illegible] مقاس عن [illegible] مم ومقاس عن [illegible] مم حسب الأقل الاختباري الأكثر المطلوب للركام
- ويجب أن يكون الركام خالي من الأملاح والمواد الضارة بالخرسانة وحديد التسليح وحسب أن لايزيد محتوى أملاح الكبريتات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠٫٥٪ ، وكذلك يجب أن لايزيد محتوى أملاح الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠٫٠٥٪
- **الأسمنت:** يلزم أن يكون الاسمنت المستعمل مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم ق م ٢٧٢-١٩٩١ للأسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية رقم ٥٤٣-١٩٨٣ للأسمنت البورتلاندي المقاوم للكبريتات.
- ويتم اختبار الأسمنت طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم ق م ٢٤٢-١٩٩٣ (اختبار الخواص الطبيعية والميكانيكية للأسمنت) على عينات الأسمنت المأخوذ طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم ق م ٢٧-١٩٩١ (طرق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يرد إلى موقع العمل مباشرة أو داخل شكاير ويجوز للمهندس المراجعة عليه واختباره للتأكد من تاريخ الانتاج وعدد ورق

[illegible] ولا يجوز استعمال أي شكائر تحتوي على حرام من المنسوجات [illegible] أو التي يلاحظ فيها أي أثر [illegible] ولا يجوز استعمالها في أي عمل من الأعمال.

- يجب أن يكون الإسمنت بإمبخور خاص مستوف [illegible] ويجب ألا يكون ملاصقا لسطح الأرض بل يجب عزله [illegible] كما يجب تغطية الإسمنت [illegible] في جميع مواقع العمل بالشمع المانع من مرور الرطوبة، ولا يسمح باستخدام الإسمنت الذي مضى [illegible] من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات [illegible] من مطابقتها للشروط [illegible]
- المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة خالية من الأملاح والشوائب والكائنات [illegible] الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة، ويشترط في مياه خلط الخرسانة أن لا تزيد محتوى الأملاح الذائبة الكلية عن ٢٠٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٢٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكبريتات عن ٣٠٠ جزء في المليون، كما يجب أن لا تزيد محتوى المواد غير العضوية وهي الطين والمواد العالقة عن ٢٠ جزءا في المليون.
- يجب أخذ عينة من المياه وإختبارها بمعرفة المقاول المنفذ [illegible] من المهندس قبل البدء في أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأساس [illegible] الخلط عن (٨)
- إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التي يتم إضافتها للخلطة للتحسين توعيتها أو لاكسابها ميزة خاصة موردة من مصانع معتمدة بماركات مطابقة وعليها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع شكل شحنة شهادة من المصنع باختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها رقم ١٨٩٩-١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).
- يجب ألا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت عادي النسبة المحددة عن طريق المصانع المنتجة [illegible] ما يجب أن لا تحتوي الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أي [illegible] الخرسانة.
- متطلبات الإنشاء:

تصميم الخلطات الخرسانية: [illegible] أن تصمم [illegible] المقاول المنفذ بالتنفيذ [illegible] الخلطات بالمعامل [illegible] مراجعتها واعتمادها من الإستشاري. ويلاحظ أن جهد الكسر [illegible] على أساس قدرة المعامل القومي على التعامل مع ٢٨ يوما من ٢٥٠ كجم/سم٢ للخرسانة العادية. ويجب أن تعطى نسب الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة.

خلط مكونات الخرسانة: يراعى في جميع الأحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة [illegible] ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي [illegible] ويجب أن لا تقل مدة الخلط [illegible] دقيقتين بعد إضافة المواد ويستمر الخلط حتى توزع المواد بالتساوي ويصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس [illegible] للتأكد من صلاحيتها.

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

يراعى [illegible] الخرسانة المحمولة في خلال [illegible] على [illegible] إضافة [illegible] استعمالها [illegible] ويصب [illegible]

يجب ألا تزيد [illegible] الخرسانة [illegible] ويجب [illegible] للخلطة الخرسانية.

ويتم [illegible] نقل وصب الخرسانة [illegible] الخرسانة [illegible] استكمال [illegible] توقف [illegible] يتم تغطية سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنة والتأكد من مطابقة السطح تماما [illegible] قبل بدء نسب الخرسانة الجديدة.

[illegible] درجة الحرارة في الظل عن ٢٢ درجة مئوية [illegible] الخرسانة [illegible] الحارة، ويجب الإلتزام التام بالمسافات المقاسة في هذا الخصوص [illegible] درجة [illegible]

[illegible]

[illegible] الخرسانة التي [illegible] على القشرة [illegible] أعلى [illegible] سيكون على الأقل [illegible] بقدرة [illegible]

يجب [illegible] الخرسانة الطازجة قبل [illegible] وإختبارها طبقا للمواصفات القياسية المصرية [illegible]

دمك الخرسانة: يجب دمك الخرسانة جيدا باستخدام [illegible] مع بدل العناية لتفادي حدوث انفصال [illegible] وبشرط في الجهاز المستخدم أن يشتمل [illegible] على [illegible] لا تقل عن ٣٦ دقة في الدقيقة [illegible] الأقل مجال ثابت لحركة الاهتزازية [illegible] استخدام الجهاز في [illegible] في حال [illegible] بطريقة اليدوية [illegible]

يجب استخدام عدد كاف من الأجهزة التي يسمح باتمام عملية الدمك في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد وبالمعدل المطلوب لصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لإستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

تستخدم أجهزة هز القرم عندما تكون القطاعات صغيرة لا تسمح باستخدام أجهزة الهز الداخلية. كذلك تستخدم أجهزة الهز الداخلية في مثل القطاعات الكبيرة بدرجة مكثفة لإدخال الجهاز [illegible] داخل الخرسانة، ويجب الا يبقى الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات للإسمنت الطافي من مخاليطها.

تستخدم عصي الهز بواسطة أجهزة الهز الداخلية أو هزازات القرم حتى يتم الحصول على قوام خرسانة [illegible]. أما أجهزة الهز السطحي فتستعمل لمدة قصيرة لدفن حبيبات الجمس الكبير في داخل الخرسانة وتغطيتها بطبقة من المونة تعطي سطحا ناعما مستويا.

المعالجة والترطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التصلب لمدة لا تقل عن ١٤ يوم إلا إذا استخدمت مواد حماية لتحقيق التصلب مثل المعالجة بالبخار [illegible] بالتسخين.

أعمال الشدات الخشبية والصندقة: جميع أعمال القرم والصندقة [illegible] الخرسانة اللازمة [illegible] طبقا للأبعاد [illegible] والمنسوب [illegible] الشدات الخشبية [illegible] من قبل المقاول [illegible] المهندس قبل [illegible] من ٤ [illegible] بواسطة شدات [illegible] وتكون جميع أركان الخرسانة [illegible] والأسطح مستوية وتتضح أبعاد [illegible] الشطف بمسمارات 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 إهتزاز ينشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلافه، وأن تكون ألواح الصندقة متلاصقة التلاصق تماما لا يمر منها زيد الخرسانة ويلزم أن تركب بكيفية يسهل معها إزالتها بدون أن تسبب أي هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم استعمال الجرابير والقمط [illegible] واعتماد المهندس [illegible] لا يعفي المقاول من مسئوليته عن [illegible] الأعمال [illegible] الخرسانة داخل [illegible] المتواجد في مثالثها.

يراعى أن يتم تنظيف أسطح الصندقة من الأوساخ والمخلفات [illegible] وخلافه ثم تغسل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة.

فواصل الصب: يراعى عند عمل فواصل الصب أن تحدد مسبقا على اللوحات التصميمية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعتمادها إذا تطلب الأمر. ويجب عند استئناف صب الفواصل الأفقية بعد تصلد الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك [illegible] الخرسانة [illegible] طبقة من الأسمنت [illegible] الخرسانة الجديدة والخرسانة [illegible]

د- مراقبة وضبط الجودة

[illegible] الجودة [illegible] الخرسانة [illegible] وحسب الخلاطة وتتم تصميم الخلطة [illegible] الخرسانة [illegible]

التحليل الحبيبي للركام الصغير والركام الخشن

- هبوط الخرسانة (Slump Test)
- تجربة معامل الدمك (Compacting Factor Test)

- المساحة
- مقاومة السطح للخرسانة ٢٨ يوما
- مقاومة الشد في الانحناء

ويجب أن تزيد مقاومة السطح عند عمر ٢٨ يوم في التجارب المبدئية بالمعمل بمقدار ٢٠٪ عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل، ويجب أن تكون نسبة الماء للاسمنت المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي ستستخدم في تنفيذ الأعمال.

ويجب أن يخضع مزيج الخرسانة لرقابة دقيقة، كما يجب عمل تجارب من وقت لآخر على مكونات الخرسانة المنتجة حتى يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات، ويلزم على الأقل إعداد واختبار ستة مكعبات قياسية لكل ٥٠م٣ من الخرسانة المنتجة أو حسب طلب المهندس، على أن تختبر ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الأخرى عند ٢٨ يوما.

ويجب إجراء الاختبارات في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة من المهندس، ويجب إجراء الاختبارات طبقا للمواصفات القياسية المصرية، هذا وفي حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسبا من إجراءات فنية سواء لتغيير الأجزاء المعيبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو أي إجراء آخر يراه المهندس ضروريا، ويتحمل المقاول جميع التكاليف المترتبة على ذلك، وفي حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات في الأرض وطبقا لتعليمات المهندس فيتم استعمال الاسمنت المقاوم للكبريتات وذلك في جميع أعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والدعامات الأرضية ويطلق عليها "خرسانة مقاومة للكبريتات" ويراعى أن يوجد في الاعتبار في جميع الأحوال أن يكون جهد الضغط لنوع الخرسانة المستعملة مطابق للمطلوب بالرسومات أو بجداول "المقايسة".

هـ - القياس والدفع

تتم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسيا على أساس هذا النوع السطح وفقا للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد الفرم والبطانة والبر والدهك و لمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لهذا العمل.

٢-٢ الرصف الخرساني

- وصف العمل

يتم السطح أعمال تزويد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الأسمنتية العادية سمك ٢٠ سم بعد الرصف و تكون مزودة من أحد الخلطات المركزية المعتمدة على أن لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة و لا يقل جهد الضغط بها عن ٣٠٠ كيلوجرام/سم٢ بعد ٢٨ يوم و لا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية و يتم تسليحها بألياف نوع بروميتر فايبر بمعدل ٥٠٠ جم / م٣ خرسانة. تتم عملية الرص باستخدام فيبراتور رصف خرساني حديث السطح و على أن يكون الفيبراتور مجهز لرصف قطاعات عرضية تصل إلى ١٢ متر في المرة الواحدة و تتم عملية دهك الخرسانة عن طريق الهزازات المجهزة بالفيبراتور و تتم معايرة الهزازات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دهك الخرسانة و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدربة لتشطيب السطح على الوجه الأكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في المواصفات لمنسوب السطح الخرساني و تتم عملية الدهك و المعالجة الثانية الحرة بالإضافة إلى استخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التشطيب و تجانس رش مادة المعالجة الجيدة و التأكد من عدم المحافظة على نسبة المياه التصميمية للخلطة لمنع حدوث شروخ شعرية و يتبع الرش بطبقة و تغطية بالخيش لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و هذا من أجل على أساس جميع الفواصل (العدد الأسطوانية الطولي و العرضي، فاصل الأساس الطولي) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط الملاحات مع مدها من (حديد تسليح مسامير مواد عازلة) و على أن يكون حديد التسليح الأملس مدهون بمادة ايبوكسية عازلة أو ما يشابهها للديولز بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بتشبيك ٣٠ سم في الفواصل العرضية و حديد الربط في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتشبيك ١٢٠ و ثالث بقطر ١٦ مم في الفواصل العرضية و الفواصل التصميمية تتم العمل هو من الأسفل من العرضية المكونة من مسافات لا تزيد عن ٣٠ متر لفاصل العرضي و ٤,٥ متر للفاصل الطولي إلا إذا تقدم المقاول و تصميم مسافات بديلة حسابية بحيث عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات بالمسافات و الأشكال الهيكلية للفاصل الأساس بسمك ٢٠ سم و سعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ سم و تم ملء الفواصل بمادة حشو الفواصل (البيتومين أو مادة مطاطية مقاومة للأشعة و الجو) و جميع لجميع أنواع الفواصل الطولية و العرضية طبقا للشروط و المواصفات.

- القياس والدفع

[illegible] ويشمل السعر مصاريف [illegible] و [illegible] و [illegible] الإختبارات و جميع ما يلزم لتمام العمل.

الهيئة المصرية للإنشاء

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري

EmTrans CONSULTING

SYSTRA SHAKER

استكمال أعمال الحفر والردم والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (السخنة-العاصمة الإدارية-مطروح) قطاع غرب الدلتا من محطة ٢٤١+٠٠٠ إلى محطة ٢٠٠+٢٠٠ بطول ٧١,٢ كم لأعمال الجاري والمرسلات

تقديم: الشركة العامة لإصلاح الأراضي والتنمية للتعمير قطاع (ب)

م	وصف الأعمال	الوحدة	الكمية	السعر للوحدة	الإجمالي
٢-١	الحفر المكعب أعمال حفر بالمعدات (البلدوزر وذلك بناء على توجيه المنطقة لسرعة نهو الأعمال) لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهيلات للوصول إلى الحد كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويعمل على الدمك تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٤٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية الطولية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مستلزمات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. ويتم احتساب علاوة ٨٪ لحساب تلك في حالة الزيادة أو النقصان.	م٣	٦٥٠٠٠	٢٠,١٠	١٣,٦٥٠٠٠,٠٠
٢-٢	الحفر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية				
	فئة إجهاد (١٠٠-١٠٠) كجم/سم٢	م٣	١	٥٤,٠٠٠	١٩٥,٥٠٠
	فئة إجهاد (٢٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢		١	٦٥,٥٠٠	
	فئة إجهاد (٤٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢		١	٧٦,٠٠٠	
	ويعمل على البند الآتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٤٠٠ متر ٢- إزالة العيوب الهندسية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الآلات المتسوية بسمك لا يزيد عن ٢٠ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والإكتاف (نسبة تحميل كلهوريتها حتى ١٠ ٪) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهيلات للوصول إلى نفس كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية الطولية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مستلزمات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.				

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري

EnTrans CONSULTING

SYSTRA SHAKER

لاستكمال أعمال الجسر الترابي و الأعمال الصناعية لمشروع المطار الكهربائي السريع (السخنة-العاصمة الإدارية-مطروح) قطاع غرب النيل من محطة ٢,٤١٠٠٠٠ حتى محطة ٢,٣٠٠٠٠٠ بطول ٢,٠٠٠ كم لأعمال الطرق الخرسانات

جدول الكميات الشركة العامة لاستصلاح الاراضى والتنمية التصدير قطاع (ب)

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
	مجموعة ١ رقم ٥ / الرصيف ٥ بالمتر				
٦-١	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٠سم لحماية الانكشاف والسيول الجانبية تتكون من ٠,٨م٣ من لوكوميت مشروح ٠,١٥م٣ رمل خرش ٢٨٠٠كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون الحسن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد العضوية والبند يشمل تجهيز واستعمال مناسيب الترية الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لايقل عن ٢٥٠كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنظيف طبقا لاصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٤٣٠٠٠	٣٥٥,٠٠	١٥٢٦٥٠٠٠,٠٠
٦-٢	بالمتر المكعب : أعمال توريد وصب خرسانة عادية للتنفيذ قدمة مبانية للانكشاف والسيول الجانبية تتكون من ٠,٨م٣ من لوكوميت مشروح ٠,١٥م٣ رمل خرش ٢٨٠٠كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون الحسن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد العضوية والبند يشمل تجهيز واستعمال مناسيب الترية الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لايقل عن ٢٥٠كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنظيف طبقا لاصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١٥٥٠	٢٢٠٠,٠٠	٣٤١٠٠٠٠,٠٠
	الاجمالى : تسعة عشر مليونا وتسعمائة واحد وثمانون الفا وستمائة وستة وتسعون جنيها لاغير				١٩٩٨١٦٩٦

الشركة المنفذة

استشارى الهيئة
مكتب انترانس كونساتنج

عن الهيئة
م/ احمد الشاعر
م/احمد ابو دقيقة

رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثالثة بحرى
بالبحيرة وكفر الشيخ
لواء أ.ح/ أحمد باسم حفنى الكردانى