

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

*** مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة ***

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرسل رفقى هذا نسخة من العقد رقم
(٢٠٢٤/٢٠٢٣/٣٥١) المـؤرخ فـي ١١/٩/٢٠٢٣ بمبلغ
٨,٠٥٦,٦٠٠ جنية (فقط وقدره ثمانية مليون وستة وخمسون الف
وستمئة جنيه لا غير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة
بعملية " اعمـال الجسر التـرابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط
الأول (العين المسخنة - مطروح) قطاع (برج العرب / العلمين) لتنفيذ
المسافة من الكـم ٣٦٦,٠٠٠ الى الكـم ٣٦٧,٠٠٠ بطول ١ كم اتجاه فوكة
على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية
هذا وستولى " للمنطقة الخامسة - غرب الدلتا " الإشراف على
التنفيذ وتجهيز وتسليم الموقع للشركة فوراً .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

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



**الموضوع : إسناد أعمال الجسر الترابي لمسار القطر الكهربائي السريع الخط الأول
(العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب / العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم
٢٦٦,٠٠٠ الى الكم ٢٦٧,٠٠٠ بطول ١ كم اتجاه فوكة (بأمر المباشر) .**

رقم العقد : ٢٠٢٤ / ٢٠٢٣ / ٣٥١

أنه في يوم الإثنين الموافق ١١ / ٩ / ٢٠٢٣ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري .

ويعملها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري .

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة "

ويعملها السيد الأستاذ / خليل خليل عبيد الله محمد

بصفته / مدير المكتب

رقم قومي / ٢٨٢١٢٢٦٣٤٠٠١٩٧

بطاقة ضريبية / ٥٩٩-٠٤٠-٥٢٦

مأمورية ضرائب / بئر العبد

سجل تجاري رقم / ١٩٩٢٥

ومقرها / بئر العبد قرية رمانة شمال سيناء

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

خليل خليل عبيد الله



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/ ٤ / ١٧ بتنفيذ أعمال الجسر الترابي لمسار
 القطر الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب / العلمين) لتنفيذ
 المسافة من الكم ٣٦٦,٠٠٠ الى الكم ٣٦٧,٠٠٠ بطول ١ كم اتحاة فوكة بطريق الإتفاق المباشر مع
 مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة بتكلفة تقديرية ٨,٠٦٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره ثمانية مليون
 وستون الف جنيه لا غير) حيث قام الطرف الأول بمفاوضة الطرف الثاني علي الأسعار الخاصة ببنود
 الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلي تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ قدره
 ٨,٠٥٦,٦٠٠ جنيه (فقط وقدره ثمانية مليون وستة وخمسون الف وستمائة جنيه لا غير) شاملة
 الضريبة . ويعتبر محضر المفاوضة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد اقر
 الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد واتفقا علي الآتي:-

البند الأول

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

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الجسر الترابي لمسار القطر الكهربائي السريع الخط الأول
 (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب / العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم ٣٦٦,٠٠٠ الى الكم
 ٣٦٧,٠٠٠ بطول ١ كم اتحاة فوكة. (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة
 بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٨,٠٥٦,٦٠٠ جنيه
 (فقط وقدره ثمانية مليون وستة وخمسون الف وستمائة جنيه لا غير) شاملاً كافة الضرائب والرسوم
 المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني * مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة * بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً
 للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت
 الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً .

خليل خليل عبيد الله



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم 417gulf232410501 بمبلغ وقدره ٤٠٣,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره اربعمائة وثلاثة الف جنيه لا غير) صادر من بنك مصر فرع القنطرة شرق بتاريخ ٢٩ / ٠٨ / ٢٠٢٣ وساري حتى ٢٩ / ٨ / ٢٠٢٤ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليها 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 نظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقي منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوما من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقا للمادة (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 والعملية وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إحصاءا لأحكام المادة رقم (٩٢) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستخدم في تزويد المشروع بالمعدات والمواد والتجهيزات المطلوبة لمباشرة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فروق أسعار عن هذه الدفعة .

البند الثامن

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

خليل خليل عبد الله



البند التاسع

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

البند العاشر

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسئولاً 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 أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بممتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر 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 أي شئ يلزم بإعادة الحال إلي ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلغيات علي حسابه خصماً من تأمينه أو مستحقته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة

البند الثالث عشر

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

خليل خليل عبيد الله



البند الرابع عشر

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

البند الخامس عشر

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

البند السادس عشر

يلتزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا اخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع علي حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة .

البند السابع عشر

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

البند الثامن عشر

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

البند التاسع عشر

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

البند العشرون

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

البند الحادي والعشرون

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

خليل خليل عبيد الله



البند الثاني والعشرون

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

البند الثالث والعشرون

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

البند الرابع والعشرون

يقر كل من طرفي العقد 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

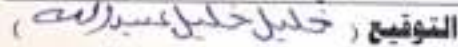
يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تضرراً علي أسعار المواد (الأسمنت - الحديد - المولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطاءه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعريفات والمعادلة والقواعد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

البند السادس والعشرون

حذر هذا العقد من ثلاث نسخ تسلم للطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وال لزوم .

الطرف الثاني

مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة

التوقيع: 

السيد / خليل خليل عبيد الله محمد

مدير المكتب

الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع: 

لواء مهندس / حسام الدين مصطفي

رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري





دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول
(العين المسخنة - مطروح)
قطاع برج العرب / العمين
في المسافة من كم ٣٦٦+٠٠٠ الى كم ٣٦٧+٠٠٠ بطول ١ كم (اتجاه فوكة)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

"مقال عمر"

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"محسن محمد زهران"

رئيس الإدارة المركزية

للشؤون المالية والأدوية

لواء /

"أبو بكر أحمد حسين عساف"

"الإدارة العامة للشؤون المالية والأدوية"



أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الواقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لافتة لجهاز الإشراف والاستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن 60 متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذلك أجهزة الحاسب الآلي بالعقد المناسب وتوفير خدمة الإنترنت ومصدر كهربى 220 فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة إلى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تمكن تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل 24 ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ 1000 جنيه (فقط وقدره ألف جنيه لا غير) يومياً.

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى أى وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف

- عمل الموقع

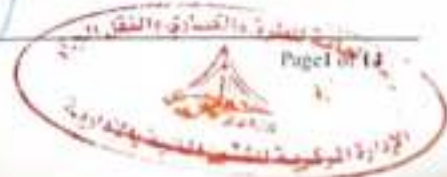
ينفذ العمل:

خلال 30 (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء عمل اختبارات متكامل بالموقع أو بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المرفق من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالثبات والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الواقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد 3 مكاتب و 8 مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء 220 فولت 10 أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وممسح.
- مصدر كهرباء 220 فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفنن التكييف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك 120 سم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن 700 لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن 5,2 كجم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط.
- فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- وسائل لتثبيت الأجهزة عند التزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق 60 سم من الخرسانة أو الطوب المحتر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الإختبارات

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



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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالقيتين والعمال المؤهولة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للمعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع و العامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع. وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بآية جهة حكومية تحددتها الهيئة أو أية جهة أخرى مسئلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إمكان التخص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلاطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة.

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للتقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن 10 عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء، ويكون لديه المؤهل المناسب. ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد 3 فنيين مؤهولة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لأجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد.

3- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بمكامل المتحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بمكامل مشتملاتها. تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة. طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

الهيئة العامة للغمر والتأهيل والتدريب



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

1- لوحات المشروع

على المفاوض فور توقيع العقد إعداد وثيقة عدد (2) لوحة تكبيراً بمساحة أدنى بالمقاييس التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه الماكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة ، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمفاوض وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المفاوض الحصول على التصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها ، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتخصم غرامة بواقع ٤٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

2- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتعهدات النقدية للأعمال

يقدم المفاوض البرنامج الزمني حسب المبحث بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب ان يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتسماً تقاسيم تكافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تدخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدة الخاصة والتحويل المطلوب للتنفيذ . باستخدام برنامج (Primavera) او (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية ليتود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المفاوض واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك لتقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المفاوض ان يقدم للطرف الأول وكذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس متخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمثابة المشروع وتحديثه وتقديمه للتدقيقات النقدية بشكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالسيفه التي يقابلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال . كما يكون بالتفصيل المكافئ ليمتكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب ان يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف ليتود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً انه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية و البرنامج الزمني المحدد و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و غرق الأعمار . سيتم المفاوض بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة تكافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو غرق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البتومين والسولار وحديد التسليح والأسمنت .

ثانياً متطلبات الإنشاء

1- تأمين علامة الطريق

يجب على المفاوض ان يكون مديراً ان الطريق المطلوب انشاء يشمل طرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديمها من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مناسبة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تخطيطها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولتفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية . ومستندات المعطاء ، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ، ومتطلبات الجهات المعنية وشكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمفاوض مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبى على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بحقول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب ان يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على شكافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ . ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات تكافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة . وبحيث يتضمن الإعلان شكافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع تذكروكس توضيح ذلك على دفعة المفاوض دون أية تكلفة إضافية على المالك .

ويجب على المفاوض توفير فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال السلامة المرورية . وتحت إشراف فريق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وشكافة المتطلبات المرورية المعمول بها بما يشمل السلامة العامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء



اصحاب الجسر القراس لمشروع القطر الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

التنفيذ - ويتحمل المقاول المسؤولية المدنية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تلحق على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسببه أخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المتابعة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كثافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كثافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كثافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير أطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لمواقع جهاز الإشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
 - ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس ويلون معيّن (برتقالي - اصفر - ازرقي - رمادي) .
 - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقي .
 - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
 - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .
- على أن تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة علي المشروع وتقديم الاثبات المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً ل نموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ .
- حالة الطقس .
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة .
- أسماء متوالي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه .
- تاريخ تسليم الرسومات والمعدات ... إلخ وحالتها .
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - إلخ) لأي من البنود وحالتها .
- المعدات .
- مواقع العمل .

ج - أمن وسلامة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيئة لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لتابعة مستوى التأهيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد عليه المهندس .

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلقيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (١) أفراد بالبنات البيئية :-

مهندس سلامة (١) مهندس تأمين (١) مهندس تأمين (١)

مساعد مهندس أو ملاحظ (١) ملاحظ (١) ملاحظ (١)



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

سائق معدة أو سيارة ومن في حوزتهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.
عامل معادي ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد.
وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه ثوبع العمالة والا سكان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابها وتحت مسؤوليته دون أن تكون ملزمة بذلك.
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلقيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمال إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها.

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتجهيز الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع وإشعارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام، عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس شكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشعارات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للتمارح المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال المؤقتة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للتمارح الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإشعارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشعارات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبلد رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتعويضها بإعشارها أعمال إضافية أو مستحقة كتبقي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المربع الشروط الخاصة

من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يمتد بهذه القياسات، فكما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وأن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

د - المخططات التنفيذية

حسبما يتكون ضرورياً 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.

هـ - التصميمات

على المقاول تقديم كمافية الرسومات التنفيذية لجميع عناصر المشروع بأكملها تفصيلياً (الوحدات + توتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

و - الوثائق

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

ز - المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول كتغيير لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والتحمل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كمافية المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملصكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاسيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإرجاع في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

ث - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ج - ملء الحفر والجيومات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزءاً من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ح - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مالك الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغنى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تلحق عن هذه الأعمال المؤقتة.

الفصل الثاني: التعليمات المطلوبة

1- التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان والتنقار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية، أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تكن بتد العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب وكافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية مثققة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والفتحات الإسطلاعية والإقناع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس. كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

2- مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

3- الحواجز المؤقتة والأقناع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقناع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عتبات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول وكذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقناع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحلها. وكذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

4- أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمراقب القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

5- أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

6- حائطي الدواب

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداءات) فسفورية عاكسة



أ - التقرير النهائي:

خلال اسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير النهائي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية - ...) وكذلك أماكن انحرافات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المتصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن الصناعي .
سكما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الجهة او الجهات المناهضة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للمناسخ والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما 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 (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة بكل اسبوعين) وتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع التبريرات و خطة التقاويل لمعالجة هذا التأخير .
- أي ملاحظات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و أية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري ولا 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 :

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع اولة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals) . يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء ، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings ، وسمات أية أعمال موزدة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .
وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

وتتأسس الطريق أعمال التسوير والمراقب و الإنشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه علي أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع.

3- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصقة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إتقانها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً ويعد أدنى 15 صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم 2 نسخة منها) شكل نسخة في اليوم متفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم 2 نسخ فيديو شكل 3 أشهر عن تقدم سير العمل وشكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الـديجيتال (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة علي المشروع ، كما يجب ألا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

جاء أيضاً : توثيق المشروع

يخلاف الصور الفوتوغرافية وتسوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيستكون مطلوباً من المقاول أعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع بكافة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة وضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تآثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر. ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملزمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير. ويتم تسليم عدد 3 نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير اليومي، وسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سواءً : إنهاء المشروع وإغلاق الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتامده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع. ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتامده الهيئة. كما يتحصل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنميت وتهديب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإعتامده الهيئة.

سواءً : شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالمعرض المالي لبتدأ الأعمال الموصفة بشائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر يأتي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهر الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضوابط والتأمينات والدعمات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:



n



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

1 - تكلفة الإعداد والتجهيز

تشتمل تكلفة الإعداد والتجهيز كلفة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الواقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول ومكتب اللجنة والمهندسين المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الموقع لمكتب اللجنة ومطابق الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والبورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، وكما تشمل تكلفة استخدام أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثائق لافئات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأسكود والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتشتمل التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة مكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

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

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان المضمن وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المستقلة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهديب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن لتكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتساريح اللازمة لمباشرة العمل
- تكلفة اعتماد الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً - مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة 8 شهور، وتسري هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر مكتبي موقع عليه من قبل ممثل اللجنة والمهندس والمقاول.

ثالثاً - التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع أتعاب استشاري اللجنة خلال المدة الإضافية عن مدة التعاقد.

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع أتعاب استشاري اللجنة خلال المدة الإضافية عن مدة التعاقد.



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المبرمج
الشروط الخاصة

ملحق رقم 1

تمتدح رقم (1) الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبنود رقم (51) من المواصفات القياسية لسنة 1990 وأن يصدر بالعميل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع الخدمة	العدد
جميع الخلطات (إن وجد)	معدطة خلط خرسانة مركبة أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ١٠ طن / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة أشهر	١
	مفصلة مواد	١
	ميزر مياه خلط	٢
	معمل خرسانة	١
	عاشقينة إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
أد مال آلة حويلات	ونش انقاذ	١
وتأمين مستخدمين	تكاليف	٢
المطابق (أ) سب	لودر	١
المشروع	مهمات وأدوات خطه السلامة المبرورة	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
	واضع أثربة لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	حريش	٢
	عراسي ثرية	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تلك مياه	٢
	جريد مزود بحساس لودر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	عراسي أساس جديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمحسنة	٢
	ضابطة هواء	٢



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
 - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد ككل منها أثناء التنفيذ
 - سعة المعدة وسعة التصنع وحالتها الراهنة .
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها 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 بتسريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ ككل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات تكفا جاء أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) مكشوفة متوسطة عن ككل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولا تنفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) طريق العمل

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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والكوادر والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والمطاري.
- يحدد المهندس الحد الأدنى بمواصفة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر مقبول المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كعقوبة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المناوول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط العامة

والمهندس من وقت لآخر أن يفرض ممثله خطياً بممارسة أي من الصلاحيات والسلطات المنوطة به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطي وتعتبر التعليمات والتوجيهات المكتوبة الصادرة عن ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض المعطى له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن المهندس نفسه وبخاصة دائماً ما يلي:

- أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه إخطار المقاول بكتابة يطلب المحضر كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لمطالبات الدفع (ماعداد المرسلة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير أو عدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالهيئة بالمحضر وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال -
- ب- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.
- ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود أثناء التنفيذ يتم 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 ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتترتب 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 ويكتسب في هذه الحالة بتصديق البنك دون الإخلال بمسؤولية المتعاقد عن تنفيذ العقد ، كلما لا يخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية.

المادة رقم ٤: (التعاقد من الباطن)

لا يحق للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك ، ولا يحق للمقاول أيضاً أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك . على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسؤولية والالتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسئولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكلائه 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 بالقطعة تعاقداً من الباطن بمقتضى هذه المادة.

المادة رقم ٥: (نطاق العقد)

يشمل العقد على مايلي:

- تنفيذ الأعمال وإنجازها ومدايرتها
- تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.
- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمه منصوباً عليها صراحة في العقد أو يمكن استخلاصها منه عقلاً.
- تقديم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على نقشه خلال مدة شهر واحد تحت إشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال التوقيع المساحي للأرض الطبيعية وأعداد التصاميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقعة نهوياً

المادة رقم ٦: (لغة العقد)

لغة العقد العربية من اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنفيذه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات التالية في إعداد العقد أو جزء منه: اللغة العربية أو جزء من اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي فعلى النص العربي بشما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية



- الشكارة، ولا يجوز استعمال أى شكارة تحتوى على أجزاء من الأسمنت شاك بها أو الرى بلا حط بها إلا الرى الرطوية، حيث سيتم رفضها ولا يجوز استعمالها فى أى عمل من الأعمال
- ويجب أن يكون الأسمنت مخزون خاص مسقوف على نفقة المقاول، ويجب ألا يكون ملاصقا لسطح الأرض بل يجب عزله بأرضية خشبية تحته كما يجب تغطية الأسمنت المشون فى جميع مواقع العمل بالشمع المانع من مرور الرطوبة، ولا يسمح باستخدام الأسمنت الذى مخس عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات واختبارها والتأكد من مطابقتها لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية.
- المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة فى أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملاح والشوائب والكبريتات، ويقتل استخدام المواد الصالحة للشرب فى صنایع ومعالجة الخرسانة، ويشترط فى ماء خلط الخرسانة أن لا تزيد الأملاح الذائبة الكلية عن ٢٠٠٠ جزء فى المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء فى المليون، ومحتوى أملاح الكبريتات عن ٢٠٠ جزء فى المليون، مكما يجب أن لا تزيد محتوى المواد غير العضوية وهى الطين والمواد العالقة عن ٢ جرام فى اللتر.
- ويجب أخذ عينة من المياه واختبارها بمعرفة المقاول لتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد إستعمالها من المهندس قبل البدء فى أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأسس الهيدروجينى ماء الخلط عن (٧).
- إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التى يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لاصحابها ميزة خاصة مودة من مصنع معتمد بعروض مطابقة وعملها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع باختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها مقيم ١٩٩٩-١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).
- ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت بحامى النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة، مكما يجب أن لا تحتوى الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أى مواد أخرى ضارة بالخرسانة.
- متطلبات الإنشاء

تصميم الخلطات الخرسانية، يجب أن تصمم جميع رشب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المذكور عليها فى جدول التحديدات قبل البدء، وعلى المقاول تقديم تصميم للخلطة لتأكد من مطابقتها لجدد المكسر المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الإستشاري، ويلاحظ أن جهد المكسر محسوب على أساس قدرة المكعب القياس على التحمل بعد ٢٨ يوما عن ٢٥٠ مكعب اسم للخرسانة العادية، ويجب أن تعطى نسب الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة خلط مكونات الخرسانة: يراعى فى جميع الأحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاطات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي ويقتل استخدام مصطلات الخلط المركزية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى تتوزع المواد بالتساوي وتصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلاطات قبل إنشاء التنفيذ للتأكد من صلاحيتها.

نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وصبها فى الفور فى أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بواسطة منطلة على أن لا تؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال حبيبي فى مكونات الخلطة.

يراعى أن يتم صب الخرسانة المخلوطة فى خلال ساعة على أقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفى حالة إستعمال إضافات مؤخره التلك فيجب إستعمالها فى بحر ساعة ونصف فقط وإذا زادت المدة عن ذلك فإن الخلطة ترفض.

يجب ألا تسب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن ١.٢٠ م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.

ويتم تجنب وجود هائل زمن أثناء صب الخرسانة لتكثف وحده من الوحدات الجاري صبها، وفى حالة إستعمال الصب بعد توقفه فإنه يتم تقويس سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنة والشاكوش مع نظافة السطح تماما وصب مونة ليانى مكشوفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

إذا زادت درجة الحرارة فى الطل عن ٢٢ درجة مئوية فإنه يجب الأشد بالإحتياطات اللازمة لنسب الخرسانة فى الأجواء الحارة، ويجب الالتزام بتعليمات المهندس فى هذا الخصوص، وهذا يمتع بناتنا صب الخرسانة إذا زادت درجة حرارة الجو فى الطل عن ١١ درجة مئوية.



من حالة القترانة التي يتم فيها مباشرة على التربة براعي وضع رقة من البولتي الثلاثين سلك ٢٨٠ موصفون على الإقل أو
طالما يقوم المهندس
تتم أخذ عينات من التربة المأخوذة قبل الحفر مباشرة واختبارها طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم ٢٢٠
معد استخدام الجهاز في

في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة، يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة المطابقة قبل الصب مباشرة واختبارها طبقاً للمواصفات. يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة المطابقة قبل الصب مباشرة واختبارها طبقاً للمواصفات. يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة المطابقة قبل الصب مباشرة واختبارها طبقاً للمواصفات.

دعم الخرسانة يجب دعم الخرسانة جيداً باستخدام الجهاز المستخدم أن يكون قادراً على حمل وزن الخرسانة الجديدة. ويشترط في الجهاز الاهتزازية الذي يمثل الهزاز (نصف قطر التأثير) من حديد المعونات، ويشتد في مجال تأثير الحركة الاهتزازية التي تسمح بعملية الهز في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد. كلما يجب ألا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية التي تسمح بعملية الهز في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد. خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريقة الهبوط 2 سم. يجب استخدام عدد مكافئ من الأجهزة التي تسمح بعملية الهز في مواقع العمل لاستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة وبالمعدل المطلوب لنصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لاستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة. تميل جهاز أثناء العمل. نقطة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة، ويجب ألا يترك الجهاز في مكانه. أما أجهزة الهز

وبالمثل يمكن استعمال جهاز أثناء العمل. تستخدم أجهزة هذا النوع عندما تكون القطاعات سفيرة لا يمكن استخدامها لتحويل حركة داس
البر الداخلية في شكل القطاعات الكبيرة بدرجة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل
في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات للأسمنت الباتني عن سطحها.
تستمر عملية البر بواسطة الهزات الداخلية أو هزات البرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة البر
السلحية فتستعمل لمدة كافية لدفع حبيبات الحصى الكبير في باطن الخرسانة وتغطيتها بطريقة من الثوة تغطي سطحها
ناعما ملسا.

المعالجة والتطعيم: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التسليح،
استخدمت وسائل خاصة لتحويل التسليح مثل المعالجة بالخيار في حالة الوحدات المنتجة بالصلب.
أعمال الشدات الحديدية والصلدة: جميع أعمال القرم والسندقة يقوم المكاو بمعرفة بعمل التصميمات اللازمة لها وذلك
طريقا للأبعاد والأشكال والمناسيب ونوع وشكل الرابطة المطلوبة وتقديم رسومات ورشة تفصيلية مع الحسابات التصميمية لها
مع مبات من الرابطة تواجدها واعتمادها من المهندس قبل الإستخدام على أن يكون سمك ألواحها لا يقل عن 1 بوصة ومثبتة
بواسطة شحالات وتكون جميع أركان الخرسانات المسلحة في الشحومات والأعمدة مدسوبة وتوضح أبعاد وأشكال
التشط برسومات الورشة، ويتم تثبيت الرابطات وفقا لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوائم التحميل على أبعاد لا تزيد عن
متر واحد لكل التجاذ وأن تحتوي على حائل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أي إهتزاز ينشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء سبب
الخرسانة أو خلافه، وأن تكون ألواح السندقة متلاصقة للكمات تماما لا يمر منها زيد الخرسانة ويلزم أن ترصب بحكومية
يسهل معها إزالتها بدون أن تسبب أي هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم استعمال الخوايز والقضبان المقطع المنقوتات، واعتماد المهندس
قال هذه التصميمات لا يعنى المكاو من مكامل المسؤولية عن تلك الأعمال، وعلى المكاو قبل وضع الخرسانة داخل القرم
التأكد من مثابته.

يسهل معها إزالتها بدون أن تتلف من متكامل المستويات من
مثل هذه التسميمات لا يعنى المفاول من متكامل المستويات من
التأكد من مثالتها.
ويلاحظ أن يتم تنظيف أسطح السقف من الأوساخ وفضلات التجارة وخلافه ثم تغسل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة
فواصل الحبيب يراعى عند عمل فواصل السبب أن تعدد مسبقاً على اللوحات التوجيهية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعدادها
إذا تحلب الأمر . ويجب عند استئناف سبب الفواصل الأفقية بعد تسلك الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفروشة
سلك وإزالة الرصاص الكبير ثم يتم رش طبقة من الليان أو أى مواد تزيد التصاسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة
القديمة.

٢- مراقبة وإصلاح الجودة

ر - موافقة وشروط الجودة
 ١٠ - على المفاوض تقديم بيان بالإختيارات التفصيلية الدقيق بشأن
 ١١ - خطة العمل
 ١٢ - العمل على جعل التعارض المبدئية التالية لإختيار أحسن النسب للخرسانة

التعامل الحثيثي للزركاشم الصغير والزركاشم الكبير

(Slump Test) **الانحدار**

(Compacting Factor Test)



المستطاة
مقاومة الضغط للخرسانة بعد 28 يوما.
مقاومة الشد في الانحناء
ويجب أن تكون ندية الماء للأستنت المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي تستخدم في تنفيذ الأعمال
ويجب أن يوضع النتاج الخرسانة لرقابة دقيقة، ولتزم على الأقل أعداد واختيار ستة معكبات قياسية لكل 300 م² من الخرسانة
يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات، وعلى أن تختبر ثلاثة منها عند عمر 7 أيام والثلاثة الأخرى بعد 28 يوما.
ويجب إجراء الاختبارات في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة من المهندس، ويجب إجراء الاختبارات طبقا للمواصفات
التياسية المصرية، هذا وفي حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسبا من
إجراءات قية سواء بتكثيف الأجزاء المعيبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو أي إجراء آخر يراه المهندس ضروريا،
ويجعل المتاول جميع التكاليف المترتبة على ذلك، وفي حالة وجود نسبة عالية من التكبيرات في الأرض وطبقا لتعليمات
المهندس يتم استعمال الاسمنت المقاوم للتكبيرات وذلك في جميع الأحوال أن يكون جهد الحسكو
الأرضية ويطلق عليها "خرسانة مقاومة للتكبيرات" ويراعى أن يؤخذ في الاعتبار في جميع الأحوال أن يكون جهد الحسكو
تنوع الخرسانة المستعملة طبقا للمطلوب بالرسومات أو بجدول المعكبات.

هـ - القياس والرفع

تتم الحساب على جميع أعمال الخرسانة هندسية على أساس هـ المتر المسطح وفقا للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة،
ويشمل السعر تكلفة المواد والعمالة وإعداد القوالب والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع
ما يلزم لنهر العمل

3-2- الرصف الخرساني

• وصف العمل

بالنظر إلى أن أعمال الرصف وإنشاء طريقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسماك 28 سم بعد الرصف وتكون موزدة من
أحد الخلطات المحضنة المعتمدة على أن لا يزيد النقل عن 60 دقيقة ولا يقل جهد الحسكو بها
عن 100 كجم / م² سم بعد 28 يوم ولا يزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن 35 درجة مئوية ويتم تسليحها بألياف
بولي بروبيلين فايبر بمعدل 900 جم / م² خرسانة. تتم عملية الرصف باستخدام فيشر رصف خرساني حديث الصنع وعلى أن
يكون الفيشر مجهز لرصف طبقات عرضية تصل إلى 12 متر في المرة الواحدة وتتم عملية دمك الخرسانة عن طريق
الهرزات المجهزة بالفيشر وتتم معايرة الهرزات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاية دمك الخرسانة وتتم عملية
تشطيب سطح الخرسانة عن طريق المعاملة المديرة لتشطيب السطح على الوجه الأكمل مع مراعاة الحدود المسموحة
للتسوس عليها في المواصفات تنسب السطح الخرساني. وتتم معالجة التشطيب والمعالجة للبلاطات الخرسانية باستخدام
الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التشطيب وتجاس رش مادة المعالجة الكيميائية المطابقة للمواصفات للمحافظة على
نسبة المياه التسميحية للمطلوب لمنع حدوث شروخ شعرية وإشباع الرطب بالمياه وتغطيتها بالخوش الرطب لمدة لا تقل عن 14
ساعة من وقت الرصف ومعمل أيضا على البند جميع القواصل (التمدد - الانكماش الطولي والعرضي - فاصل الانشاء
الطولي) مع توفير وتركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد - تسليح - حواشير - مواد عازلة -
و على أن يكون حديد التسليح الأملس مدون بمادة تبيدكسية بإزالة أو ما يشابهها للبولتر بقطر 32 مم وطول 10 مم
بتقسيم 20 سم في القواصل العرضية و حديد الربط في الفاصل الطولي بقطر 16 مم وطول 70 سم بتقسيم 120 و ذلك
طبقا للمواصفات الفنية والكواحات التسميحية تتم أعمال قواصل الانكماش العرضية والطولية في مسافات لا تزيد عن 3.5
متر للفاصل العرضي و 1.5 متر للفاصل الطولي إلا إذا قدم المالك بتصميم مستند بنوطة حسابية تعيد عكس ذلك يتم عمل
القواصل بين البلاطات باستخدام المشابك الميكانيكية للفاصل الابتدائي بسماك 3 مم وعمق 6 سم وتوسعة القواصل بسماك
6 مم وعمق 3 سم. ويتم ملء القواصل بمادة حشو القواصل (الباك رود) و مادة مطابقة مقاومة للوقود و الحرارة جيدة
تجميع لزوج القواصل الطولية والعرضية طبقا للشروط والمواصفات



• القياس والدفع

تتم الحسابية على جميع أعمال الخرسانة عتسباً على أساس فئة المتر المسطح وفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات الملتزمة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد القرم والبطانة والجزء والدمك والمعالجة وأجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنهـ العمل.



رقم البيان	بيان الإصدار	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي

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

[illegible]

ملفات الاساس

تسليم الحدود الى الامم المتحدة
شاورنا مع هذه الموريات
1992 نيسان 26

مہتمم / محمد حسن قباقر

76134

كود العميل

قناة السويس للتأمين

Suez Canal Insurance

906

2023/09/12 ٠3:16:12

شركة مساهمة مصرية خاضعة لإحكام نظام التأمين لسنة 1981 وسميتها هي نوأمين 1979 تحت رقم (5)

الفرع الرئيسي - فرع مصر الجديدة - الأهرام

15 ش. الأهرام - مصر الجديدة

فاكس : 02/24192221

تليفون : 02/24191729 - 02/24191758

02/33363241

تليفون وفاكس تويستات : الأهرام

تاريخ الإصدار 2023/09/12

يبدأ التأمين في يوم 2023/09/12

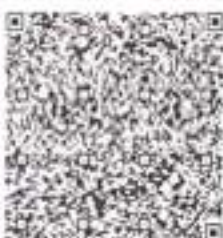
الساعة الثانية عشرة ظهرا

ينتهي التأمين في يوم 2024/09/12

عدد صفحات الوثيقة 8

عدد المؤمن عليه حسب المذکور بتاريخ 2024/09/12

رقم التأمين 20789826



للتأكد من صحة الوثيقة

20789826

وثيقة التأمين من الحوادث الشخصية رقم (61028002630/0) إصدار جديد

اسم المؤمن له (المتعاقد) الهيئة العامة للطرق والكباري

للمصالح/ الهيئة العامة للطرق والكباري

اسم المؤمن عليه/ حسب المذکور بالوثيقة

عنوان المؤمن له/ بئر العبد - قرية رميلة - شمال سيناء



16569

Call Center

المركز الرئيسي : 31 محمد كامل مرسى - المهندسين. الجزيرة - تليفون : 33355194 - 33355258 - فاكس : 33350981

تصفح شركة قناة السويس للتأمين إمكانية العمل إلكترونيًا عن أن الوثيقة أصلية بالتدخل على <http://sci-egypt.net/getserial> أو الاتصال بالـ Call Center على 16569

بناءً على البيانات والقرارات الواردة في طلب التأمين الموقع عليه من المؤمن له و / أو المؤمن عليه والمقدم إلى شركة قناة السويس للتأمين والمورد عليها بعد بالشركة والذي يعتبر جزءاً أساسياً لهذه الوثيقة ومطلباً أساسياً لتأمين التأمين بالمحور ١ .

تتحدد التغطية التأمينية التي يوافق عليها في حدة حيوته أو المستفيدين في حدة وفاته مبلغ التأمين أو جزء منه طبقاً لما هو مبين عليها بعد وذلك عن أية أصلية إجمالية إيجابية نتيجة حدوث عارض ضيف خلافه وظاهر ومستقل عن أو سبب غير مغطى بالوثيقة يقع تحتلص المؤمن عليه داخل نطاق المنطقة الجغرافية المبيّنة في الجدول ويرتب عليها وحدتها الوفاة أو العجز وذلك طبقاً للشروط العامة والخاصة والاشتراطات الواردة فيها أو المستحقة إليها بموجب ملاحق مضممة لها ، وذلك خلال مدة التأمين المبيّنة بجدول الوثيقة أو أي مدة لا تتجاوز ثلثها الشركة وإن يكون المؤمن له قد سدد القسط المستحق عليها ولا يتعدى التزام الشركة عن أي بند من بنود هذه الوثيقة المبلغ المؤمن به على هذا البند.

محددات التغطية نقداً

إجمالي القسط المستحق على المؤمن له	أجمالي القسط المستحق على المؤمن له
796,26	القسط السنوي
7,96	تصنيف التغطية التأمينية
11,60	فترة تغطية
4,78	رسم الاشتراك والرقابة / سنة في الألف
1,59	الشركة مستوفى حصة الوثائق / الثاني في الألف
0,80	مقابل خدمات مراجعة واعتماد / واحد في الألف
177,01	مصاريف الإصدار
1000,00	القسط الإجمالي للوثيقة
0	التخصم
1000,00	إجمالي القسط المستحق

رقم الوثيقة الإجمالي للوثيقة : القسط واحد ألف جنيه مصري لا تغير

مبلغ التأمين

حسب المستوفى بالوثيقة : جنيه مصري
حسب المستوفى بالوثيقة : جنيه مصري

وذلك وفقاً لما جاء به المادة (١٩) من شروط الخدمة لهذه الوثيقة.
وذلك وفقاً لما جاء به المادة (٢٠) من شروط الخدمة لهذه الوثيقة.

وذلك وفقاً لما جاء به المادة (٢١) من شروط الخدمة لهذه الوثيقة.
وذلك وفقاً لما جاء به المادة (٢٢) من شروط الخدمة لهذه الوثيقة.

وذلك وفقاً لما جاء به المادة (٢٣) من شروط الخدمة لهذه الوثيقة.
وذلك وفقاً لما جاء به المادة (٢٤) من شروط الخدمة لهذه الوثيقة.

أسم الشانج : عطية السيد محمد السيد

بم الشانج بالهيئة 42424

2488485



تاريخ الإصدار : 2023/09/12
وقت الإصدار : 03:15 PM

الوثيقة التي لا تحصل بالكون بر رقم 20789826 وخدمة أمنية لا تحفيز أصلية

الوثيقة العصرية لحماية الأسرة ومستكفيها



الوثيقة قائمة على مستكفي الأسرة ومستكفيها من الحوادث التي يتعرض لها وطبقت لأولي

المستكفي الأول

المستكفي أو ثالث الذي يحد بالولي المستكفي المملوكة للمستكفي له كالتأمينية مستكفية للاختيار الثانية

المستكفي الثاني والمستكفي الثالث

المستكفي الثالث والمستكفي الرابع والمستكفي الخامس

المستكفي السادس والمستكفي السابع والمستكفي الثامن

المستكفي التاسع والمستكفي العاشر والمستكفي الحادي عشر

المستكفي الثاني عشر والمستكفي الثالث عشر والمستكفي الرابع عشر

المستكفي الخامس عشر والمستكفي السادس عشر والمستكفي السابع عشر

المستكفي الثامن عشر والمستكفي التاسع عشر والمستكفي العشرون

المستكفي الحادي والعشرون والمستكفي الثاني والعشرون والمستكفي الثالث والعشرون

المستكفي الرابع والعشرون والمستكفي الخامس والعشرون والمستكفي السادس والعشرون

المستكفي السابع والعشرون والمستكفي الثامن والعشرون والمستكفي التاسع والعشرون

المستكفي العاشر والعشرون والمستكفي الحادي والعشرون والمستكفي الثاني والعشرون

المستكفي الثالث والعشرون والمستكفي الرابع والعشرون والمستكفي الخامس والعشرون

المستكفي السادس والعشرون والمستكفي السابع والعشرون والمستكفي الثامن والعشرون

المستكفي التاسع والعشرون والمستكفي العاشر والعشرون والمستكفي الحادي والعشرون

المستكفي الثاني والعشرون والمستكفي الثالث والعشرون والمستكفي الرابع والعشرون

المستكفي الخامس والعشرون والمستكفي السادس والعشرون والمستكفي السابع والعشرون

المستكفي الثامن والعشرون والمستكفي التاسع والعشرون والمستكفي العاشر والعشرون

المستكفي الحادي والعشرون والمستكفي الثاني والعشرون والمستكفي الثالث والعشرون

المستكفي الرابع والعشرون والمستكفي الخامس والعشرون والمستكفي السادس والعشرون

المستكفي السابع والعشرون والمستكفي الثامن والعشرون والمستكفي التاسع والعشرون

المستكفي العاشر والعشرون والمستكفي الحادي والعشرون والمستكفي الثاني والعشرون

المستكفي الثالث والعشرون والمستكفي الرابع والعشرون والمستكفي الخامس والعشرون

المستكفي السادس والعشرون والمستكفي السابع والعشرون والمستكفي الثامن والعشرون

المستكفي التاسع والعشرون والمستكفي العاشر والعشرون والمستكفي الحادي والعشرون

المستكفي الثاني والعشرون والمستكفي الثالث والعشرون والمستكفي الرابع والعشرون

المستكفي الخامس والعشرون والمستكفي السادس والعشرون والمستكفي السابع والعشرون

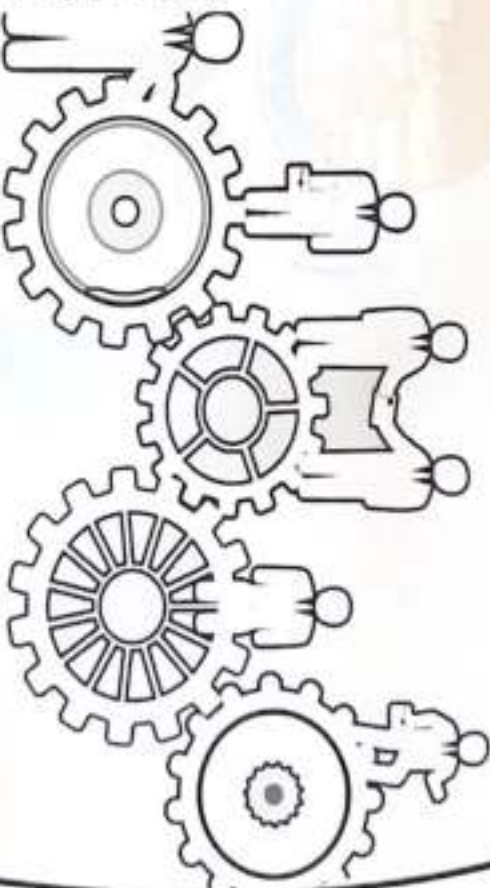
المستكفي الثامن والعشرون والمستكفي التاسع والعشرون والمستكفي العاشر والعشرون

المستكفي الحادي والعشرون والمستكفي الثاني والعشرون والمستكفي الثالث والعشرون

المستكفي الرابع والعشرون والمستكفي الخامس والعشرون والمستكفي السادس والعشرون

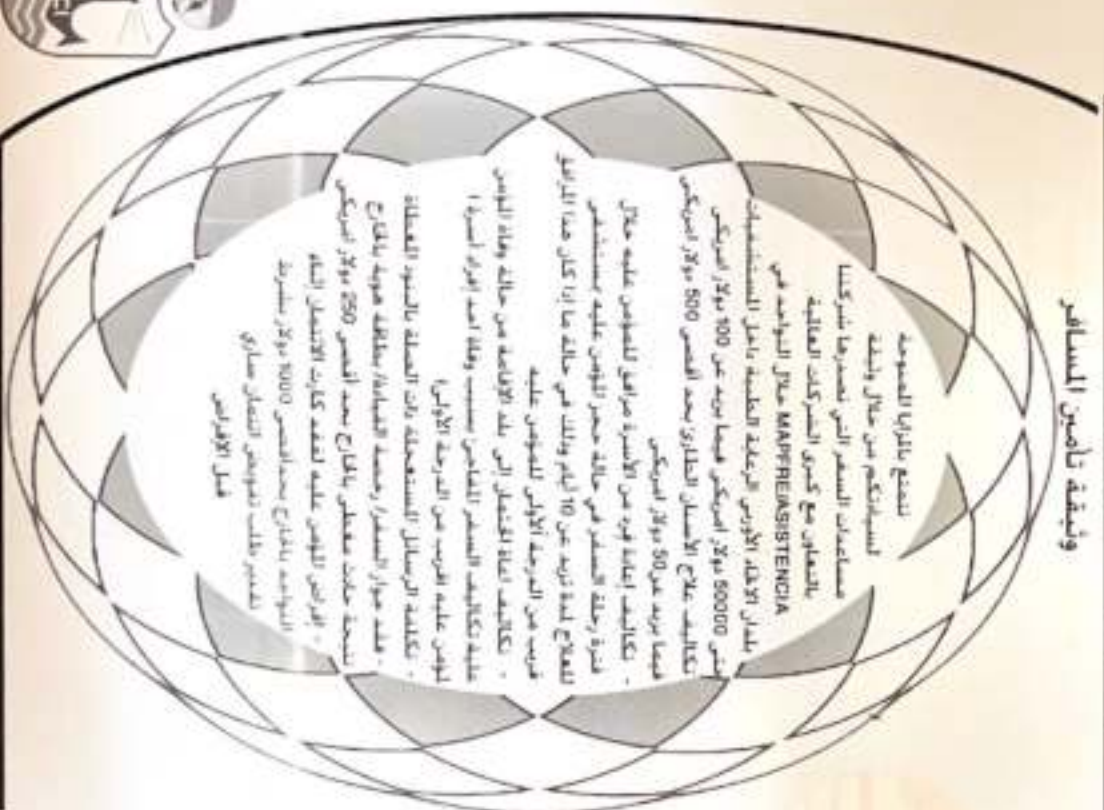
المستكفي السابع والعشرون والمستكفي الثامن والعشرون والمستكفي التاسع والعشرون

وثيقة اخطاء المهن الهندسية



تصدر هذه الوثيقة لصالح المهندسين و الاستشاريين و تقطعي
 للمسؤوليات التي قد تنشأ ضد المؤمن له نتيجة خطأ/سهو أو
 أعمال من جانب المؤمن له فيما يتعلق بالممارسة المهنية
 كالأشراف و التصميم و الذي قد ينتج عنه ضرر مادي أو
 جسماني بالأشخاص أو التكاليف و المصروفات الخاصة
 بالدفاع عن المؤمن له و تسوية المطالبات

وثيقة تأمين المسافرين



تأمين كسر الزجاج

- تغطية جميع أنواع الزجاج لغاريات الحلات
ومداخل العمارات و الشراكات ضد ما يصيبه
من كسر بفعل غير متعمد من المؤمن له أو
بفعل مستخدميه
- يتم استعمال الأشياء المكسورة بملؤها أو بدفع
قيمتها نقدا



ملحق التأمين : التزامات المؤمن له طبق رقم الضمان

في حالة وقوع حادث تشبأ عليه مغطيه بموجب هذه الوثيقة يلتزم المؤمن له أو من يورث عنه بإبلاغه بما يلي :

- 1- إبلاغ شركة فوراً بالحدوث خلال سبعة أيام من تاريخ وقوع الحادث.
- 2- تأمين على المؤمن له أو من يورث عنه إنتاج تعويضات الشركة بخصوص وقوع الخلف الطبي على المؤمن طبق من قبل طبيب عليه الشركة الأثر فوراً بحضور المؤمن عليه متى رأت الشركة ذلك للتحقق من مدى الإصابة أو الحيز أو سبب الخلف الطبي.

أو إذا لم يقدم الشركة كافة التكاليف الطبية وشبهة الوفاة وإليه مستندات معتمدة بالإصابة أو الوفاة.

- 3- وإذا لم يقدم المؤمن له أو من يورث عنه وثائق أدلت بصحة الوفاة أو العجز أو تلف على الفور بها سلفاً عليه في معاملةه بالتأمين التي ينشأ عن هذا الحادث ما لم يثبت من التوافق أن التلف قد كان بعد وقوعه.

الفئة التأمين : وفاة المؤمن

يؤثر التأمين الوفاة التأمين بعد انقضاء عشر أيام من إبطاف كل من المؤمن عليه والمستطو (إن وجد) بطلب موافق عليه برسم إيه على المخرجون معرف له وفي هذه الحالة يستحق الشركة الاحتفاظ بدفع من الكفطة بالشطب مع لمدة المعاملة بين التأمين.

كما يجوز التأمين له طلب إبقاء هذا التأمين بعد موافاة المؤمن عليه أو المستطو (إن وجد) وفي هذه الحالة يستحق الشركة جزء من الكفطة عن لمدة المعاملة بين التأمين على أسس جدول المدد القصير ، ويشترط في هذه الحالة ألا تكون هناك معاملة عن الوقت عن السنة التأمينية معال الألفاء.

الفئة التأمين : شطب التأمين

لشركة الوفاة في حالة عدم قيام المؤمن له بسداد قسط التأمين في موعد استحقاقه أو بغير الحصول التبعة الضمير ببقية القسط حسب دفع الأية أن تلف كل من المؤمن له والمستطو بطلب موافق عليه مستطو بطلب في حصول على جدول التأمين ببقية له أو في آخر موطن معطوف لهما بقا عقد التأمين مع آثارهما كما لا يورث سداد الكفطة خلال عشر أيام ولا اعتبار الكفطة مضمونة فلا بد من تقديم الطلب معال الشركة المستطو خلال السبعة المستطو بطلب على الشركة الخطر كل من المؤمن له والمؤمن عليه أو المستطو بطلب عقد وذلك بموجب كتاب موافق عليه من قسم التأمين من شركة التأمين.

وفي جميع الأحوال معاملة شركة التأمين ببقية في جزء من نسبة من قسم التأمين من شركة التأمين من تاريخ سريان العقد حتى تاريخ الشطب.

الفئة التأمين : إبطاف المؤمن

استطو كفاة حقوق المؤمن عليه التغطية عن هذه الوثيقة في الحالات الآتية :

- أ- إذا ألقى المؤمن له أو من يورث عنه بيانات غير صحيحة في طلب التأمين.
- ب- مخالفة المؤمن له أو من يورث عنه القوانين والقواعد المتعلقة بمرور الكفطة بين الأقساط أو التغطية في جهة أو جهة معينة.
- ج- مخالفة المؤمن عليه أو المستطو في معاملةه بغير موافق عليه عن الحادث أو خروج هذه التغطية إذا قدم المؤمن له أو من يورث عنه بيانات مخالفة عن هذا الحادث أو التلف أو تلف على التوريط ببيانات كاذبة أو إذا كان الحادث مخالفاً لطلب.



بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

بالطريقة المذكورة في هذه الوثيقة.

78134

كود العميل :

Suez Canal Insurance قناة السويس للتأمين

شركة مساهمة مصرية خاضعة لإحكام القانون لسنة 1981 ومسجلة في نوفمبر 1979 تحت رقم (5)



20789825

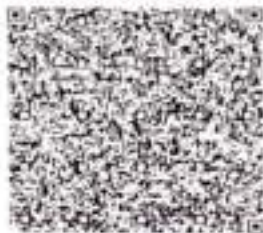
شركة من صحة الوثيقة

وثيقة تأمين جميع أخطار المقاولين رقم 730230109497

الطريق المختصر : المركز الرئيسي
 العنوان : 31 ش محمد كامل مرسى المهندسين - الجزيرة
 تليفون : فاكس تليفونات : 02/37606868 - 02/37601051 فاكس : 02/33350981 - 02/33354070

رقم الجواز كود 20789825
 02/33363241 - 01030311108

إسم المؤمن له / أو المؤمن لهم :
 مكتب الوطني للحديث للتأمين لآت العامة



: الجهة لصحة الطريق و الكدري

إسم لصانع

: أعمال مصر التي هي تأسس قبطر القاهرة، مصر، بموجب لائحة الأون (أمن الصحة - مطروحة) قطاع (دراج العرب المضمن) لصحة السعة من رقم 366,000 لي رقم 367,000 بطول ٩ كم الصحة
 : قوطة رقم لخط 351/2023/2024

إسم المقاول له

: قطاع (دراج العرب / المضمن)

موقع العمل

: 12 شهر

مدة التأمين

2023/09/12

يبدأ التأمين في

2024/09/12

و ينتهي في

16569 Call Center

المركز الرئيسي 31 ش محمد كامل مرسى المهندسين - الجزيرة لتليفون 33354070 - 33350981 فاكس : 37601051 - 37606868

تمنح شركة قناة السويس للتأمين إمكانية العمل الاستعلام عن أن الوثيقة أصلية بالدخول على <http://sci-egypt.net/getserial> أو الاتصال بالCall Center على 16569

1/2 - 1/3 = 1/6

2. Theorem 1.1

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 399–406

(1) *Amphibian*

سددت الدفعة نقداً

وثيقة تأمين جميع أخطار العقول رقم 730230109497

القسم الأول : الأضرار المادية.
القسم الثاني : المسؤولية المدنية قبل الغير.

القسم الأول : الأضرار المادية.

التحمل عن كل حادث	مبلغ التأمين	البنود المؤمن عليها
يتحمل المؤمن له الـ 10 % الأولى بعد التلي. 50,000 جنيه من كل حادث من حوادث العقد	8,060,000.00 جنيه مصري	1- أعمال الشروع / العقد (الأعمال الدائمة والوقتية متضمنة جميع المواد المبنية فيها) (بعد) 1/1 - قوبة عقد المأذولة 2/1 - مواد ومعدات حوزة بمعرفة المالك. 2- أدوات و معدات للتشييد طبقاً للخدمة المرفقة 3- آلات و معدات للتشييد طبقاً للخدمة المرفقة 4- إزالة الأضرار
جنيه مصري	8,060,000.00	إجمالي مبلغ تأمين القسم الأول

التحملات	حدود التعويض (1)	الأخطار الطبيعية
	غير مغطى	الزلازل، البراكين، الأعاصير الحوادث، الحرائق، الانفجارات، البرق، والفيضانات، التربة
	حدود التعويض لكل خسارة أو ضرر أو سلسلة من الخسائر أو الأضرار الناشئة عن حادث واحد إجمالي التزم الشركة بموجب هذا القسم من الوثيقة	1 - حدود التعويض لكل خسارة أو ضرر أو سلسلة من الخسائر أو الأضرار الناشئة عن حادث واحد إجمالي التزم الشركة بموجب هذا القسم من الوثيقة

القسم الثاني : المسؤولية المدنية قبل الغير.

التحملات	حدود التعويض (2)	البنود المؤمن عليها
يتحمل المؤمن له الـ 10 % الأولى بعد التلي 25000 جنيه من كل حادث من حوادث المسؤولية المدنية للأضرار المادية فقط	100,000 جنيه مصري 200,000 جنيه مصري 200,000 جنيه مصري 400,000 جنيه مصري	1- الإصابات المدنية 1/1 - للشخص أو أحد أفراد أسرته 1/2 - مهما كان عند الأشخاص أو أفراد أسرته 2- تلفات والأضرار المدنية 3- الحد الأقصى لمسؤولية الشركة خلال مدة التأمين "إصابات مدنية وتلفات مدنية"
	حدود التعويض لكل خسارة أو ضرر أو سلسلة من الحوادث الناشئة عن واقعة واحدة	حدود التعويض لكل خسارة أو ضرر أو سلسلة من الحوادث الناشئة عن واقعة واحدة



تحتل فيها محل المومن له في الحصول من الغير (بمخالف المومن لهم بموجب هذه الوثيقة) على ايراد المدة أو التعويض التي يكون لها الحق فيها بعد دفع التعويض للمومن له بمقتضى هذه الوثيقة.

177- مطروحة الحق.

سلطة دولة حقوق المومن له ومقتضاه الناشئة عن هذه الوثيقة في الحالات الاتية:

1- ان المومن له أو من يتوب عنه بديلات غير صحيحة في طلب التأمين أو في القرارات شرعية بالوثيقة بفسد حيث ان الشرط المضمن على قبول التأمين، أو ان يلقى عن الشركة بديلات جوهريه كان من الصلح عليه اقامتها بها قبل بدء سريان وثيقة التأمين.

مخالفة المومن له أو من يتوب عنه القوانين أو النواحي لمرارة تشافله خاصة ان الطوت على جنابة أو جنحة.

وسقط حق المومن له أو المستفيدين في استحقاقه بالتعويض عن الحادث موضوع هذه المظالمه ان قدم المومن له أو من يتوب عنه بديلات مشتتة عن هذا الحادث أو تطاري على غش أو عزل طلب التعويض ببديلات مالية أو ان كان الحادث ملغى.

178- المشرقة في التأمين:

1- وجع سارية وقت وقوع الحادث المومن عليه بمقتضى هذه الوثيقة تأمين أو جهة تامينات اخرى ضامنة لنفس الخطر المومن منه يكون المومن له أو أي شخص اخر قد ارمها لصالح المومن له فإن الشركة لا تتقدم بان تعوض الخسار أو الأضرار الا بنسبة المبلغ المومن به اليها لجهة المبلغ المومن بها على الخطر المومن منه.

179- شرط الافاء:

المومن له الحق في اقاء هذا التأمين في أي وقت ويحق للشركة تطبيق شرط المدة القصيرة عن فترة سريان الوثيقة واية مسيراف معاملة أو تقليب تكون الشركة قد صرقتها كما ان لشركة الحق في اقاء التأمين في أي وقت كان بشرط الخطر المومن له قبل ذلك بسبعة ايام، والمومن له في هذه الحالة الحق في استرداد جزء من المبلغ يتناسب مع مدة المتبقية من الوثيقة بعد خصم مسيراف المعاملة والتقليب التي صرقتها الشركة.

180- شرط النظام:

مقتضى الخطة بموجب هذه الوثيقة لشرط النظام اصلاً تنص المادة (752) من القانون المدني المصري.

181- شرط الخطة الخاصة:

اصدرت هذه الوثيقة.

182- شرط الافاء:

المومن له في اقاء هذا التأمين في أي وقت ويحق للشركة تطبيق شرط المدة القصيرة عن فترة سريان الوثيقة واية مسيراف معاملة أو تقليب تكون الشركة قد صرقتها كما ان لشركة الحق في اقاء التأمين في أي وقت كان بشرط الخطر المومن له قبل ذلك بسبعة ايام، والمومن له في هذه الحالة الحق في استرداد جزء من المبلغ يتناسب مع مدة المتبقية من الوثيقة بعد خصم مسيراف المعاملة والتقليب التي صرقتها الشركة.

183- شرط التعليم:

كل نزاع ينشأ بين اطراف هذه الوثيقة سواء فيما يتعلق بتفسير أحكامها أو بتطبيق شروطها وبما فيه من شأنه " بدءاً على التقاليم " ان تكون القانون رقم 27 لسنة 1994 بإصدار قانون التعليم في المواد المدنية والتجارية.

2- الاستثناءات العامة:

لا يغطي هذا التأمين باي حال من الأحوال الخسار أو التقلبات أو المسؤوليات التي قد تحدث أو تنشأ أو تتقارب بمراتب مباشر أو غير مباشر بسبب:

21- حرب أو غزو أو عمل من عدم اجبي أو عدوان (سواء أخلقت الحرب أم لا) - حرب أهلية عسكارية - ثورة -

تأخر سريان سريان - غزو - انقلاب - مصنع - الاضرار بات الأهمية - قوة عسكارية - أو سلطة قضائية - أو سلطة لعمدة من الأشخاص المعبرين أو الأشخاص بملكون لجهة عن هيئات سياسية أو على صلة بها تأخر عند الحكومة -

22- مصادرة الممتلكات الخاصة - المصادرة لأغراض عسكرية - الاستيلاء أو التملك أو التسيير بأمر من الحكومة لشرعية أو أي سلطة عامة.

وثيقة تأمين جميع الخطر العراقيين

حيث ان المومن له الوارد اسمه بعنوان الوثيقة قدم في شركة اقاء التامين للمؤمن عليها فيما بعد "بشركة" عليها كتاب يخطر مع دولة القرارات التامينية الاخرى المضمنة من المومن له اتماماً للتعهد وجزءاً منها للوثيقة.

لانه بموجب هذه الوثيقة تضمنه لشركة مقابل سداد المومن له التمسك المدين بالجدول وطبقاً للشروط والاستندات والاحكام والالتزامات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو في الملاحق المتصلة لها بالتعويض المومن له بالثقة واية في الحدود المنصوص عليها فيما بعد.

9- الشروط العامة:

91- الالتزام بشروط الوثيقة:

يخطر شرطاً مسبقاً لوقاء الشركة بمسؤوليتها التزام المومن له بتطبيق امر عدة كل ما ورد بهذه الوثيقة من شروط وواجبات وان تكون التامينات والاحكام والقرارات المتعلقة مدة والواردية يطلب التأمين مسبقاً.

92- جدول الوثيقة:

يخطر جدول الوثيقة وأقسامها جزءاً منها لهذه الوثيقة وعبرة (هذه الوثيقة) بينما وردت في هذا الملف تتضمن الجدول والأقسام المتصلة لها وكل كلمة أو عبارة تحمل معنى خاص في أي جزء من هذه الوثيقة أو في الجدول أو الأقسام بآثار لها ذات المعنى في أي مكان وردت فيه.

93- الالتزام بالاحكام الخاصة:

يجب على المومن له وعلى تغطية الخاصة ان يتخذ دولة الاحكام الخاصة والتأمينات والتأمينات الشرعية وتأمينات المستفيدين القانونيين والتأمينات المستفيدين وذلك لتجنب وقوع الخسار والتقلبات والمسؤوليات.

94- حق الشركة في المعاملة وواجبات المومن له عند تغير الخطر:

لمستفي الشركة الحق في التقليل ومعادلة الاضرار المضمنة في أي وقت مناسب، وعلى المومن له تقديم دولة التفاصيل والبيانات الضرورية لهم وللأمانة لتقييم الخطر.

بموجب على المومن له الخطر الشركة برأيها حدوث أي تغير جوهري في الخطر وتغيير ذلك كتابة، وان يتخذ على لحظة اية استحداث اضافية كلما تطلبت الظروف ذلك، وللشركة ان تعزل نطاق التغطية واسطة التأمين (ان لزم الامر).

ولا يجوز للمومن له القيام بأجراء اية تعديلات جوهريه يترتب عليها زيادة الخطر مالم يحصل على موافقة كتابية من التأمين على استمرار التأمين.

95- التزامات المومن له عند وقوع حادث:

في حالة وقوع حادث قد نشأ عنه مطالبه بموجب هذه الوثيقة يجب على المومن له أو من يتوب عنه ان يقوم بما يلي:

(أ) الخطر الشركة فوراً لتحويلها فوراً وتغيير ذلك كتابة متضمنة المعلومات المدنية عن طبيعة ومدى الخسار والتقلبات والمسؤوليات.

(ب) اثناء كل الخطوات التي في اعادة العمل على تقليل حجم الخسار أو الأضرار.

(ج) المحافظة على الاجزاء التي اسبابها الضرر وتأمين ممتلكي الشركة أو خيراتها من ممتلكاتها ولخصها.

(د) تقديم دولة المعلومات والمستندات المؤيدة للمطالبة والتي تحتاج اليها الشركة.

(هـ) الخطر الشركة فوراً في حالة وقوع خسار أو تقلبات بسبب حادث حريق أو سرقة أو مطر ولا تكون الشركة مسؤولة بها حال عن أي خسار أو تقلبات أو مسؤوليات ما لم تشمل الشركة الخطر عليها خلال 14 يوماً من تاريخ وقوعها.

وقرر الخطر الشركة بموجب هذا الشرط بملكون للمومن له القيام بالاستصلاح أو الاستبدال لأي تاليفات بسببته.

وفي جميع الحالات يجب اعطاء الفرصة لمستفي الشركة لكي يقوموا بمعالجة الخسار أو الأضرار قبل اجراء اصلاح أو الاستبدال وفي حالة عدم قيام مستفي الشركة بأجراء المعاملة أو الخصص خلال فترة تعذر كتابة ولا للظروف، يصبح من حق المومن له القيام بأجراء اصلاح أو الاستبدال.

ولا تكون الشركة مسؤولة بموجب هذه الوثيقة عن أي وحدة اسبابها الضرر ولم يتم اصلاحها بالطريقة الصحيحة وبدون تأخير.

96- الحدوث في الحق:

يجب على المومن له قبل أو بعد حصوله على التعويض من الشركة ان يقوم أو يسمح أو يساهم في القيام - على لحظة الشركة - بل ما قد يكون ضرورياً أو لخطاب به لشركة لاستكمال المطالب ومباشره الدعاوى التي

تصنيف الطبعة:

صافي القسط	=	1,824.00	جانبه مصري
نصف الدفعة الشهرية	=	100.32	جانبه مصري
الضريبة التوعية	=	8.70	جانبه مصري
رسم الاشراف و الرقابة / سنة في الالف	=	10.94	جانبه مصري
اشراف صندوق حملة الوثائق / الثان في الالف	=	3.65	جانبه مصري
مقابل خدمات مراجعة واعتماد / واحد في الالف	=	1.82	جانبه مصري
مصاريف الاصدار	=	50.56	جانبه مصري
اجمالي القسط	=	2,000.00	جانبه مصري

رقم التسجيل بالهيئة / 42424

القائمة / قائمة المقادير

تحریر آفری / 2023-09-12

التوثيقه التي لا تعمل رقم باركود برقم 20789825 و بصعده امنية

لا تغتبر أصلية



2488480

الشروط العامة

فيكون تكون المراسلات المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال إحدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على نطقه إلى اللغة العربية ويصون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف.

المادة رقم ٢: (حفظ المخططات)

١ - يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والقوائم الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويحتفظ المقاول وعلى نفقته الخاصة بمساريف إعداد أي نسخ إضافية تقزم لأداء عمله ، وعليه وكذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطي وقبل مدة كافية يحتاجه إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.

ب - يتعين على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسلمة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد ، كلما يتعين عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأحكام المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والإستعمال من قبل المالك أو المهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٣: (الأوامر التوجيهية)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم بعد اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن يتخذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو نقصاً أو تغييراً في المواد وتوقيتها يترتب عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجاً عن الحدود التي نظمها تطبيقاً لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعتها وعرضها مع التوسيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنقص السعر المائل لها في قوائم الأسعار بالقائمة الموحدة. ويتم الإتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استبدالها بين ككل من الهيئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٤: (معاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النهائية للجهة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحمل على كافة المعلومات السبحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.
- طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة.
- المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التشوين اللازمة ومواقع المكاتب والورش المتصلة بأعمال المشروع.

- لتأسيس المختلفة والعلاقات النسيبة بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والأحوال الجوية لموقع العمل.

- حجم وكميات العمل وطبيعته وشكل ما يلزم لإتمام العملية طبقاً للمنفذ على الطبيعة.

- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

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

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

المادة رقم ٥: (مراجعة التصميم)

أولاً : المراجعة التي مسئول من مراجعات التصميمات الهندسية الفنية للمشروع بكامل تفاصيلها وعليه تعين الجسر من تلك المراجعة التي وعليه المالك صاحب العمل والمهندس بآية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها



شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير متعبدية، ويكون مسئولاً عن تقديم سائر الأجهزة المساحية والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن وعليه أن يسمح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو التقاطع والخطوط والأبعاد والتناسيب على نفقته الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتفسير المفاول في مراجعتها والتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦: (حماية الطريق)

على المفاول أن يقوم على نفقته الخاصة بتوفير كافة إجراءات الأمن والسلامة لموقع العمل نهائياً وليلة وتنظيم جميع لوائح الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات الطرق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأمكان التي يحددها المهندس أو ممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور واستخدام الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (إشياء المفاول بالأعمال المنقذة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً: المفاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنقذة حتى الاستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المفاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفة وعلى حسابيه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيول أو الإعصار أو الحريق أو انفجار يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المفاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المفاول والمهندس لإعتماده من الهيئة، ويجوز للمفاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانياً: المفاول مسئول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء بكابلات كهربائية أو بتقنيات أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مرافق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المفاول التنسيق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات.

ويكون المفاول مسئولاً عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تنفيذ للأعمال أو سياتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندس.

المادة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)

أولاً: فيما لا يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المفاول تأمين وتأمين المالك ضد جميع ما يستلزم من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والمرقعة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المفاول ومقاولي الباطن بما لا يقل عن القيمة الكاملة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإزالة الأنقاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين سارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال ليؤمن عملية أية خسارة أو ضرر يكون المفاول مسئولاً عنها أو ناجمين عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الاستلام النهائي.

ثانياً: على المفاول إستمداً وثيقة تأمين ضد الحوادث لسالحي الغير على المفاول إستمداً وثيقة تأمين ضد الحوادث لسالحي الغير والتي قد تحدث لأي من مهنسي المالك أو المفاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع العقد.

ويجب أن يقوم المفاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الاستلام الابتدائي للعملية، وتتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بصرف أول مستخلص جاري للمفاول إلا بعد تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين على المفاول المستند إليه العملية لتقديم تأمين نهائي قدره () جنيه تقدر بـ (٧٥) عند



المادة رقم ١٩: (الآثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والبقايا المتحصنة أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البنى أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تكتشف في الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتصريف المالك أو الجهة الرسمية المسئولة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأي من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند اكتشافه أيًا من هذه الاكتشافات إخطار المهندس فورًا وتكون تحت مسئولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية. وإذا عانى المقاول تأخيرًا أو تعطيل لتكلفة نتيجة امتلاكه لتلك لتعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك مكتوبة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البث بحق المقاول في أي تعويض زهني أو مادي مقابل هذا التأخير ويدون الزام على المالك.

المادة ٢٠: (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين. وكما يلتزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والبيئة المناسبة إذا تطلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية اللازمة أثناء تنفيذ الأعمال. وكذلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة لتحويله دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشغب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات المجاورة للعملية.

ويكون المقاول مسئولًا عن الإمتثال بكافة القوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والاحتياطات والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتسيير كافة الاحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو عماله كشأنًا تفصيليًا 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 المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية اختبارات قد يرى المهندس إجرائها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر. ولا يعفى فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأي حال المقاول عن مسئولية في التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة: على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الالتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد. هذا ولن يعفى التزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته أو مسئولياته. ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أي جزء من الخطة وطلب تنفيذ أي إجراء تصحيحي.

فحص المواد: يجب الالتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات واعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم اعتماد استعمالها من قبل المهندس. ويمكن في أي وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس. ويتحمل المقاول أية غلطات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى/أو من أماكن الاختبار على أن



الشروط العامة

-المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كمراجعة لعمل الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لأختبارات توصيف الجودة.
-أية جهة أخرى مسئلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.
وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات المعملية نهائية وملزمة لطرفي العقد. وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وتخصم النفقات كاملة مضافاً إليها ٢٥ % كمصاريف إدارية لمصلحة الهيئة.

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 يتم فيها الحصول على المواد والألات اللازمة للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق.

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

أولاً: لا يجوز تغطية أي عمل أو حجب عن النظر بدون موافقة المهندس أو مثله. وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو مثله لفحص وقياس أي عمل ستجرى تغطيته أو حجب عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو مثله إشعاراً خطياً بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا اعتبر المهندس أو مثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك.
ثانياً: على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلالاتها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤: إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد

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

-الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

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

وفي حال تصدير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية بحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه. 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 الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٢٥: (إيقاف العمل)

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

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أو المالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة معادلة لمدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا كانت هذه المدة الإضافية تزيد عن الحد المسموح به في العقد.

المادة رقم ٢٦: (بدء وإنهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه الموقع كتاباً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير أو إلتفات. من شأنها وفقاً للعدد المحدد ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقدير أي تمديد لوقت



الشروط العامة

الإشهاد من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحسبان تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استبدالها بنماذج على أي أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة. وكما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتمثلة في الأمطار الغزيرة والسيولة الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف الجوية وذلك كله بناءً على تقرير فني للاعتماد من السلطة المختصة.

المادة رقم ٢٧: (إستلام الموقع وحيازته)

أولاً: يستأنف ما قد ينشأ عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي ستمسك به مع هذه الأجزاء ومع التقيد بماي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيبنى بعوجه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخطة بالبدء في الأعمال وفقاً لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٠ من هذه الشروط. وفي حالة إستلام الموقع جزئياً فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الاقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه يعرض إشعار خطي.

وعلى المالك وحسب تقدم سير العمل أن يقوم بتسليم المقاول الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الإستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وفقاً للبرنامج الزمني أو وفقاً للاقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويعتمدها المهندس.

ثانياً: تباستثناء ما ينشأ على خلافه تكون حدود الموقع وفقاً لما هو مبين في مخططات العقد. وإذا احتاج المقاول لأعماله المتعلقة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة.

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

رابعاً: تعتبر أجزاء الموقع المسلمة للمقاول في حيازته لحين إتمام تكلفة الأعمال موضوع هذا العقد. ويحسب المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح تكافة الأضرار الناجمة عن عدم إتخاذ تكافة الاحتياطات وعوامل السلامة اللازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٢٨: (إجراءات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليمه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق عقوبات التأخير طبقاً للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨. وكما لا يتم صرف غرق اعمار عن أية أعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع. هذا ويتحمل المقاول أتعاب ومساريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة حصول المقاول للفرامة. وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضي به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته. ويحسب من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

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

- إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو أظهر بطأ في سيره أو وقفه كلياً لدرجة يبرئ معها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنجازه.
- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقب لتفويضه من الباطن بدون إذن خطي سابق من صاحب العمل.
- إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم التضاء خمسة عشر يوماً على إخطاره بكتابة بإجراء هذا الإصلاح.
- إذا أخل المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إفساده أو صدر أمر بوضعه تحت الحراسة أو إذا قضت

المقاول بتسليمه بغيره.

ويحق للمالك إذا توافرت إحدى الحالات المنصوص عليها بحالته أن يحجز على المواد والألات الموجودة بالموقع

لا يمكن في تنفيذ العمل دون أن يكون له أي مبالغ مالية وذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مسؤولاً عن أي تلف أو تدمير يطرأ على هذا الأعمال. وكذا يحق للمالك أن يستند الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهمة تكافئ الأسعار والتكاليف وأن يرفع على المقاول بجميع ممتلكاته من خسان أو أضرار من جراء



بشأن ٢٠١٩/٠٥/٢٦
المهندس العام والفرامة

الشروط العامة

سحب العمل وإذا لم يصفى الضمان النهائي لتغطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المترتب بدمه المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا الفرق رغم إخطاره بكتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات المحبوزة كما يحق له اتخاذ تكلفة الإجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩: (الإستلام الابتدائي والنهائي والحساب الختامي)

الإستلام الابتدائي:
عند إستلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهما بمعاينة الأعمال وإستلامها إستلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مندوبه المفوض ويحرر محضر عن عملية الإستلام الإبتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويتسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم توفير محملات المشروع حتى تاريخ إستكمال جميع اجراءات الاستلام الإبتدائي.

وإذا كان الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره بكتائياً يتم إثبات الغياب في المحضر ، وإذا تبين من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبر تاريخ إشعار المقاول للمالك بإستعداده للإستلام موعداً لإتمام إنجاز العمل وبدء فترة الضمان ، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فبقيت تلك في المحضر ويجوز الإستلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تنفيذها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك. تقوم لجنة الإستلام الإبتدائي بتقييم النتائج العملية للعينات المأخوذة بمعرفتها وكذلك الاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ وفقاً للمعيار المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية لمستلزمات الطرق.

الحساب الختامي: بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً وقبام المقاول بتقديم ما يفيد سداد ما يستحق من تأميمات يتم تسوية الحساب الختامي. يقوم المالك بصرف النسبة المرحلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقى من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

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

الإستلام النهائي: قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً خطياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإستلام النهائي. ومتى أسفرت هذه المعاينة عن 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 ويجوز 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 ولو لم يتضمنه محضر الإستلام الإبتدائي يجوز الإستلام النهائي وتمتد بذلك فترة الضمان لحين إستكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا إنتهت المدة دون أن يتخذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك حق إجراء الإصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وخصم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافاً إليها ٢٥ % مصروفات إدارية لصالح اللجنة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

- عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت لذلك يقوم المالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والخاس بالتأمين النهائي.

المادة رقم ٣٠: (فترة الضمان وإصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإستلام النهائي. وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تشويم ما يظهر من عيوب جسيمة يطلب بها المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الإستلام النهائي.

وعلى المقاول عند إنتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد إنتهاء فترة الضمان أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يضمنه من الإستلام وهي بحالة من الجودة والالتزام يرضى بها المالك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند



الشروط العامة

وفي حال إخفاق المقاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو المهندس للمالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمعرفته أو بواسطة مقاولين آخرين. 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 إدارية.

المادة رقم ٣١: (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولا: يقوم المقاول بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس واعتماد من الهيئة.

ثانياً: 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 بما قد يراه مناسباً. على ألا يؤدي هذا إلى تغيير في محل 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 تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بنود لا يوجد مثيل لها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للنفقات والأسعار مدعماً بمستندات مؤيدة شاملاً التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم من مصاريف إدارية وأرباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتعتبر نفقات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض لطبقاً لنص المادة رقم (١٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

ثالثاً: 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)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتسليمها وحلبها للموقع مخصصة كلياً لإنشاء وإتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها. ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته. ولا يسوغ للمهندس الإمتناع عن إعطاء الموافقة الكتابية لتغير سبب معقول، ولكن يصح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاناة المعدات التي تستخدم في هذا المادة والتصريح باستخدامها.

ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة المتبقية وكل المواد غير المستعملة والتي قام بحلبها وتنظيف الموقع.

إن هذه المعدات والألات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد. وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تتواءم بذات العمل ويتفق الشروط. وإذا تخلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لإستكمال العمل وخضوع كامل قيمة هذه الإجراءات من مستحقات المقاول مطافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

مكافحة المعدات والمواد : يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد. ومطلوب من المقاول تحديد تواريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٢) 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 والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال والمقاول مسؤول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لإحتياجات ومتطلبات

المقاول أو تعفي من تأخير العمل أو تعفي من تأخير العمل أو تعفي من تأخير العمل



الشروط العامة

ويتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أي نوع الملائم استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للتوجيه والنمعة والقوة والصيانة وبالتصميم والإنشاء والتشغيل المهندسين في التعاقد أو اللزامة لتنفيذ بنود العمل وفقاً لأصول الصناعة. ويتكون المقاول مستقلاً عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأي أشياء أخرى قام بتوريدها إلى الموقع ولحين انتهاء العقد. ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسبقة.

المادة ٣٣: (تقسيم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أية بنود يلزم إستحداثها نتيجة أية مستجدات لم تكن متوقعة عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨. ويجري تقييم مثل هذا العمل الإضافي من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد المدة المطلوبة لتنفيذه.

ومن أجل تقييم المهندس للفتات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للفتات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملاً التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيضمن التحليل التفصيلي أية تكاليف أخرى كتكاليف الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٣٤: (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبني على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقاتمة الكميات هي كميات تقديرية. وسوف تتم معاملة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لفتات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاوضة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (١٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

المادة رقم ٣٥: (طريقة القياس)

يجري قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالوصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أي من مستندات العقد. وللمهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق من طريق القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه. وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلياً للمقاول إرسال شخصاً مفوضاً للإشتراك مع المهندس أو معناه في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو معناه جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منهما.

المادة رقم ٣٦: (شهادات الدفع الجارية (المستخلصات))

- ١- يجوز للهيئة أن تصرف للمقاول دفعة مقدمة على الحساب لا تتجاوز عشرة في المائة (١٠٪) من قيمة العقد بعد توقيعها مقابل ضمان ينص بنس المبلغ وستسوية بالخصم من مستحقات المقاول بنفس النسبة.
- ٢- تقوم الهيئة بصرف إستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنياً ومستوفاة بالحصر الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص
- ٣- المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الأقسطي وتحت إشراف الهيئة على الشريطة أو المقاول التي يرس عليها العطاء تقدم رقم الحساب الخاص بها والذي سيتم التعامل على القائمة عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقاً لها ومصححاً مستحقاته المالية والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقديم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر الإدارة الفنية والهندسية المعتمد من المهندس ونتائج التجارب العملية.

ويحتفظ للمهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإصدارها المقاول وتخفيض أو خصم قيمة أي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها والمصحح لها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق واعتماد السلطة المختصة.



الشروط العامة

- ويحتكون للهيئة سلطة الحجز أو التعليق أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن المفاوض لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولا تقتصر على:
 - استكمال التجهيزات الموقعية بما في ذلك مكاتب وانتقالات المهندسين ومعمل الموقع وتأمين الحفائر الفنية.
 - التقصير في سداد التزامات العمال أو مقاولي الباطن.
 - تقديم رسومات الورشة والعينات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.
 - تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملاً حدود التوريدات وجداول التدفقات النقدية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.
 - تقديم التقارير الشهرية أو ملحقاتها.
 - الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.
 - تقديم أو تجديد وثائق التأمين.
 - التنفيذ بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.
 - تصرف للشرطة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الحفائر والموازين المحددة بلائحة الشركة الوطنية لإنشاء وتسمية وإدارة الطرق طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق

المادة ٣٧: (شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات رفعا أو خفضا بالنسبة للبيود المتغيرة أو مضمونها ككل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال. مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر علي أن يقوم المفاوض في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبيود الخاضعة للتعديل وهي: الاسمنت - حديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والأجراءات المنبئة في هذا الشأن ومعادلة تغير الاسعار واشتراطات تطبيقها

- علي المفاوض تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الاسمنت وحديد والسولار فقط ضمن عرشة الفني من واقع نشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعينة العامة والاحصاء أو غيره من الجهات الأخرى المحايدة. وعلى المفاوض أيضاً تقديم نشرة الأسعار المذكورة عالية في نهاية ككل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.
- بحسب المفاوض على التعديل في الاسعار رفعا أو خفضا بالنسبة للبيود المتغيرة أو مضمونها ككل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليها الطرفان علي أن يقوم المفاوض بتحديد معاملات عناصر التكلفة لحكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المفاوض مع عطاءه الفني.
- في حالة عدم التزام المفاوض بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبلد السابق أو عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن الظروف الفني يتم استبعاد العطاء.

بحسب المفاوض علي فروق الاسعار رفعا أو خفضا خلال ستهين يوماً علي الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة ومصرف تلك الفروق ويجب احتساب أولوية التعاقد في ترتيب عطلة وذلك بعد تطبيق ذات العدالة علي باقي العطاءات المتخري.

المادة ٣٨: (المسؤولية عن إصلاح العيوب)

حتى تضمن الأعمال ومستندات المفاوض بالحالة التي يتلقاها العقد عند تاريخ إنتهاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب علي المفاوض التمسك باستكمال أي عيب يكتشف في التواريخ المحددة بشهادة الاستلام. وأن يلتزم المفاوض بإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو تلبية عنه وإذا أخفق المفاوض في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان حال للمالك من ينييه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المفاوض إخطاراً مكتوباً بهذا التاريخ.



الشروط العامة

وإذا تخلف المقاول في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وسكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المقاول. جاز للمالك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضاف إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

المادة رقم ٣٩: (المواد البيتومينية والسولار)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتومينية والسولار فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقباضه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي :

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب كتاب 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 الموصلة 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 وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتومينية والسولار.
٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشترائاته من غرامات تأخير وجزائات تقع على الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخر تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول - وفي كل الأحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسؤولية كاملة عن تدبير كميات احتياجاته و التنفيذ في الموعد المحدد و البرامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد.

المادة رقم ٤٠: (الضرائب والرسوم)

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

المادة رقم ٤١: (تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول (الشركة المفضلة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www.Etenders.Gov.eg

المادة رقم ٤٢: (مدة ضمان العطاء)

تتكون مدة ضمان العطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فتح العطاء الفني.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

أولاً : أحكام عامة

1. **الأكشاد والمواصفات**
كما ورد بالشروط العامة وسوف تنفذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأكشاد والمواصفات التالية والتي سيكون المقاول مسئولاً عن تأمين نسخة أصلية متكاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للأكشاد تكون في حدود المواصفات:
- الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية . والكود المصري لميكانيكا التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات.
- والكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).
- المواصفات القياسية المصرية عن الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (٩ مجلد)
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- أية أكشاد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكشاد والمواصفات المذكورة أعلاه.

٢. **الأسعار**

يعتبر سعر العقد شاملاً لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الإشراف وأجهزة الإتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتنظيمات المفروزة وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمستهلكات والأدوات والمهمات وكافة التسيقات اللازمة لحماية الخدمات القائمة وإصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وأجراء الاختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الاستلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر يأتي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول .
كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والضمانات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة مثل هذه النوعية من المشروعات .

٣. **الإضافات والتعديلات في العمل**

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل . ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاتها . وتحتفظ الهيئة بحلها - 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 لازماً أو مرغوباً فيه . وهذه التغييرات أو التخفيضات والتغييرات لا تشمل العقد ولا تعفى من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

٤. **إزالة الموائع والإنشاءات والتخلص منها**

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

٥. **التنظيف والفحص**

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم التسليم والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقته الخاصة بتنظيف الميول وتنظيف الموائع والممتلكات المتجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنقاض والمواد الزائدة والأعمال المنجزة والمباني والعمدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لائقة وبالمسورة التي يوافق عليها



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المبرمج المواصفات الفنية

٦. ملاحظات الهندسة:
 - تأشيداً لما ورد بالفقرة رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس بوصفه معالج المالك بشرط جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وأصول المواد المستخدمة والعمل للجزء ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.
 - ٧. التقدير بالمواصفات والرسومات:
 - المقاول مسئول عن مراجعة التسميات الهندسية (قطاع طول - مقطع عرضي) بمكامل تفاصيلها وعلى حسابه وبعكثفها في المراجعة والاعتماد وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات على المقاول القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستندات العقد في مواقع الكباري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول تنفيذ أعمال الكباري والأبحاث التأكيدية مع التأكد من أن تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري.
 - على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأكيدية والكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري والتجارب المعملية والأعمال المكثفة على المقاول استخدام عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب المعملية والأعمال المكثفة المطلوبة. ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب المعملية والأعمال المكثفة المطلوبة.
 - والتأكد من أن المقاول أو العمل للجزء الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها لا حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل للجزء الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.
 - ٨. تعاقب المراحل:
 - من أجل تسهيل جود العمل أو المقاولين للمعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ محدد يجب على المقاول قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لاتجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام للعقد للتنفيذ.
 - ٩. ملاحظات الإشراف والمقاول:
 - على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المسوب والموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأقنية) الرأسية (الحديثة) الوحدة القائمة لدى الجهة الهندسية العامة للمساحة وإنشاء وتثبيت وروبرات مبرانية مؤقتة (التي يحددها المهندس وممثل الجهة) وعليه تقديم مكرور على هذه النقاط المرجعية للمهندس للاعتماد من الجهة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس إعداد البرانجات الابتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالمساحات التي يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التمرجات والمقاول مسئول عن تحديد وتخطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التوضيحية والتأكد منها من الجهة أو من ممثلي الجهة والتأكد من تخطيط القطاعات العرضية والمرصية الابتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمخطط الأفقي وتحديد التحويلات الأفقية والارتفاعات التصميمية.
 - ويتم وضع المسوب التصميمي وتوضيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع التوحيث على مسافات متساوية يقررها المهندس . وسوف تعمل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية ومقاييس الرصده، ويتم اعتماد هذه القطاعات والميزانية المشتقة من المهندس وممثل الجهة قبل البدء في التنفيذ، ويتم الإحتياط بنسخة أصلية بالموقع من هذه البرانجات في سجلات موقعه ومختومة مع المهندس ، والمقاول ملزم بتوفير مهندس المساحة والفنيين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والتكثافية اللازمة.
 - وعلى المقاول استلام الروبرات من الاستشاري المسمم بحضور المهندس وممثل الجهة وعلى المقاول استكمال وضع الروبرات وتحديد الخطوط والبرول ومناسيب القاطع الطولية المتتالية للمحور وقاطع البرول وفقاً للتخطيط العام للموقع والإحداثيات المسجلة لإنشاء الكباري والممرات والإنشآت والمنحدرات التي يراها ضرورية، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والبرول والمناسيب، وهذه الروبرات والعلامات لتشكل ضوابط الموقع التي بها ويعتمد عليها المقاول في تنفيذ الأعمال المطلوبة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكهربائي السريع المواصفات الفنية

لا يجوز القيام بأى عمل قبل التنسيق وموافقة المهندس على خطة المقاول لتثبيت هذه الروبيرات، ويحتكون المقاول مسئولاً عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفى حالة التمث بها فعلى المقاول أن يعيد إنشائها وتثبيتها على نفقته الخاصة.

١٠. الاختبارات المصنوعة من أعمال الإنشاءات والتأثيرات

ما لم يتم التمس على توصيف مقايير لذلك فإن نسب الاختبارات المسموح بها مستحكون مكالآت:

- فرق الرابسة فى خيط الشاغول لا يزيد عن ٣ سم للخالط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحتسب الفرق تراكمياً فى الحوائط التى ترتفع عن ٣ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن $\pm 10^\circ$ ثانية.
- الفروقات فى الخطوط المستقيمة لا تزيد عن $\pm 10 \text{ mm}$ لكل ٣ متر.
- فروقات قفل الترافرس للمناسيب لا تزيد عن $\pm 10 \text{ mm}$ حيث $K = 1 + \sqrt{V}$ فى محيط الترافرس المسافة بالكيلو متر، وفرق الإحداثيات لا يزيد عن ٢٠٠٠٠

١١. تحديد واختيار مصطلح المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية . وفى حالة توافر مواد معينة بالتوقع طبيعية ناتج هزازات وتنى بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد الناتجة بالتوقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقريراً والهيئة الحق فى الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول . وتعمل المقاول لتكثيف اجراء الاختبارات أو التعاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات، وتجربى على جميع المواد الاختبارات التى يشورها المهندس، ويتم أخذ العينات لإجراء الاختبارات بعنود المهندس تطبيقاً للطرق القياسية، وتؤخذ العينات عادة من المواد الواردة للتوقع، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حل المهندس فى رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التى سيتم استخدامها قبل البدء فى تنفيذ الأعمال المختلفة لتكاليف اجراء هذه الاختبارات قبل البدء فى أعمال الاختبارات اللازمة عليها وتشمل قنات وأسعار بنود الأعمال المختلفة لتكاليف اجراء هذه الاختبارات قبل البدء فى أعمال الرصد يجب على المقاول اجراء الاختبارات الآتية بكلفة ادنى على مواد الرصد المزمع استخدامها:

- ١- تحديد العلاقة بين نسبة الرملية والحصى والتأسيس والأسس
- ٢- لآسس مكشوفة وفقاً لنوع التربة المدروسة فى الموقع ومواد الأسس
- ٣- تحديد نسبة تحمل مكافئاً لـ (CBR) لعينات التربة المدروسة فى الموقع ومواد الأسس
- ٤- التحليل التفاضلي للرقم المستخدم فى طبقات الأسس والملاطحات الخرسانية
- ٥- تحديد نسبة التآكل للمواد السليمة الواس المستعملة فى الأسس والطبقات الاسفلتية والبلاطات
- ٦- الخرسانية وحفافة الاختبارات الأساسية الأخرى مكافئاً للوزن النوعى والإمتصاص الخ
- ٧- تصميم الحفافة الاسفلتية لطبقات الترابط والمسطحة حسب ما سيجرى ذكره فى هذه المواصفات
- ٨- عمل مكافئ لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات اسفلتية وحرسالية وموازين ومعدات مساهية الخ
- ٩- يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بعدة صافية لاعتمادها من المهندس قبل البدء فى تنفيذ الأعمال لتعديد مساهية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتى يتم تعديلها على ضوء نتائج الاختبارات على المقام التجريبي خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ٢٠٠ م، وعلى المقاول التحقق من مساهية الاختبارية لطبقات الرصيف الموجودة بالرسومات. علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم فى معمل الموقع أو فى احد المعامل المعتمدة التى يوافق عليها المهندس وعلى نشة المقاول إذا لم يمكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وفكذلك لعدد لمختلفة إعداد وتجهيز المقام التجريبي معمل على بنود العشد. وللمهندس الحق فى اجراء أية اختبارات أخرى كما يشاء لإزالة أية شبهات فائضات تأسيدية وذلك على نشة المقاول



Handwritten signature and initials.

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المواصفات الفنية

١٢. الصيانة خلال الإنشاءات

على المقاول الحفاظ على الموقع وسكافة مشتملاته والذي أصبح في حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة سكافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الإستلام النهائي للمشروع. ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة مكافئة بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق وإنشاءات في حالة مرضية في جميع الأوقات جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العمل بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات وأن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣. لوحات المشروع

خلال إسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس وبالمواقع التي تحددها الهيئة. وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية وسكافة البيانات الأخرى وفقا لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقا لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المطلوبة للشركة مبيئا به:

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.
- سكة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنه.
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقا لخطة عمل المقاول.

وعلى المقاول استبعاد أي معدة قورا من موقع العمل يرى جهاز الإشراف بالهيئة أنها غير مناسبة لتحقيق جودة الأعمال.

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التشغيل

في مناطق التداخلات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ سكافة الاحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بسكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة وعلى المقاول الإلتزام بتطبيق ما جاء بشروط الرقابة والسلامة أثناء التنفيذ والمنصوص عليها في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافر العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وفقا للتصاميم الفنية المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الضخمة التي تشمل عدم وقوع حوادث لمستخدم الطريق أو استمرار التملكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من المهندس وجهة المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود التوازم بأعلام حمراء بهارًا وتشكون الأسبجة والإتارة الكلية بحارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف وذلك ليهان أمانكن الحفر والأماكن الأخرى الخطرة التي فيه نشوين مواد وذلك أثناء الليل عن الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

عندما يتم وضع إشارة "عمال يشتغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل معطلة وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفريش المفتوحة. كذلك يتم استخدام أضواء صفراء منقطعة (وميضية) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المغلقة جزئيًا وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية. ويجب أن تضاء هذه الحواجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء ووميضية على جانب خط السير وذلك للتنبيه. ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيارة عندما يجب أن تضاء حواجز المرور المستخدمة في إغلاق الطرق باللون الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين (نصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل البشارة فيه وبالإنتاق مع المهندس وجهة المرور المختصة إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة فترة قطع الطريق. وأن يتم التلمح في أقل الأوقات لإدخالًا بحركة المرور، أما في المناطق التي تشتت فيها حركة المرور فيتم التلمح خلال الليل.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المواصفات الفنية

- وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسبحة واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء السككاشية التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من جهاز الإشراف وجهات المرور المختصة دون أي مسئولية على الهيئة . وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الإنتهاء من الأعمال .
- ١٦- **المسؤولية عن المرافق والخدمات**
المقاول مسئول مسئولية كاملة عن سلامة هذه المرافق وعلى نفقته ، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية أو خطوط المياه أو الغاز أو الكهرباء أو المياه أو الغاز ، ولا يجوز بدء العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو تأمينها من النقص أو التلف أو الخسارة أو الإزعاج ، ولا يجوز بدء العمل إلا بعد إكمال جميع الأعمال المتعلقة بهذه المرافق والخدمات .
- وعلى المقاول أن يتسبب في إتمام هذه المرافق والخدمات من أجل سير هذه العمليات بصورة سليمة ، وإلا فإنه مسؤول عن الإضرار التي تلحق بالمرافق والخدمات .
- وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لتأخر المقاول في إعادة الخدمة ، وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تظل أعمال المقاول متسببة في إيقاف أي من تلك المرافق أو المنشآت .
- وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لتأخر المقاول في إعادة الخدمة ، وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تظل أعمال المقاول متسببة في إيقاف أي من تلك المرافق أو المنشآت .
- ١٧- **مسؤولية المقاول عن المرافق والخدمات**
المقاول مسئول مسئولية كاملة عن المرافق والخدمات العامة والمواقع الطبيعية .
- المقاول مسئول مسئولية كاملة عن المرافق والخدمات العامة والمواقع الطبيعية .
- المقاول مسئول مسئولية كاملة عن المرافق والخدمات العامة والمواقع الطبيعية .
- ١٨- **التجهيزات الوقائية**
فيما يخص التجهيزات الوقائية الخاصة بالمقاول وتجهيزات السكك الخاصة بمثل المالك والمهندس وجهات المشرف وممثل الموقع وتجهيزاته وتجهيزاته فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد .
- ١٩- **تقديمات المقاول للاعتماد من الهيئة**
تتضمن التجهيزات الوقائية الخاصة بالمقاول وتجهيزاته السكك الخاصة بمثل المالك والمهندس وجهات المشرف وممثل الموقع وتجهيزاته وتجهيزاته فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد .
- ٢٠- **تقديمات المقاول للاعتماد من الهيئة**
تتضمن التجهيزات الوقائية الخاصة بالمقاول وتجهيزاته السكك الخاصة بمثل المالك والمهندس وجهات المشرف وممثل الموقع وتجهيزاته وتجهيزاته فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد .



تقدم صكافة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومختومة من الشاغل على أن تصفون مساهمة للعلاج التكميل الموافقة عليها من قبل المهندس وعلى الشاغل خلال ٢٠ (عشرين يوماً) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتفتيش.

٢٠. معلومات الورقة التحصيلية

٢٠ - رسومات الورشة التحصيلية

على المقاول توفير مكتبة ذات استشاري مع فريق ذات تخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأعمال والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والرسومات والرسومات التفصيلية لبيان الأعمال والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والرسومات التفصيلية لبيان الأعمال والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية

يتم عمل التصحيح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وليس للمهندس
أبيل المهندس وذلك بخطط إعادة التسليم
وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مرسماً عليها (بالقبول) أو (التقبول مع استيفاء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل بموجبها
مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم 3 نسخ من الرسومات النهائية
المصححة هذا ولا تغف مراجعة المهندس المقاول من مسئولية عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة
التفصيلية عن ما هو موجود بمسندات العقد، كما يتحمل المقاول مسئولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات
للتصحيح.

٢.١. المميزات والموارد المشونة بالموقع

٢١. **المعدات والمواد المشونة بالموقع**
جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهمات المخزنة والأمشاك المؤقتة وإنتاج الخلطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب إستعمالها مكانها في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أى جزء منها إلى الخارج بعيدا عن موقع العمل بدون تصريح كتابى من المهندس.

٢٢. مركبات النيتروجين الهالوجينية

٢٢ - مادسة التصميمات الهندسية -
يقود الى الهيئة حق الانتفاع وللصلاحيات المحصورة لتكفل التصميمات واللوحات التي يتم إعدادها لسالحي المشروع ويحظر على
المشاوول أو إستشاريه استخدام أى جزء من التصميمات أو اللوحات الخاصة بالمشروع لشاريع أخرى إلا بموافقة كتابية من
الهيئة.

2) المواصفات الفنية لأعمال الجسر

الباب الأول الأعمال الأولية

الباب الأول الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المسكبات الموقعية للتعامل والمهندس وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد الموقع بكافة التجهيزات وأخلاء مواقع التنفيذ من أية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمناثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل مكافحة التسيقات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتنسيق مع الجهات الأمنية والمرور لإستصدار للتصاريح المتعلقة بإستلام الموقع وأبدء في التنفيذ ، كذلك تتضمن الأعمال الأولية تنفيذ وتطوير التحويلات المؤقتة وتنفيذ الجسات التأسيسية بشكل ما يلزم لبدء العمل دون عوائق ، وفيما يلي توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء ومثريقة القياس والدفع لبنود الأعمال.

1.1 اعتبارات وتجميع المواقع

• وصف العمل

• وصف العمل

تتمثل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المنشآت الواقعة شمال المثلث والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومعدات الخلع (المخرسة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل التوقيع وثامين الإستراحة والمرصبات بالتقسيم الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزويد بالماء والكهرباء والإنارة والاتصالات السلكية واللاسلكية ~~والصيانة~~ ^{والإسعافات الأولية}، وثامين معدات إطفاء الحريق باستخدام طائرات لا تقل سمها عن 5.4 ^{تحتوي} على حواشي المنشآت والمخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالترتيب الذي يقرره المهندس

5.4. **المختبر** يملأ على حوائط المختبر والمخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالترتيب الذي يعتمد منه المهندس



سكفا تتضمن أعمال التجهيز إعداد وتثبيت لافتات المشروع (عدد ٢) بالمواصفات الموضحة يتعلق هذا الجهد وتأمين الحراسة لمحافظة التجهيزات الموقعية والمعدات خلال فترات العمل وإيلاً وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزوم حرسكة الدخول من وإلى مواقع العمل المختلفة وكذلك الحكيانات الشاخمة للطريق والتي تتأثر مداحلها بأعمال التنفيذ. وتأمين المركبات لانتقالات ممثلي المالك وأفراد جهاز الإشراف. وتأمين مواقع لانتظار السيارات تكون مظللة ولعدد مكاف من السيارات مكلفاً هو محدد بالشروط الخاصة، والمقابل مسئول من الحصول على الأرض اللازمة لمثل هذه التجهيزات ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن مكانة التجهيزات الموقعية والموقع المقترح لاعتماد من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال التدد المحددة بمستندات العقد. وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً لم يراه المهندس ورد الشئ لأسفه وإخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتزول ملكية مكانة التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة. وعلى أن تكون مكانة التجهيزات التي تزول ملكيتها للهيئة بحالة معتزة وبإعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

• القياس والدفع

لا يتم الحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً علي باقي بنود المشروع

١.١ تطبيق وتجهيز مسار الطريق

• وصف العمل

يشتمل هذا العمل لتطرية وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفق وإشطس من جميع النباتات الأشجار والمزروعات والمخلفات داخل حدود الطرق والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد بإستثناء الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفقاً لأحكام النود الأخرى من هذه المواصفات، ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التشوية أثناء عمليات التطهير والتطهير.

• متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يشع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار ورمقى حتى ٣٠ سم تحت سطح التربة وكذلك مكانة المواقى الباززة غير المقرر الإبقاء عليها أو ذلك التي لم تشملها فوائم الكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذور والحفر التي ترفع منها الموائى بمواد ردم ملائمة أو الرمل الطفيف ونسبتها ٩٥٪ من أقصى مكانة جافة، مع نقل المخلفات إلى المكاتب العمومية دون أدنى مسئولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لإستبدال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقاً للمناسيب التصميمية، وذلك من خلال حوت الطبقة العلوية) تجهيز الرملة (بسماسكة لا تقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥ ٪ من أقصى مكانة جافة وأخذ ألى الإختيار إجراء الاختبارات اللازمة وإستبدال أية مواد غير ملائمة.

• القياس والدفع

• يتم الحاسبة هندسياً.

الباب الثاني الأعمال القرائية

١.٢ أعمال الحفر

• وصف العمل

هذا العمل يتكون من الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر وإزالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل: رمل المكشكش - المواد ذات التسليف ٦٤ أو ٧٤ بالتسليف الأشتر - المواد غير المستقرة التي لا يمكن دسكها حتى المكانة المحددة عند الحد الأمثل لمحتوى الرطوبة - المواد الرطبة للحد الذي لا يمكن معه دسكها والتي لا تسمح لها الأحوال الجوية بالجفاف مثل السيرة) ويتضمن حفر المجاري المائية ومواقف الانتظار والتقاطعات والمداخل واستدارة الميول والمصاطب تحت التلال طبقاً للتصاميم الهندسية والبيوت والأبعاد بالرسومات وتعليمات المهندس.



عندما لا تتوفر كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد إضافية بالحفر في المنابر التي يوافق عليها المهندس ولا تستخدم أية مواد ناتجة من المنابر في إنشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبين بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول 500 متر قد استخدمت في ردم الجسر ويمكن استبدال المنابر إذا وجد المهندس أن الحالة تفي بأخذ التربة من توسيع مناطق الحفر

- البند:
- حفر في تربة غادية ، وهي جميع أنواع التربة عدا المتعسكة والصخر والسور يشمل تشغيل وتسوية ودعم السطح التسميمي لقطاع الطريق.
- حفر في تربة متعسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسور يشمل تشغيل وتسوية ودعم السطح التسميمي لقطاع الطريق.
- حفر في تربة صخرية ، وهو حفر المسكك الصخرية بالطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب ويرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسور يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن 45 سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد وتشغيل ودعم طبقة ردم للوصول للمسوب التسميمي وفي حال تطلب الوصول للمسوب التسميمي مزيد من طبقات الردم فعلى الماول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.
- حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من الترسيب الطبقي أو من الترسيب المتكثف المتناسك جيدا والذي يستلزم سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن قطعها إلا بأعمال التسف والسور يشمل توريد وتشغيل ودعم طبقة ردم للوصول للمسوب التسميمي وفي حال تطلب الوصول للمسوب التسميمي مزيد من طبقات الردم فعلى الماول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند.

ويستخدم الماول مبراء المهندس مناسبة من معدات ميكانيكية نوعا وعددا بالبنود المذكورة أعلاه للإلتزام بالبرنامج الزمني للمشروع

• القيام والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالتر المسكب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسور يشمل تهذيب المبول وتشغيل وتسوية ودعم السطح التسميمي لقطاع الطريق والأختلاف والإختبارات وإزالة المخلوقات ونواتج التسوية إلى المقالب المموية وتشوين المواد الملائمة المتاحة للردم على حاشي القطاع

٢.٢ أعمال الردم

• وصف العمل

مصدر مواد الردم يتكون من ناتج الحفر الصالح المكون بالطريق أو من المنابر المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأختلاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الاستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختيارها ودعمها المواصفات القياسية للهيئة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (1- 2) أو (3- 4) أو (5- 6) أو (7- 8) حسب تصنيف الأمتار

- يتم أعمال الردم على طبقات متعاقبة
- بالنسبة للمتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسماك لا يزيد عن 35 سم مع المكد لأقصى كثافة جافة لا تقل عن 95٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المدرجة عن 2 بوصة.
- بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسماك لا يزيد عن 45 سم مع المكد لأقصى كثافة جافة لا تقل عن 95٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المدرجة عن 3 بوصة.



يجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسبك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات المتبعة التي مستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كثافة الخصائص المطلوبة وثباتية متطلبات الجودة ويتم إجراء مكافئة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً .
بعد الوصول بالردم إلى المنسوب التصميمي أسفل طبقة الأساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المناسيب والأبعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملائمة، ويجب ألا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تغطيته بطبقة الأساس التالية .
أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تؤخذ عينات من طبقات الردم لإختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمك وسكك الحبيطة وذلك قبل مرور 24 ساعة من انتهاء عملية الدمك ، ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من 2 % عن نسبة المياه الأساسية المقابلة لأقصى كثافة جافة، و التفاوت المسموح به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± 3 سم مقارنة بالمنسوب التصميمي المحدد بالرسومات التنفيذية ولا يزيد عن 10 % من مساحة الطبقة . ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 10 % . كما يجب ألا يتعدى الفرق بين منسوب أي نقطتين على سطح الجسر الترابي عن ± 1.5 سم . وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متتالية لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول إعادة حراتها ودمكها .

إختبارات الجودة يُمكن التهام بكثافة الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسئولية المقاول، ولا يتم حسابها كعينة منفصلة حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفة مثل هذه الإختبارات والتي يجب إجراؤها ككلما تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة، وتشمل إختبارات الجودة على الآتي:

- التحليل المتخلى للمواد الغليظة والرقبة بالتربة
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم 20
- نسبة المار من منخل رقم 200
- إختبار بريماتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك
- إختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
- أي إختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
- وعلى أن يجري قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك والتدريج لكل 100 متر مربع
- القياس والقطع

يتم قياس وحساب هذا البند بالتر المسكب من واقع القطاعات العرضية التنصيلية والسعر يشمل تحميل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمك وتهذيب التبول والتسوية والإختبارات وإزالة نواتج التسوية إلى المقالب العمومية .

الباب الثالث طبقات الأساس

3-1 طريقة الأساس ناتج تكسير مكسرات

- وصف العمل
- يشمل هذا العمل على نقل وتوريد و تفيد مواد طبقة أساس ناتج لتكسير مكسرات من الأحجار الصلبة المقطرة
- المواد
- يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير مكسرات (ونسبة الأوجه المكسرة لا تقل عن 70 %) ويتكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المسككة أو المواد الممتصة أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتطابق الرصام مع المتطلبات الطبيعية التالية:
- القابلية للتفتت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على المنخل رقم 4 لا تزيد عن 5 % من وزنها.
- لا يزيد النافذ بالتأكل على جهاز لوس أنجلوس بعد 500 لفة عن نسبة 10 %
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج لتكسير مكسرات وفي حال توافر مواد محجورة بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية



والترجى والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية اللازمة على أن يخدم على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .

- نسبة تحمل متكافؤياً بعد العمر لا تقل عن ٨٠
- مجال التدونة لا يزيد عن ٨
- حد السيولة لا يزيد عن ٢٠
- عديمة الانكماش

هذا ولن يسمح بنقل المواد من المحجر إلا بعد اعتماد المحجر من المهندس المشرف مع متابعة صلاحية المواد من المحجر بصفة دائمة، ويجب أن تكون مواد طبقة الأساس طبقاً لإحدى التدرجات الآتية والمبينة بالجدول التالي وفقاً لما يقرره المهندس، مع التأكيد أن قبول المهندس للمواد لا يشكل قبولاً لطبقة الأساس ويعنى فقط الموافقة على استعمال المواد.

حجم المختل	النسبة المثوية للمار (ب)	النسبة المثوية للمار (ج)	النسبة المثوية للمار (د)
٢.٠٠	١.٠	١.٠٠	١.٠٠
١.٥٠	١.٠-٧.٠	١.٠٠	١.٠٠-٧.٠
١.٠٠	٨٥-٥٥	٩٥/٧٥	٩٠-٦٠
٢/١	٨٠-٥٠	٧٠/١٠	٧٥-٤٥
٢/٨	٧٠-٤٠	٦٠/٢٠	٦٠-٣٠
رقم ١	٦٠-٣٠	٤٥/٢٠	٥٠-٢٠
رقم ١٠	٥٠-٢٠	٣٠/١٥	٣٠-١٠
رقم ٤٠	٣٠-١٠	٢٠/١٥	١٥-٥
رقم ٢٠٠	١٥-٥		

ويمكن أن يطابق التركيب المطلوب أي تدرج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالصور المصدري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والمختبر طبقاً لتدرجات المواد الناتجة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التجميعي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة.

• متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد مصادر المواد و الخليط التجميعي فيجب على المقاول إعداد منهجية تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال المطبات ثم يتم نقل خليط المطبات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة الفرمة للخلط متجانس يتم فرده باستخدام الجريد الزود بحساسات طبقاً للوحات ويتم الدك على طبقات بسعة لا حدود ١٥ سم أخذاً في الاعتبار الإنضاط المطلوب للدك والذي يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على فرش بسك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القمط التجريبي بالمعدات الفعلية التي سيستخدم في هذا المشروع على أن تحفظ كثافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كثافة الاختبارات عليه للتأكد من تلونها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات العرضية المتعددة بما في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بعد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في شكل جانب، ويجب دك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدك عن ٩٨ % من أقصى كثافة معملية.

ويستمر الدك حتى يصبح السطح المتكامل للطبقة مدكوسكة وكثافة متساوية إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدك في مواقع مختارة.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطة قبة مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختارة ويجب ألا يزيد فرق الإنضاط عن ١ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً للمناسيب التصميمية.



ويجب على المقاتل التأكد من جفاف الطبقة المنتهية وتلوغها درجة مناسبة من التربة قبل السماح لمعدات النقل التي تنقل مواد الطبقة التالية أو غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنتهية، ويجب ألا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن أسبوعين قبل فرد الطبقة التالية، ويجب جعل سطح الطبقة العلوى رطب إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاتل أن يقوم على نفقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تولى خالية من التفتك والمهوب إلى أن يتم رش طبقة التشريب البيثومينية

• حدود السماحية :

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسيب وفروق الانطباق وسكك الطبقات إلى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والمكود المصري للطرق.

• أعمال ضبط الجودة

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة اللازمة للمعمل وتجري التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (لكل ٥٠٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر) علي أن تشمل الأتي:

- التحليل النطلي للمواد الغليظة والرفيعة (يجب أن يتوافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والمكود المصري للطرق.
- تجربة لوس انجلوس (مقاومة البري والاحتكاك) (ويجب أن لايزيد الفاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ٧٤٠)
- تجربة بركتور المعدلة
- الوزن النوعي ونسبة الإمتصاص (يجب أن لا تزيد نسبة الإمتصاص بالمياه بعد ٢٤ ساعة عن ٧١٠)
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠ (ويجب أن لايزيد مجال اللدونة عن ٧٨ وحد السيولة عن ٧٢٠)
- نسبة تحمل كاليفورنيا (ويجب أن لا تقل عن ٧٨٠)
- تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتشتت ASTM C-142-78 باختبار Claylumbs وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥ %.
- أي اختبارات أخرى وأردت بالمواصفات وتراها الهيئة لازمة للتحكم في جودة العمل.

وتتكون قيم حدود القبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى أن يجري قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و التدرج لكل ١٥٠٠ متر مربع.

• القياس والدمك

بعد التأكد من سكك الطبقة بعد الدمك من خلال الترقع المساحي التفصيلي يتم قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالتر المكعب وفقاً للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبنية على الرسومات ووفقاً للقطاعات العرضية التفصيلية ، ويشمل السعر كمائة الأعمال من توريد المواد والخلط والنقل والفرد باستخدام الجرير المزدود بأدوات التحكم في المنسوب والسطح النهائي، وأعمال الدمك والتسوية والاختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه، ويتم عند تشييد طبقة الأساس مواءمة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بالزيادة اللازمة للتشغيل بعد أدنى ٢٥ سم من سلك جانب.

الباب الرابع الأعمال الخرسانية

١-١ الجوائز الخرسانية (التتويج)

١ - وسد العمل:

يتألف هذا العمل من إنشاء جوائز خرسانية واقية ذات وجة واحد وذات وجهين وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والمناسيب المبنية على الرسومات أو التي يقرها المهندس

ب - جاذز خرسانة وجة واحد:

أعمال إنشاء جاذز خرساني وجة واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية والمقاومة المميزة لها لا تقل أعمال إنشاء جاذز خرسانة وجة واحد بارتفاع ٢٨ يوم من التسب بالطبقة ومحتوى الاسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد



الخلطة التجميعية واستخدام الفير (الفايف البولي برويلين) لمنع الشدوخ على أن لا يقل مستوى الفايف البولي برويلين عن ٩ مكجم / م^٣ على أن يكون الخلط والدعم ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة والتجبة خاصة لندس مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لإتمام التفاعل الكامل للأسمنت وطبقاً للمواصفات والفئة تشمل عمل القرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح أملس وشكل ما يلزم لنهـ العمل وعمل فتحات لتسريف مياه الأمطار وذلك طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تمدد لكل ١٢ م^٢ والفئة شاملة بالمتر المثلوي .

ج - **الخرقة الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية ذات الوجه الواحد**
أعمال توريد وصب فرشاة من الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية وحة واحد مقاس ٢٠٥/٦٠ سم طبقاً للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد التكسير لا يقل عن ٢٠٠ مكجم / سم^٢ وذلك طبقاً للطلقة التجميعية وتشمل أعمال حفر وتسوية ودعم أسفل الفرشة وعمل القواصل اللازمة للتعدد والانكماش وشاملة عمل اشارير من الحديد Ø٥ ١٢/م وجميع مايلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف بالمتر المثلوي .

٢-١ أعمال الحماية بالخرسانة العادية

- وصف العمل
يشمل العمل حمايات من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للأكتاف والميول الجانبية والتقدمات بإجهاد كسر قياسي قدره ٢٥٠ مكجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوماً . و الفئة شاملة فرشاة من المواد الحصوية المدرجة سمك ١٥ سم وحسب القطاع النموذجي والرسومات المعتمدة .
- المواد
- الركام الصغير يجب أن يتكون الركام الصغير من رمل طويعي سلوسي وارد من مصدر معتمد ومن معاجر معتمدة ، ويجب أن يكون خالياً من التراب ومن شكل الشوائب الضارة بالخرسانة وحديد التسليح ، ويجب أن يكون الرمل مطابقاً لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية (م.ق.م) رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٢ ، ويلزم أن يتكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تمر كلها من منخل فتحته ٦ مم ويصر على الأقل ٧٥٪ منها عندما تهر على منخل فتحته ٢ مم ، ويجب ألا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل ٠.٠٧٥ مم عن ٢٪ بالوزن
- الركام الكبير يلزم أن يكون الركام الكبير وارداً من معاجر أو تكسارات معتمدة ، ويجب التأكد من أنه لا يحتوي على أي مواد غريبة ، ويفضل أن لا يتكون الركام الكبير املس بل يتكون حاد الزوايا ويتدرج في الحجم (أي يحتوي جميع المقاسات بالنسب المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية) .
- ويجب أن يكون الركام الكبير صلب لا تتعدى نسبة الفاقد فيه عند اختيار لوس انجلوس عن ١٠٪ ، وأن يكون الركام مطابقاً لمطابقات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٢ ، ويتم توريد الركام الكبير في أكثر من مقاس فمثلاً يمكن توريد مقاس ٥ مم حتى ١٠ مم ، ومقاس ١٠ مم حتى ٢٠ مم حسب المقاس الإحتيازي الأكبر المطلوب للركام .
- ويجب أن يكون الركام خالي من الأملاح والمواد الضارة بالخرسانة وحديد التسليح ويجب أن لا يزيد محتوى أملاح الكلوريدات في الركام أو الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠.٠٥٪ ، كما يجب أن لا يزيد محتوى أملاح الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠.١٠٪ .
- الأسمنت يلزم أن يكون الأسمنت المستعمل مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ٣٧٢-١٩٩١ للأسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية م.ق.م رقم ٤٨٢-١٩٩٢ للأسمنت البورتلاندي المقاوم للكبريت .
- ويتم اختار الأسمنت طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ٢٤٢١-١٩٩٢ (اختياراً لخواص الطيعة والميكانيكية للأسمنت) على عينات المأخوذة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية المعتمدة ويجب أن يورد في (مطابق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة وكذا وزن موقع العمل سائب أو داخل شاحنات ويجب للمهندس المراجعة عايه واختباره للتأكد من تاريخ الانتاج وكذا وزن



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة

رقم البند وبيانه : (1-1) بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح باللات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 0.8 جنيهه لكلومتر زيادة

تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.00 م 3م كمية المقايسة: 3م20000

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		طلب الفحص	بيان الأعمال بالنسبة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
5233.20	43.61	120	366+120	366+000	IR 42	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح باللات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
1420.20	7.89	180	6+720 366+180	6+540 366+000	IR 39	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح باللات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
435.40	3.11	140	6+860 366+320	6+720 366+180	IR 53	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح باللات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
7088.80	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)					
7088.80	الاجمالي الكلي (3م)					

مهندس الهيئة

م / ماري جيت مجدي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ عواد خليل

م / عبد العزيز مصطفى

مهندس الاستشاري

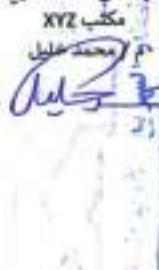
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / أحمد عبد الجليل

م / محمد خليل



م / أحمد عبد الجليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة

رقم البند و بيانه : (1-5) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة الاساس (prepared subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج
تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3 كمية المقايسة: 1900م3

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلوميتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
322.00	2.3	140	6+680 366+140	6+540 366+000	IR(D-SG1)	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة الاساس (prepared subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى للحبيبات 100 سم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25% والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30% والا تزيد الامتصاص عن 15% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثه علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافه جافه قصوي (لا تقل عن 95%) من الكثافه المعملية والفته تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية وبعد التنفيذ طبقا لاصول الصناعات والرسومات التفصيلية المعتمده والبند بجمع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف
295.40	2.11	140	6+680 366+140	6+540 366+000	IR(D-SG2)	-مسافة النقل 20 كم . -يتم احتساب 1.2 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
92.00	2.3	40	6+720 366+180	6+680 366+140	IR(D-SG3)	
84.40	2.11	40	6+720 366+180	6+680 366+140	IR(D-SG4)	
793.80	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
793.80	الاجمالي الكلي (م ²)					

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري

م/عبد العزيز مصطفى

مهندس الاستشاري

م/ محمد خليل

مهندس الشركة

م/ أحمد عبد الجليل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة

رقم البند و بيانه : (1-5) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة الاساس (prepared subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج
تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات(علاوة مسافة نقل سن)

تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3 كمية المقاييس: 3م1900

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
322.00	2.3	140	6+680 366+140	6+540 366+000	IR(D-SG1)	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة الاساس (prepared subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى للحبيبات 100 سم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كانيفورنيا عن 25% والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30% والا تزيد الامتصاص عن 15% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراست للوصول الي اقصى كثافة جافه قصوي (لا تقل عن 95%) من الكثافة المعملية والفله تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية وبعد التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف
295.40	2.11	140	6+680 366+140	6+540 366+000	IR(D-SG2)	مسافة النقل 20 كم . يتم احتساب 1.2 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
92.00	2.3	40	6+720 366+180	6+680 366+140	IR(D-SG3)	
84.40	2.11	40	6+720 366+180	6+680 366+140	IR(D-SG4)	
793.80	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
793.80	الاجمالي الكلي (م ²)					

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري

مكتب د/ عماد نبيل
م/ عبدالعزيز مصطفى

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / أحمد عبد الجليل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة
رقم البند و بيانه : (2-5) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات
والمطابقة للمواصفات.....

تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3 كمية المقايسة: 3م1950

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
217	1.55	140	6+680 366+140	6+540 366+000	IR(D-SB1)	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس التجلوس عن 30% والا يزيد الامتصاص عن 15% ويتم فرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافه قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية والفلة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعات والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف
62	1.55	40	6+720 366+220	6+680 366+180	IR(D-SB2)	حسافة النقل 20 كم . يتم احتساب 1.2 جنية لكم بالزيادة او النقصان.
257.4	1.43	180	6+720 366+180	6+540 366+000	IR(D-SB3)	
536.40	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
536.40	الاجمالي الكلي (م ²)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاهر

مهندس الاستشاري
مكتب د/ عماد نبيل
م/ عبدالعزیز مصطفي
SPECTRUM CONSULTING

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد عبد الجليل
م / محمد عبد الجليل
م / محمد عبد الجليل
م / محمد عبد الجليل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة
رقم البند و بيانه : (2-5) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات
والمطابقة للمواصفات.....(علاوة مسافة نقل السن)
تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3 كمية المقايضة: 3م1950

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
217	1.55	140	6+680 366+140	6+540 366+000	IR(D-SB1)	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة التار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراط الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30% والا يزيد الامتصاص عن 15% ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم وزشها بالمياه الاسفلية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والمك الجديد للهراسات للوصول الي القمي كثافته جافه قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة العملية والفئة تشمل اجراء التجارب العملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعات والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل 20 كم . يتم احتساب 1.2 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
62	1.55	40	6+720 366+220	6+680 366+180	IR(D-SB2)	
257.4	1.43	180	6+720 366+180	6+540 366+000	IR(D-SB3)	
536.40	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
536.40	الاجمالي الكلي (م ²)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاهر

مهندس الاستشاري
مكتب د/ عماد نبيل
م/ عبدالعزیز مصطفى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م/ أحمد عبد الجليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة
رقم البند و بيانه: (2-5) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات
والمطابقة للمواصفات.....(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)
تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.0 3م كمية المقايسة: 3م1950

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
217	1.55	140	6+680 366+140	6+540 366+000	IR(D-SB1)	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة الماز من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلوس عن 30% والا يزيد الامتصاص عن 15% ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد للهراسات للوصول الي القصى كثافة جافه قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة العملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناغة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف
62	1.55	40	6+720 366+220	6+680 366+180	IR(D-SB2)	مسافة النقل 20 كم . يتم احساب 1.2 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
257.4	1.43	180	6+720 366+180	6+540 366+000	IR(D-SB3)	
536.40	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
536.40	الاجمالي الكلي (م ²)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاهر

مهندس الاستشاري
مكتب د/ عماد خليل
م/ عبدالعزیز مصطفى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد عبد الجليل
م / محمد عبد الجليل

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة

بند 3-5 المتر المكعب توريد وتنفيذ ورديم احجار بسمكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لا تزيد عن 3% ولا تحتوي على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت التمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطع اسفل سطح المياه بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة 8 kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.

حساسة النقل 20 كم .

الفتة شاملة القيمة المادة المحجرة.

- يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان

تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.0 3م كمية المقايسة 8227.567 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
2160	43.20	50	367+000	366+950	IR (FF - 4)	بالم 3 - توريد وتنفيذ ورديم احجار بسمكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لا تزيد عن 3% ولا تحتوي على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت التمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطع اسفل سطح المياه بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة 8 kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.
1524.6	8.47	180	6+720 (366+180)	6+540 (366+000)	IR(FF - 5)	بالم 3 - توريد وتنفيذ ورديم احجار بسمكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لا تزيد عن 3% ولا تحتوي على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت التمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطع اسفل سطح المياه بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة 8 kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.
380.40	3.17	120	366+120	366+000	IR(FF - 6)	بالم 3 - توريد وتنفيذ ورديم احجار بسمكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لا تزيد عن 3% ولا تحتوي على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت التمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطع اسفل سطح المياه بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة 8 kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.
4065.00	اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)					
813.00	يوجد نسبة هالك لغرض وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%					
4878.00	الاجمالى الكلى (م ³) = المجموع الكلى للكمية المنفذة 1.2*					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة

بند 3-5 - توريد وتنفيذ وردم احجار بسمكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لا تزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (علاوة مسافة نقل للسفن 119 كم)

تسليم: المكتب الدولي الحديث للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : 0.0 3م كمية المقايضة 8227.567 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
2160	43.20	50	367+000	366+950	IR (FF - 4)	بالم 3 - توريد وتنفيذ وردم احجار بسمكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لا تزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مادة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت التمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياه بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالى 50 سم ويتم التملك الجديد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والهند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقداره 8 kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى وتهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.
1524.6	8.47	180	6+720 (366+180)	6+540 (366+000)	IR(FF - 5)	مسافة النقل 20 كم . الفئة شاملة القيمة المادة المحجورة. يتم احتساب 1.2 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
380.40	3.17	120	366+120	366+000	IR(FF - 6)	
4065.00	اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)					
813.00	يوجد نسبة هالك لغرض وتناخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%					
4878.00	الاجمالى الكلى (م ³) = المجموع الكلى للكمية المنفذة 1.2*					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي



مهندس الاستشاري
مكتبة XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد عبد الجليل



شركة
المقاولات العامة والتوريدات
للبنوك
ب. ١٩٩٢
٥٩٩ - ٤٠٠ - ١٩٩٢
البنوك العامة
للبنوك العامة
للبنوك العامة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة-مطروح)
قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 366+000 إلى الكم 367+000 بطول 1 كم اتجاه فوكة

رقم البند و بيانه : (2-11) توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستائل

تنفيذ : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : 0 م 2 كمية المقايسة : 20000م2

المساحة	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		طلب الفحص
	عرض	طول	الى	من	
4320.00	18	240	366+840	366+600	IR 16
2880.00	18	160	367+000	366+840	IR 21
2757.60	15.32	180	6+720 (366+180)	6+540 (366+000)	IR (D-1)
2160.00	18	120	366+120	366+000	IR G-1
12117.60	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م2)				
12117.60	الاجمالي الكلي (م2)				

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
م / عبد العزيز مصطفى



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



مهندس الشركة

احمد عبدالجليل

