

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

مكتب مصطفى هلال للمقاولات العمومية

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم
(٥٤٨ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) المؤرخ في ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٣ بمبلغ
٩,٩٩٨,٥٤٥ جنيهه (فقط وقدره تسعة مليون وتسعمائة ثمانية وتسعون
الف وخمسمائة خمسة واربعون جنيهه لا غير) والموقع بين الشركة
والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إسناد أعمال الحماية لمشروع للقطار
الكهربائي السريع للخط الأول (العين السخنة - العمين) بقطاع العين
السخنة المسافة من الكم ٥٧,٨٥١ الى الكم ٥٩,٠٠٠ بطول ١,١٤٩ كم
بالأمر المباشر" على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة
الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى " الإدارة المركزية للمنطقة الحادية
عشر - جنوب سيناء " الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسليم الموقع
للمشركة فوراً .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)

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

د. محمد حسن



عقد مقاوله

الموضوع : إسناد أعمال الحماية لمشروع للقطار الكهربائي السريع للخط الأول (العين

السفنة - العلمين) بقطاع العين السفنة المسافة من الكم ٥٧,٨٥١ الى الكم ٥٩,٠٠٠

بطول ١,١٤٩ كم (بالأمر المباشر) .

رقم العقد: ٢٠٢٣/٥٤٨ / ٢٠٢٤ .

أنه في يوم الخميس الموافق ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٣ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكبارى .

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " مكتب مصطفى هلال للمقاولات العمومية " .

ويمثلها السيد / مصطفى هلال عبد الرحيم عبد العزيز

- بصفته / مدير المكتب

بطاقة رقم / ٢٨٧٠١٢٢١٤٠٣٣٥٩

بطاقة ضريبية / ٤٣٥-٧٦٦-٨٨٠

مأمورية ضرائب / شبين القناطر

سجل تجاري رقم / ٢٨٨٦١

ومقرها / الكوم الأحمر - شبين القناطر .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

مصطفى هلال عبد الرحيم



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل علي أعمال الحماية لمشروع للقطار الكهربائي السريع للخط الأول (العين السخنة - العلمين) بقطاع العين السخنة المسافة من الكم ٥٧.٨٥١ إلى الكم ٥٩.٠٠٠ بطول ١.١٤٩ كم (بالأمر المباشر) إلى مكتب مصطفى هلال للمقاولات العمومية وشركاه بتكلفة تقديرية ٩.٩٩٨.٥٤٥ جنيه (فقط وقدره تسعة مليون وتسعمائة ثمانية وتسعون ألف وخمسمائة خمسة وأربعون جنيهاً لا غير) علي أن تتم المحاسبة استرشاداً بالقائمة الموحدة للطرق. ولما كان المالك يرغب في إنجاز " أعمال الحماية لمشروع للقطار الكهربائي السريع للخط الأول (العين السخنة - العلمين) بقطاع العين السخنة المسافة من الكم ٥٧.٨٥١ إلى الكم ٥٩.٠٠٠ بطول ١.١٤٩ كم بالأمر المباشر " علي أن يتم الاتفاق علي الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعمالة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكميلية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه ، وهي الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر ، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بتلك الأعمال وتنفيذها وإتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعه على شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولألحته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقترن بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/٩/٢٥ وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد اتفقا على ما يلي :

البند الأول

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

البند الثاني

يلتزم الطرف بتنفيذ أعمال الحماية لمشروع للقطار الكهربائي السريع للخط الأول (العين السخنة - العلمين) بقطاع العين السخنة المسافة من الكم ٥٧.٨٥١ إلى الكم ٥٩.٠٠٠ بطول ١.١٤٩ كم (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٩.٩٩٨.٥٤٥ جنيه (فقط وقدره تسعة مليون وتسعمائة ثمانية وتسعون ألف وخمسمائة خمسة وأربعون جنيهاً لا غير) شاملاً كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة علي الطبيعة بالفئات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة علي الأسعار .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " مكتب مصطفى هلال للمقاولات العمومية " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٦) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً.


 مصطفى هلال عبد الرحمن


 الهيئة العامة للطرق والكباري
 الإدارة المركزية للمقاولات العمومية

البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم 5603752300010659 بمبلغ وقدره ٤٩٩.٩٢٨ جنيه (فقط وقدره اربعمائة تسعة وتسعون ألف وتسعمائة ثمانية وعشرون جنيهاً لا غير) صادر من البنك الأهلي المصري بتاريخ ١٦ / ١٠ / ٢٠٢٣ وساري حتى ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٤ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوماً من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقاً 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 تبعاً لتقدم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السادس

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

البند السابع

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

البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح 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 إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى أية جهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.

مستطفي هلال عبد الرحمن

مكتب مصطفى هلال
للمقاولات العمومية
ب. ق. ٢٣٥ - ٧٢٦ - ٨٨٠
ص. ت. ٢٨٠



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 فيستم التعاقد علي تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر علي أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقا لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

البند العاشر

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

البند الحادي عشر

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

البند الثاني عشر

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

البند الثالث عشر

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

مكتبة مصطفى هلال
 للمقاولات العمومية
 ب. ص. ٨٨٠ - ١١٧٦٤
 القاهرة

الهيئة العامة للطرق والمواصلات
 الإدارة المركزية للمقاولات والاولاد
 ب. ص. ١٠١١ - ١١٧٦٤
 القاهرة

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 آلاته وتوقع المسئولية القانونية كاملة علي الطرف الثاني وحده .

البند الخامس عشر

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

البند السادس عشر

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

البند السابع عشر

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

البند الثامن عشر

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

البند التاسع عشر

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

البند العشرون

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

البند الحادي والعشرون

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

مستطفي هلال عبد الحليم

مكتب مصطفى هلال
للمقاولات العمومية



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 الإبدائي 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 مسؤوليته .

البند الثالث والعشرون

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

البند الرابع والعشرون

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

البند الخامس والعشرون

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

البند السادس والعشرون

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

الطرف الثاني

مكتب مصطفى هلال للمقاولات العمومية

التوقيع (مصطفى هلال عبد الحليم)

السيد / مصطفى هلال عبد الرحيم عبد العزيز
مدير المكتب

الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

مكتب مصطفى هلال
للمقاولات العمومية
ب. ص. ٢٨١١٠ - ١١٧٦٤
٤٣٥ - ٢٨١١٠ - ١١٧٦٤

الهيئة العامة للطرق والكباري
مجلس إدارة
٢٨١١٠ - ١١٧٦٤
٤٣٥ - ٢٨١١٠ - ١١٧٦٤

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

مصطفى صلال

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)



عاصم آلي

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الحملات لمشروع القطر الكهربائي السريع بقطاع العين السفنة
في المسافة من كم ٥٧+٨٥١ حتى كم ٥٩+٠٠٠ بطول ١,١٤٩ كم
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

"حسام بدر الدين"

مهندس /

مدير عام الطرق

"هبة عبد الجواد"

مهندس /

رئيس الإدارة المركزية

لمنطقة جنوب سيناء

مهندس /

"أحمد الطحان"

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية والإدارية

لواء /

"أبو بكر أحمد حسن عساف"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"محسن محمد زهران"



01104881100020001

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

أعمال الحماية لشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول المؤقتة

خلال اسبوع من تاريخ امسلاام الموقع يتقدم المقاول بإنشاء معسكرات لائقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكنيفات و الحمام و المويهه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تصفون معبزة بكافة التوكيفات و التوصيلات الكهربائيه والصعبه و مكيفات الهواء و الفرش و الاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفر خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول الزوم ومصدر للمياه النظيفة المناسبة للشرب وحران صرفه صعبه مالاضافة الى وجود سكرطان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وبنى طبقا للمعاقد وبما يحتفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفر جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة و متابعة ومواسلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وهى حالة تقاسم الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنية (فقط وقدره الف جنية لا غير) يوميا.

و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل الفينات واحضار النتائج في وجده مطابق الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعمل الجامعات والهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

٢- معمل التوكيف

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ لثلاثين يوما من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بعمل المختبرات متكاملا بالموقع او بمحطة الخلط وفقا للنموذج للمنتج من الهيئة بجميع مرافقه (الثلاث معملات اجهزة وتزويده بنبليه والكهرباء طوال فترة الشروع لاستخدامه فى اجراء التجارب التوكيفية وفقا للتفصيل التالي:

- عدد ١ معسكر و ٨ مشاعد على الأقل.
- مصدر كهربى ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير و توكيفات هواء واضاءة تكافيه.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانه.
- جهاز مكرووتر أحدث إصدار بمشتملاته مع متابعة ليزر ٨٤ وسكافو.
- مصدر كهربى ٣٨٠ فولت ثلاثة اوجه مع مقاييس متناسية لفرق التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسعة ٢٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٢٠ لتر.
- وسائل اطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥٠ كجم من سائل الاطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح تفر.
- وسائل لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة مترمسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو العيوب المحو أو أى مادة اخرى مناسبة.

الإختبارات

يتم تجهيز معمل المواقع والتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح باجراء الإختبارات القياسية التالية وأية اختبارات اخرى وردت بمكسرها بالشواهدات :



مكتب مصطفى هار
للمقاولات الهندسية
من ت ٢٨٠ ١١
ب ش ٤٣٥ - ٧٦٦ - ٨٨٠



أعمال الصيانة لمشروع التطوير الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

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



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمهنية
م.ت. ٢٨٠٠١٠
ب.ف. ٨٨٠٠٧٦٦-٤٣٥

مصطفى هادي

أعمال الصيانة لمشروع المطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1058
- 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

وتكون ملصقة المعدات والأجهزة جميعاً بالمقابل بعد انتهاء لأعمال وتشايع المشروع ويلتزم المقاول بتأمين منطقة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل، ويحظر المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالعينات والمعدات الهرة ولا يتم إقصاء أي شيء سببي اعتماداً للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء مكالمة الاختبارات المعمارية في معمل الموقع و التعامل المركزية بالهيئة وهذا المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع، وفي حال ثبوت ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحتها الهيئة في حال عدم إمكان فحص الفحص في المواضع الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايير الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل العامل المركزية بالهيئة.

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ٥ سنوات في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالأمانة إلى عدد ٢ اثنين خيرة رتبة عملة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٢- أجهزة المساحة

المقابل مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متحركة (Total Station) بنظام التعريفات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بتكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقابل مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتكون ملكيتها للمقابل بعد نهو الأعمال والاستلام النهائي للمشروع.



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمهنية
ب. ش. ١٢٠٠
٢٨٠٠٠ - ٧٦٦ - ٢٣٥

Page 3 of 14
الهيئة العامة للغرفة التجارية
مصر
٢٠١٩

أعمال الصيانة لمشروع القطار الكهربائي المنريج
(العين السخنة - العاصمة الامارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

8- لوائح المشروع

على الماول فور توقيع العقد اعداد وتثبيت عدد (7) لوحة كبيرة كتحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس وبالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والماول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ . وعلى الماول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها . كما يلتزم بالالتزام عند انتهاء الحاجة اليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتخصم قرامة توقيع 2000 جنيه شهرياً على مكن لوحة لا يتم تركيبها

9- البرنامج الزمني والبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم الماول البرنامج الزمني حسب الجين بالمادة رقم 14 بالشروط العامة 3 من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ويؤكد أن يكون اسلميل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتصلاً لتفاصيل منهجية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان طبيعة الأعمال والأنشطة وأوقات بعضها ببعض وذلك وفرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) يتجهز رسومات الورشة التفصيلية لبيوت العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد . ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة الماول واعتماده من المهندس على أن يتم ارفاق البرنامج الزمني المتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى الماول أن يقدم للمطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمطابقة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بشكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية . ويكون جدول الدفع بالأسبقية التي قبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال . كما يكون بالتفصيل الحسابات التي يمكن للمهندس من تقديم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة . ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف لبيوت طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية و البرنامج الزمني المحدد و يعتمد من المهندس هو المرجع لحساب المدد الإضافية و هروق الأسعار .

يقوم الماول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة سكانية قبل بدء تنفيذ البيوت هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو هروق أسعار عن المواد التي يتم تدويرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتتين والسلاو وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

1- تأمين سلامة المرور

يجب على الماول أن يضمن ويرى ان الطريق المطلوب الشاؤه يتصل بطريق قائمة ذات حركة نقل ومرور . ولذلك يجب عليه تنفيذ من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة منهجية مفصلة توضح مقترحاته لجلب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال اعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمن لتستخدم الطريق ولتريق العمل وفقاً لتلوازمات العائنية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر من الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بقشرة "التطبيقات المرورية" من مستويات الإنشاء والماول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبى على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأسفلت الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطة بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المقدمه على الطريق بمسافات متكافئة تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة . ويجب يتضمن الإعلان تكافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وسوء السرعة مع كبر ومكن توفيره وذلك على نفقة الماول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على الماول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتسميم ومراقبة أعمال التدويرات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



مكتب مصطفى هاد
للمقاولات والمهنية
س. ت. ٢٨٠ ١١
ب. ض. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

صفحة ٤ من ٤٤
مستقبل هاد

اعتقال الحمايات لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الامارية - العفمين - مطروح)
الشروط الخاصة

المصادر عن الهيئة وحفاظة الأنظمة الضرورية المعمول بها بما يحفظ السلامة التامة لمستخدم الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المالية والجناحية عن أية حوادث أو إضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب الخللة بمتطلبات السلامة الضرورية أو تقصيره في الدائمة على استكمال وصيانة وسائل التحصين المؤدي وتأمين المرحلة الضرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية لعبات مادية أو قانونية تنشأ عن تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة من توفير مكانة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير الملقم بكاملة من ملابس تأمين السلامة لطواقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة قفط لاثير) خوذ امان
- ٢- عدد ٥ (خمسة قفط لاثير) حذاء امان بمقدمة مشبك
- ٣- اسطر - ازرقي - رضامس
- ٤- عدد ٢٠ (عشرون قفط لاثير) حديد واقي
- ٥- عدد ١٥ (خمسة قفط لاثير) جاكيت شتوي
- ٦- عدد ٥ (خمسة قفط لاثير) حذاء امان بمقدمة مشبك

على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لخازن المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الافادة العتمدة بها مع أول مستخلص جاري

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى اطقم الحمايات الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التماسيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسهيل سير تنفيذ الأعمال. ويجب أن يحتفظ هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك. ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لطقس مهمة.
- أسماء مقاولي التامين وعدد العمالة النشطة له ونوع الشغل المعرف وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعيانات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التسليم - إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- ملقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والرعاية والشفقة والشروط الصحية للعمل والتأمين لجميع العاملين بالمشروع منضمة العاملين التابعين للمقاول الباطن. ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن مساعي) مدرب تدريباً جيداً كفائة مستوى التأهيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزى المناسب (خوذ - حذاء - سترة امان - إلخ) . ولا بد ان مهندس الأمن يتخذ مخطط لوقفه يجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

ويجب على المقاول ان 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 بالخدمات الفنية (٣ - ٤) مهندسين (٧٥٠٠٠٠ - خمسة وسبعون ألف جنيه)



مكتب مصطفى هـ
للمقاولات والمعمارية
ب. ط. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

مستخلص

المادة ١٤
مستخلص

أعمال الصيانة لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

مساحة سوتين أو ملاحظة على : ١٣٠٠٠٠ ثلاثون ألفاً وخمسة آلاف فقط.
سائق مدارة أو سيارة ومن في حوزتهم (١٥٠٠٠ خمسة عشر ألف جنيه) للفرق
عاطل عادي (١٠٠٠٠ عشرة آلاف جنيه) للفرق
وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا وكان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابها وتحت
مسئولته دون أن تكون ملزمة بذلك.
ويرجى على المقاول أن يقوم بالتأمين على معشلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف عند التوجه والإصابات أو التلقيات
الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

٢- الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق بوافق عليها المهندس لوصول معدات والعمال إلى الموقع، ويسهل ذلك تأمين وصول
معشلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال العارى تنفيذها.

٣- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

٤- استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقيم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى تقبوضات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات
التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى لأعمال التهيئة يقوم
المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة
يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمقرتها وتحسم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من
المستخلص الختامى، على المقاول وكذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية
أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم بترجمة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا
تعرض لأي ذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

٥- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس قبل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استلامه المواد ومصادر ومطابقة إعدادها
حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقيم المهندس المشرف بمرافقة والكشف على الأعمال خلال فترة
التبديد وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والاعتماد من المهندس وسيقيم بإجراء الاختبارات على المواد المستعمدة طبقاً
لواصفات واشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة
أو غير مناسبة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين مطابقة التجهيزات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات ومواقع قنية للقيام
بالكشف والفحوصات المعملية، على أن تكون ملبية ببدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للبرنامج المرفق مع رقم ٢.

ج - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال المرادفة الرسمية سيقيم المقاول بإدلاء المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، وسيقيم
المهندس بالرد بنتيجة التكمين وفقاً للنظام المعمد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوفير
بمادج ومطبات الدعس وفقاً للمادج 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 والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات
المواصفات القياسية المذكورة بالعدد رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين سعة كاملة منها بالموقع.



أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين المسجلة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

د - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يورث من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله. وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يبعد بهذه القياسات. كما 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.

هـ - الخطط التشغيلية

حسبما يكون ضرورياً ميعوم المقاول بإعداد أية رسومات توسع التداخل والعلامه بين محطات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المحطات يوضع في مكانه الصحيح.

و - التصميمات

على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بمقابل تفصيلها (نواحي - نوة حسانية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة الشرقية.

ز - الترخيص

المقاول مسئول عن توثيق الترخيص القائم للمشروع بكامله واستخدامات الأراضي وكافة بلوك الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفترة حاصلاً بهذه الشروط الخاصة.

ح - المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لود موصوفة بوثائق المورد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والتحمل ويحظر قبولها مبرهناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة. وتعتبر تكلفة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة مشككية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمنتج الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ومن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالتوقع دون تقديم ضمانات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإسنادات المطلوبة عليها. ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزين كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد. وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مستقر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمان البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ط - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنقذة والمواد المشوبة من عوامل الطقس. وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طلبها لتوجيهات المهندس. وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثيرات السلبية للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وهذا لتوجيهات المهندس. ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ي - ملء الحفر والحمايات

فور الانتهاء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو مناطق حداثات في ليست جزء من المشروع على نفقة نفس نوع الطبقة مع إبقاء أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمارية
من ش. ٢٨٠٠١
ب. ش. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

114
م. ش. ٢٨٠٠١
ب. ش. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

أعمال الخدمات لشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

غ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتفديد جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه التفتيدات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالك الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسئوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثا- التنظيمات المؤقتة

1 - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بمساعدة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحوالات والأوزان وانتشار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويتميز سحر المقدم مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحرمة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المؤقتة أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تكن بتدبير العقد على غير ذلك بتزويد وتركيب تكلفة مستلزمات إدارة الحركة المؤقتة بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها وسكافة أعمال الحماية والتخطيط والعلامات والعلامات الإرشادية وإقفال الأسطوانات والأقفال والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كلما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقفال البلاستيكية

يلتزم المقاول بتزويد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقفال البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حسبما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك لإزالة حاجز انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بتزويد وإزالة تركيب هذه الحواجز والأقفال حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوافق موافقة. وكذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة (أو متقطعة) وميضية (بموضوع لتحديد مواصفات التحويلات لتخفيض مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تكون الحواجز بوضوح دون الاعتماد على ألوان السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتزويد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لضمان أعمال الحفر والمراقب القائمة والخدمات والتحويلات المؤقتة لزوم تأمين سلامة وأمن الجمهور واستخدام الطريق والعاملين بالشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - إضاءة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالمصباحين لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة على المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسئوليته تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الضوابط والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترحة وتقديمها للمهندس للاعتماد، وفقاً لنظام المقاول بالحفاظ على نظافة الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيلها طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد انتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.



مكتب مصطفى هاد
للمقاولات المدنية
من ت. ٢٨٠ ١١٠
ب. ق. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٢٣٥

عبدالله محمد
المهندس المشرف

**أعمال الصيانة لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة**

و - جافلي الرايات

يلزم المقاول بتعيين أشخاص مبرزين في الأمان الذين يحددوا المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحديد مستخدمين الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببراك (رداءات) صفوية عامكة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

و/بعد التقارير الأسبوعية

أ - التقرير اليومي

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد - يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير اليومي - ويحتوي على وصف دقيق للمعرق (النسب الطولية - المقطاعات العرضية - المنحنيات الواسية والأفقية -) وكذلك أماكن الهياكل جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني التفصيل وطريقة التنفيذ لمرافق المشروع - وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن الصناعي.

كما يقوم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة لتأثير البيئة التي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المختصة للتأخير قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون إجراء الدراسة وفقا للمعايير والتوصيات والنواصير والآليات والأعمال النوعية التي يحددها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك طبقا لأحكام المادة (١٦) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والعمل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير اليومي تقرير توصيف وتوثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كسكما هو مطلوب بالبيد الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الإنشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في أوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير اليومي.

ب - التقارير الشهرية والأسبوعية

يقوم المقاول بإعداد وتقديم عدد (١) نسخة ورقية وعدد (٢) نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الأعمال يتم تقديمه للمهندس ومعدل الهيئة والوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين) ويتضمن الآتي:

- جميع الأعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الأعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبين التأخير (إن وجد) مع البرازات وخطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
 - إن موقوفات أو مشاغل خلال فترة إعداد التقرير.
 - تفاصيل ريارات المستأجرين للموقع.
 - بيان بالمواد وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة.
 - العمالة المستخدمة وآلة ومعدات بالوظائف الرئيسية.
 - خطة العمل للشهر التالي.
 - تحديث البرنامج الزمني للأعمال.
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال.
- على أن يتم أرفاق التقارير الأسبوعية والشهرية المتعددة مع شكل مسجلين جاري وإلا حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي وبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع

في خلال ٢٠ يوما من تاريخ شهادة إتمام الأعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (١) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع أولاً الحبيبات (Maintenance and Operation Mannuals) يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الإنشاء و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية و ضمانات أية أعمال موروثة وكافة بيانات المشروع.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمهنية
ب. ت. ٢٨٠ ١١
ب. ص. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

Page 9 of 14
مصطفى هار
مهندس

أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العنبرين - مطروح)

الشروط الخاصة

و يتم تسليم نسخة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالمطريقة التي يوافق عليها المهندس تراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التوقيت As Built Drawings التوصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاشتراطى للأعداد من المهندس المشرف ومكافحة جهات المرافق التي لها صلة بتقيد الأعمال و يتم تسليم (2) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدعجة على أن توضح هذه التوثقات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التحليلات والخطط العرضية وتفاصيل الطريق أعمال الصريف والمرفق و المنشآت والكباري طبقاً لما تم تسليمه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والتقديم

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لمراقبة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويعد أدنى 25 صورة بمقتضى مناسب بفترة المهندس يتم تسليم 2 نسخة منها) شكل نسخة من اليوم متصلة (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم 2 نسخ فيديو شكل 2 شهر عن تقدم سير العمل وشكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على التجهيزات مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

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

ويبقى النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال أو التجهيزات، تحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب ألا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الجهة

خامساً - توثيق المشروع

بجانب الصور الفوتوغرافية والتسجيلات المصنوعة المطلوبة لتقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية ويمنح أي تكلفة إضافية فيصير مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية ووضعها عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري

ويتضمن التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الموقع ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم توصيل الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد 2 نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المدمج، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبداعي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس

سادساً - إنهاء المشروع وإغلاق الموقع

المقاول مسئول وعلى نقله بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الجهة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنظيف وتهديب المباني وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الجهة



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والعمامة
س.ت. ١٩ - ٢٨٠
ب.ش. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

Page 10 of 14
مستخلص
م.ت. ١٩ - ٢٨٠
ب.ش. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

أعمال الحماية لمشروع القطر الكهربائي السريع
(العين المنسنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

مبايعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تقيده فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالي لينود الأعمال الموصلة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة بكافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر باقي من مستندات العقد أنها على لفتته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهر الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها بكافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي تظمها القانون، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز بكافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الواقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختيارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تكتيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول ومكتب الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمكتب الهيئة ومناطق الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات ومكسرات، وتوفير وتأمين المخازن والتورش والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تساريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة هذه إزالة المنشآت المؤقتة كمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد مالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والحرققات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المهامل المستقلة وسكن 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 وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبداعي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع القبار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى لفتته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتنسوية الموقع وتجهيز الموقع.
- 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 ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتساريح اللازمة لمباشرة العمل).
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية لمرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لينود العمل المختلفة.
- بوالس التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً: مدة العقد

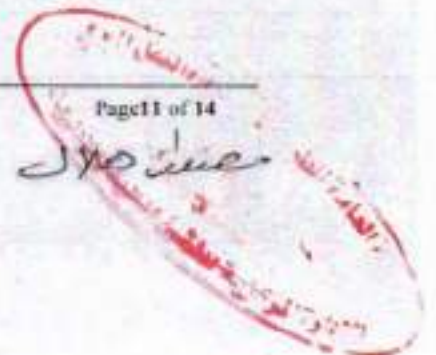
يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المقيمة في العقد خلال مدة ٦ شهور، وتسري هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر مكتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

ثامناً: التزامات المقاول من الأعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يلزم المقاول دفع انعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمعمارية
س.ت: ٢٨٠٦١
ب.ض: ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٢٥



أعمال الحماية لشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

ملحق رقم 1

نموذج رقم (1): الجدول الأساسي من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبنود رقم (51) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع للمعدة	العدد
جميع الخلاطات (ان وجد)	محطة خلط خرسانه مركزية أو مانتريكه سعة لا تقل عن ١ طن / ساعة جديدة أو بحاله ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وقفا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير بشكل سنه اثنى عشر	١
	مستلة مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
	مانتريكه لآراء خروج لا يقل عن ٥٠ شواط	٢
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق حسب المشروع	وتش إنقاذ	١
	سكارت	٢
	لوازم	١
	مهمات وأدوات خطه السلامة المبرورة طبقا للخطة المعتمدة من المهندس	١
أعمال الأثرية	رافع أثرية لودج	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جربور	٢
	هرايس ثريه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازة	٨
	لواد	٢
	عربة قلاب	٨
	تلك مياه	٢
أعمال الأساس (ان وجد)	جربور مزود بحساس لثوز جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هرايس أساس جديد وزنه ٦٤ طن جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جراذ زراعى مزود بمحطبة	٢
	شاحنة هوان	٢



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات المدنية
م.ت: ٢٨٠ ١١
ب.ض: ٨٨٠ ٧٦٦ ٢٣٥

مصطفى هادي

**أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(المعين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة**

• على المقاول تقديم بكتشف بالمعدات والآلات المطلوبة للمشروع مبرمجة الآتي :-

- نوع ووثيقة المعدة وموادها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- تغطية المعدة وسعة الصنع وحالتها التامة
- التاريخ المشرع لتواجد المعدات بأماكنها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بعمرة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني (وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن المحدد الآتي أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتقليد شكل مرحلة بلدا للبرنامج الزمني. وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات تكلما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنية

(ألف جنيه فقط لا غير) مكشومة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

**تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) قيد العمل**

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١ مدير التنفيذ	١	١٠ سنة
٢ مدير المشتريات	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 شبكات (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧ مهندس تخطيط ونوعية زمنية	١	٥ سنوات
٨ مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩ خاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠ فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١ مباح	٢	٧ سنوات

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمراقبين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والمواصلات
يعد المهندس الحد الأدنى بمواصفة الثالث وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمهنية
س ت ٢٨٠ ٠١
ب خ ٤٣٥ ٧٦٦ ٨٨٠

Page 13 of 14
مكتبة مصطفى هادي

أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - إتاحة الادارية - العلمين - مطروح)
الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاته) وبالطابعة بأحدث المواصفات على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع هرامة قدرها ٦٠٠٠٠ جنيها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .



محمد صلاح



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمهنية
س.ت: ٢٨٠ ٦١
ب.ف: ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين الصخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)

الشروط العامة

الشروط العامة

المادة رقم ١: التعريفات والتفسيرات

أولاً: يقصد بالتكاملات والتعديلات الأتية المعاني المبينة إلى جانب كل منها حال يتضح من سراحة النص أو يتلخص سياق الكلام غير ذلك

١. صاحب العمل أو المالك أو الهيئة (الطرف الأول)
- وتعني هيئة الهيئة العامة للملحقات والمطارات والنقل البري التي تمت تنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.
٢. المقاول (الطرف الثاني)
- ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين الذين قبل صاحب العمل عطايتهم ويشمل ذلك من قبلهم ومن يحمل منهم بموافقة الإدارة
٣. المهندس
- يعني الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد
٤. معمل المهندس
- يعني أي مهندس مقيم أو أي مراقب أعمال مسؤول يعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لآخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يلقها خطياً صاحب العمل أو المهندس للمقاول
٥. الأعمال
- تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد
٦. الأعمال المؤقتة
- ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما تكن نوعها والتي يعمد إزالتها أو استبدالها أو إلغاؤها أثناء أو بعد تنفيذ الأعمال
٧. معدات الإنشاء
- تعني الآليات والأدوات ومستل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تشمل المواد أو الأشياء التي تخصن لتتكون جزءاً من الأعمال الدائمة
٨. المخططات
- تعني المخططات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها بعدد المقاول بها خطياً من وقت لآخر
٩. الموقع
- يعني الأراضي والأماكن التي سيجرى تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كمنطقة من الموقع
١٠. المرافقة
- تعني المرافقة الخطية بما لا ذلك التأشيرات الخطية اللازمة لأية موافقات شاذة سابقة

ثانياً - المفردات والجمع :

تدل المصطلحات الواردة بصيغة المفرد على ذات المفرد بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحاً أيضاً إلا أن طلب النص ذلك

ثالثاً - العناوين والروايف

إن العناوين والروايف الواردة في العقد لا تعتبر جزءاً منه ولا تؤثر في اعتبار العقد عند تفسيره

المادة رقم ٩: (المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص واختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعطاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد مهما ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد يشاء عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن يقوم بأي تغيير في الأعمال إلا إذا نص على جواز ذلك سراحة في العقد

وللمهندس من وقت لآخر أن يقوم معش خطياً بممارسة أي من الصلاحيات والسلطات الممنوحة به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطي وتعتبر التعليمات والموافقات المكتوبة الصادرة عن معمل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض الممنوح له ملزمة لتعمل من المقاول وصاحب العمل قطعاً لو كانت صادرة عن المهندس نفسه وبإمضاء ما يلي :

- ١- يلتزم معمل المهندس بالقيام بأجراءات سلامة الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه الخطأ أو الملاحظات بكتابة بطلب الفحص كلما يلزم بأعماله تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لمطالبت الفحص (إعداد الوثيقة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال التفسير أو عدم استجابة معمل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول إبلاغ رئيس قطاع تنفيذ المقاولات بالهيئة الهندسية وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استعمال الأعمال



مكتب مصطفى هاشم
للمقاولات - مصرية
س ت ١١ - ٢٨٠
ب تر ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

مكتبة مصطفى هاشم
للمقاولات - مصرية
س ت ١١ - ٢٨٠
ب تر ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة

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 المنصوص عليها في بياض يهديها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.

ج- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود أثناء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق.

المادة رقم ٣: (المقاول للأعمال)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتتولد عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلياً أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل - وعلى أن ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويمكن أن يحد هذه الحالة بتطبيق البنك دون الإخلال بمسئولية التعاقد من تنفيذ العقد - كما لا يخل بقبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ١٩٨٠ ولائحة التنفيذ.

المادة رقم ٤: (التعاقد من المباشرة)

لا يحق للمقاول أن يتعاقد من المباشرة لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم يرضى العقد على خلاف ذلك، ولا يحق للمقاول أيضاً أن يتعاقد من المباشرة 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 مسؤولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من المباشرة 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 المباشرة بتقتضى هذه المادة.

المادة رقم ٥: (نطاق العقد)

يشمل العقد على مايلي:

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها
- 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 خصوصاً عليها منحة من العقد، أو يمكن استخلاصها منه عقلاً.

تقدم الهيئة للمقاول المستندات الهندسية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يقدم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت إشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال الرقع المساحي للأرض الطبيعية وأعداد التضاريس وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المترتبة عليها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦: (لغة العقد)

١- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنفيذه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في مستند العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النسخ العربي والأجنبي يعمل بالنسخ العربي كما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمقاييس على اللغة العربية.

٢- تكون الرسائل المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال إحدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على لفظته إلى اللغة العربية ويكون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف.

المادة رقم ٧: (حفظ المخططات)

١- يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويتحمل المقاول وعلى نفقته الخاصة مصاريف إعداد أي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله - وعليه كذلك إكمال المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطي وفي مدة كافية بحاجة إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.

٢- يتعين على المقاول أن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المرفقة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد، كما يتعين عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأشكال 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 مقوم بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨: (الأمور التقديرية)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يبرود المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشمل متين وسليم بعد اعتمادها من الهيئة - وعلى المقاول أن يتسلم تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال مكثت الرسومات أو التعليمات تضمن زيادة عن الضمانات المقررة وفقاً للمعايير ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو نقماً أو تغييراً في المواد وتوقيتها يتربط عليها زيادة أو نقصان في الأسعار أو مدة العقد خارجاً عن الحدود التي يحددها لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فحينئذٍ يرضى عنها ممثل المهندس الذي يقوم بمراجعتها وعرضها مع التوجيهات على الهيئة لإبرائها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها طبقاً للسعر المعمول بها في تلك الأسعار القائمة المحددة ويتم الاتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استبدالها بين محل من الهيئة والمهندس والمقاول.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمارية
 من ت. ١١ - ٢٨٠
 ب. ض. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

مصطفى هار
 مدير مكتب الهندسة المعمارية

أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(المعنى النسخة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة

المادة رقم ١: (معاينة الموقع)

أقر المفاوض أنه قد عاين الموقع المعينة التابعة للجهة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص ما يلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع والموقع وترتيبها وتنفيذها.
- طبيعة وطرق الطرق والممرات للدخول للموقع وعوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة.
- المساحات المتاحة للأعمال الموقفة في الموقع وأماكن التوزيع اللازمة ومواقع المكاتب والورش المنسقة بالعمل المشروع.
- المقاسم المختلفة والعلاقات السببية بين العناصر المختلفة.
- طبيعة الشارع والحوادث الجوية لموقع العمل.
- حجم ومكثفات العمل وطبيعته ومكان ما يلزم لإتمام العملية طبقاً للمشهد على الطبيعة.
- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.
- التحقق من الخدمات والمزا قد تحت الأرض بعد تسليقه مع الجهات المعنية بذلك المرافق وتعرفة على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التفتيش بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وإن المفاوض قد استكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونتها هي قائمة الكميات وقات الأسعار تشمل كافة تكاليف جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشمولها حقن وسليم.

المادة رقم ١: (مراجعة التساميم)

أولاً: الطرف الثاني مسئول عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بمكامل تفاصيلها وعليه تعيين المصممين الفنيين المتخصصين لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بنية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في المخططات والرسومات أثناء التنفيذ وهو مسئول أيضاً عن جميع التساميم اليدوية والنهائية كما لو كان هو من تقدم بها إلى المالك منذ بدء الدراسة الأولية للمشروع.

ثانياً: على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربة بالتفصيل وفقاً لما هو محدد بمسندات العقد في مواقع الكباري والجسور السيلية والنشآت للتأكد من تصميم الأساسات. وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات. وعلى المفاوض إعادة النظر إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدي مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدي منكمراً للتحقق من تصميم أساسات الكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري.

ثالثاً: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأكيدي. ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال المضطربة والتحليلات واعتماد التقارير اللازمة للتأكد من كفاءة تصميم الأساسات.

المادة رقم ١: (تنفيذ الأعمال)

أولاً: على الطرف الثاني المفاوض أن يقوم بتنفيذ أعمال كافة الأعمال وفقاً من محددة بتطابق العمل بمسند نطاق العمل وجدول الكميات أو يكون وأردت بأن من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتقيد بتعليمات المهندس وتوجيهاته الفنية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء سقن ذلك منكمراً في العقد أم لا ويجوز للمفاوض في حاله أن توجدات المهندس خارج العقد إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والشارف البنية في الموضوع محل الخلاف. وعلى المفاوض أن يلتزم بالتعليمات والتوجيهات من المهندس أو معمله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

ثانياً: يلتزم المفاوض بما يلي:

أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمسندات المشروع والمواصفات القياسية المعمدة من قبل الهيئة المصرية للتوحيد لقياس وبالنسبة للمواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية يجب أن تكون مطابقة لأحدى المواصفات القياسية التي يحددها المهندس الشرف على التنفيذ.

- إتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بنظافة الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظف والمقاييس والمواصفات الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

المادة رقم ١: (البرنامج الزمني المفصل وأولويات التنفيذ)

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي منسجماً بكافة مراحل التنفيذ وجدول التجهيز والإحلال وجدول العمالة والمعدات والتعهدات التقيدية للمشروع (يشتمل البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وأعداد جدول الكميات الفعلية للعدل وأسبوع في نهاية الإحلال) موضحاً به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يطوّن الطرف الثاني مسئول مسئولية كفايته عن الالتزام بالمخطط البرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واعتساب حرق الأسعار وفقاً له مسئول عن تحديد ذلك البرنامج زمنياً واعتماد من المهندس والمالك بحيث يكون شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الأعمال



مكتبة مصطفى هادي
للمقاولات والمجموعات
من: ٢٨ - ١١ - ٢٠٠٠
ب. ص: ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٢٣٥

المكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمجموعات
ب. ص: ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٢٣٥

أعمال الحماية لمشروع انقطار الكهرباء السريع
(العين الصحنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)

الشروط العامة

خلال مدة المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كتابياً أو تحريها ويوضح فيه بحذاء المسار الجرح لقطاع الأنشطة ومدة تجهيز الموقع وأعمال الموقتة اللازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والشؤونيات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يراها المهندس معقولة وضرورية لتحقيق المكثفة وفق الأعمال - ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغتين: تصديقة الختم بالهيئة الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص مدمج، بالإضافة إلى التسعير الوافية، على أن يتم تحديد البرنامج لكل شهر خلال سير العمل وإتراج جميع التفاصيل اللازمة بالأنشطة الوافية. وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تصنيفية خطية يطلبها المهندس وتتعلق بالتعهدات اللازمة لإنجاز الأعمال الموقتة التي يرمع المقاول تقديمها أو استكمالها أو إكمالها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح شكل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجهيز لكافة الأعمال الدائمة بشكل جلاء.

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول بهذا الشكل تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقدير للتدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بشكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بصيغة مقبولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي لمتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعطيه في وقت لاحق بالتقارير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتدفق التقديري على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

وإذا قصر المقاول في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشفت التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة، سيتم تطبيق غرامة تأخير وبلا حال عدم إمكانية تدقيق القوائم البيثومية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تسيير قسمة يجوز للمقاول تقديم برنامج زمني معدل للمشروع طبقاً للتدفقات البيثومية المتاحة على أن تقوم الهيئة دون أن تجعل الهيئة أي إعفاء مالي، دراسة البرنامج الزمني المعدل والرد على المقاول خلال أسبوع من تاريخ تقديم البرنامج ويترجم المقاول بما تراه الهيئة في هذا الخصوص.

المادة رقم ١٣: (مجلس المقاول بالموافقة)

على المقاول تعيين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمناصرة والإشراف اللازم والتعامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبمعه بالتدبير الذي يراه المهندس ضرورياً للوفاء بالالتزامات التعاقدية بشكل متقن وسليم، وعلى المقاول أو ممثله (الممثل) خطياً من قبل المهندس أن يكون مقبلاً بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وأن يخصص لكل وقتته للإشراف ومناصرة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس إسعاد معقل المقاول بسبب التخصيص أو الإهمال أو عدم الوفاء بالالتزامات التعاقدية، وعلى المقاول بمجرد تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بتقل مئة من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعيد بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إشعاره، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالتفصيل عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يسلمها المهندس أو ممثله وفي حال عدم وجوده - بل يتم توقيع الخصم المشار إليه بالملاحق رقم ١ من الشروط الخاصة.

المادة رقم ١٤: (مستخدمو المقاول)

أولاً: على المقاول - وبعد موافقة المهندس - تعيين الأشخاص لثبات بهم شغل الوظائف الرئيسية، وعلى المقاول أن يستخدم في الموقع والمكتب الفني العدد المتكافئ من المهندسين والساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاصات كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المناطة بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والفنيين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البحري وكذلك العدد اللازم من العمال انجاز تنفيذ الأعمال بشكل مثالي وسليم.

ثانياً: للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعترض ويطلب من المقاول أن يسحب فوراً من موقع العمل أي شخص يستخدمه المقاول في تنفيذ الأعمال أو يأتي شأن يتعلق بها إذا كان المهندس يرى أنه سين السلوك أو غير كفء أو مهمل في أداء واجباته. وفي هذه الحالة فلا يجوز استخدام مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون موافقة المهندس الخطية وعلى المقاول أن يستبدل بأسرع وقت ممكن أي شخص يجري سحبه على النحو المبين أعلاه بسيدل يوافق عليه المهندس.

ويجوز للمقاول أن يطلب لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد مسئليه أو مستخدميه وعلى أن يقوم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخطار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥: (تحديد مواقع الأعمال)

الطرف الثاني مسئول عن تحديد الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسليمة وربطها بالتقاطات الأصلية والخطوط والأبعاد والمناسيب الأساسية التي يقدمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات يكون من شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير صحيحة. ويكون مسئولاً عن تقديم سائر الأجهزة المساحية والأبنوت واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن (عليه أن يسمح أي خلل يقع في هذا التنفيذ أو التقاطات والخطوط والأبعاد والمناسيب على لفته الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم هتافه أو من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتفسير المقاول في مراقبتها والتأكد من صحتها.



أعمال الحماية لتشروع القطر الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة

المادة رقم ١٦: (حماية الطريق)

على المقاول أن يقوم على نفقته الخاصة بتوفير حماية إجراءات الأمن والسلامة لموقع العمل لهوا وليللا وتقديم جميع لوازم الإدارة والحماية والمرافقة لجميع منشآت الطرق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ماله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومنشغرين الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (إتناء المقاول بالأعمال المتقدمة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً: المقاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال القائمة حتى الاستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو ما يأت سبباً آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أو حرق أصله الضرر بآني من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفة وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيول أو الإعصار أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب البنية بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لاعتماد من الهيئة. ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة مكتبه والتي فيه من قبل الهيئة.

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

ويكون المقاول مسئولاً عن طفاقة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخلفات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تفيد للأعمال أو صيانتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندس.

المادة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)

أولاً: لنما لا يتعارض مع ما ورد بآني من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتأمين المالك ضد جميع ما يستحدث من خسارة أو ضرر بخلاف الخطوط المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط. ويشمل ذلك الأعمال المتقدمة والوقتية والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاولي الباطن بما لا يقل عن القيمة التكاملية لأعداد الوضوح إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإزالة الأنقاض والأموال المتهمة والرجح. ويجب أن يكون هذا التأمين ساريًا اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال أو من لحظة أية خسارة أو ضرر يكون للمقاول مسئولاً عنهما أو ناجمين عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الاستلام النهائي.

ثانياً: على المقاول استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح المير على المقاول استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح المير والتي قد تحدث لأي من مهنيي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع العقد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث لكطرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مبلشورة وحتى لاستلام الأبدائي للعمية. وتتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس. وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمه لآ لك الوثائق وتوقيع عرامة تعادل قيمة بوشمة التأمين عن الفترة التي تم بوشمة التأمين.

على المقاول التمسك آليه العملية لتقديم تأمين نهائي قدره () جنيه يقدم ب (٥٥) عند توقيع العقد.

المادة رقم ١٩: (الأثر والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والبقايا المتبقية أو الممتلكات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البنية أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تم اكتشافها في الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتسرف المالك أو الجهة الرسمية المسئولة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمين المقاول أو أي شخصين آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأي من هذه المكتشفات. وعلى المقاول عند اكتشافه آيه من هذه المكتشفات إخطار المالك لاس فوراً والتكون تحت مسئولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيراً أو نقصاً تكلفه نتيجة أعماله تلك التعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك مكتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول من أي تعويض رمزي أو مادي مقابل هذا التأخير وبدون إلزام على المالك.

المادة ٢٠: (استخدام العمال)

المقاول مسئول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاونة العمال في حدود ما يلزم عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين. مكملاً يلتزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والميت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية أثناء تنفيذ الأعمال.

مستلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الشاسية للحوادث دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشعب أو سلوك غير منظم ينسب فيه أو يقوم به ماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والمنشآت المجاورة لعملية.



أعمال الصيانة لخط سكة الحديد الكهربائي السريع
(المين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)

الشروط العامة

يخضع المقاول مسئولاً عن الامتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والاحتياطات والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الأمراض المهنية. وتتكون الأسعار تدريجاً في هذا العقد شاملة لتكفي بشكل الاحتياطات والشروط لهذه القوانين. وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو مكتبه مخططاً تفصيلياً يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعياله وأن معلومات بطيها المهندس أو مكتبه والمتعلقة بالعمل أو معدات التنفيذ.

المادة رقم ٣١ المواد وأصول الصناعة

يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العتد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية اختبارات قد يرى المهندس إجرائها في معملين صانع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

ولا يثنى فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المنتج التي يتم تسليمها بها من قبل المهندس باقي حال المقاول من مسئولية هي التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة الشاملة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الالتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد. هذا ولا يثنى 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 يوقع 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 الثانية بطلب من المهندس. ويتحمل المقاول أية نفقات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى/أو من أماكن الاختبار على أن يتم إجرائها في الأماكن التالية:

معمل الموقع.

المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كمتابعة لعمل الموقع وعدم التعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات توصيف الجودة.

أية جهة أخرى مسئلة متخصصة ومعتمدة بحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.

وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات الفعلية نهائية وعلمية لطريق العقد. وإذا خسر المقاول في إجراء الفحوصات الفعلية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وفحص النتائج مقابلتها مقابلتها فيها ٢٥ % كعقوبات إدارية لصالح الهيئة.

المادة رقم ٣٢ (حق المصالح للموقع)

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

المادة رقم ٣٣ (فحص قبل تسليمه بأعمال أخرى ثانية)

أولاً: لا يجوز لمصلحة أي عمل أو جهة من النظر بدون موافقة المهندس أو مكتبه. وعلى المقاول أن يتبع الفروسة اللازمة للمهندس أو مكتبه لفحص وقبول أي عمل سيجري تعطينة أو تحية عن الطر، وعلى المقاول تقديمه يرضون مثل هذا العمل بظاهر الفحص أن يقدم إلى المهندس أو مكتبه إشعاراً خطياً بذلك للعضو لفحص وقبول الأعمال إلا إذا اعتبر المهندس أو مكتبه 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 خلالها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر. وعلى المقاول أن يبعد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٣٤ إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد

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

إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس أنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر للشار إليها.

الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفاً للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول

الصناعة. وذلك بالرغم من أي اختبار صادق للعمل المذكور وبإبرام من سبق صرفه أي جزء من تكليفه.

وفي حال تفسير المقاول في تنفيذ أمر المهندس ومع ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستقدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر لإشراء إياه. على أن يتحمل المقاول جميع التكاليف التي ستترتب على ذلك أو تتعلق بها. ويحق للمالك أن يرجع بتلك التكاليف ضامناً فيها ٢٥ % على المقاول أو أن يحسمها من أية مبالغ مستحقة

المبلغ أو قد تصبح مستحقة الدفع له.



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمجمية
م. ت. ٢٨٠ ١١
ب. ف. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

مستند
٢٠٢٠/١١/٢٨
٢٠٢٠/١١/٢٨

أعمال الصهارات لمشروع القطار الكهربائي السريع
(الأمين: السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة

المادة رقم ٢٥: (إيقاف العمل)

يجب على المقاول إذا تروم الأمر وبناء على أمر خطي من المالك وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل. وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن يقوم بعملية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً، ولا يتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف. ولا يتم إضافة مدة إذا تكاثرت الإيقاف بسبب برجة للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أو المالك، فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة معادلة لمدة الإيقاف تضاهي إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا كانت هذه الأعمال على أساس الجرح للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الجهة نهائياً في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٦: (بدء وإنهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمة الموقع كتابياً أو جازياً، وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير وإنهاء من تنفيذها وفقاً للمدة المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الجهة. وعند تقدير أي تمديد لوقت الإنهاء من الأعمال بحق للمهندس الأخذ في الحسبان تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استبدالها بنشاط على أي أمر قام بإصداره وتم اعتماد من الجهة، فكما يحل للمهندس الأخذ في الاعتبار مدة توقف الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية الشائعة في المنطقة القوية والسيولة المتغيرة والسيول وغيرها من الظروف القهرية وذلك كله بناءً على تقرير فني للاعتماد من السلطة المختصة.

المادة رقم ٢٧: (إستلام الموقع وحيازته)

أولاً بإستثناء ما قد يضمن عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي سيتم بموجبه هذه الأجزاء ومع التنفيذ بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة لالتحريك الذي سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كتابياً أو جازياً مع أمر المهندس الخطي بالبدء في الأعمال وفقاً لتطابق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ 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 بموجب 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 ويعتمد عليها المهندس.

ثانياً: تليق إستثناء ما يضمن على خلافه تكون حدود الموقع وفقاً لما هو مبين في مخططات العقد، وإذا احتاج المقاول لأعماله المتأخرة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة. ثالثاً: على المقاول أن يجهز على نفقته الخاصة سياجات مؤقتة مناسبة للموقع أو جزء منه عندما يكون ذلك ضرورياً لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدمي الطريق أو عندما يكون ذلك ضرورياً لحماية الأعمال. رابعاً: لتغير أجزاء الموقع المسلمة للمقاول في حيازته لعين إتمام كافة الأعمال بوسوع هذا العقد. ويكون المقاول مسئولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم إتخاذه ملاحظة الإحتياطات وعوامل السلامة اللازمة تأمين 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 تطبيقاً للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ - فكما لا يتم سرقع عروق استعارة عن أية أعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع - هذا ويتحمل المقاول الغالب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة حضور المقاول للقراءة - ولحسب هذه الأنواع على أساس ما يقتضي به عقد المهندسين مع الجهة وتعديلاته. ويكون من حق المالك خصم هذه البايغ من مستحقات المقاول لدى الجهة. وتلتهية الحق في سحب العمل من المقاول ووضع اليد على الموقع في الحالات الآتية:

- أ - إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو أظهر عجزاً في سيره - ووقف كتابياً لدرجة يرى معها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنجازه.
- ب - إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو شارك عنه أو تعاقد لتنفيذه من الباطن بدون أن خطي سابق من صاحب العمل.
- ج - إذا أجل المقاول بأي شروط من شروط العقد أو متع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم اقتضاء خمسة عشر يوماً على إخطاره كتابياً بإجراء هذا الإصلاح.
- د - إذا أهمل المقاول أو طلب شهر الإفلاس أو إذا ثبت إغسلاره أو صدر أمر بوقفه تحت الحراسة أو إذا كان المقاول شريكاً تحت

تصفية. ويمكن من هذه العمل من المقاول بإصدار كتابي دون حاجة لإتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمهمية
س.ت. ٢٨٠ - ١٩
ب.ق. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥



أعمال الحماية لمشروع القطر الكهربائي السريع
(العين السكنية - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة

ويحق للمالك إذا توافرت أحد الحالات النصوص عليها أن يحجز على المواد والألات الموجودة بالموقع لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مسئولاً عن أي تلف أو نقص يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن يفسد الأعمال المثبتة بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما كانت الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول بجميع ماله من خسائر أو أضرار من جراء سحب العمل وإذا لم يفسد المقاول العمل النهائي لتغطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لمالك العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المثلث بدفع المقاول ويحق لمالك العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا الفرق رغم إخطاره بكتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والألات المعجزة كما يحق له اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩: (الإستلام الابتدائي والنهائي والحساب الختام)

الإستلام الابتدائي:

عند إستلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهما بمعاينة الأعمال وإستلامها إستلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مديروه المشورين وبحضور محضر عن عملية الإستلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويضمن المقاول نسخة منه . هذا ويتم توفير مجلدات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الإستلام الابتدائي.

وإذا مكان الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره سكتائياً يتم إثبات الغياب في المحضر. وإذا تبين من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبر تاريخ إتمام المقاول للمالك بإستلامه للإستلام مؤمناً لإتمام إنجاز العمل وبدء فترة الضمان. وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فيشتت ذلك في المحضر ويوحد الإستلام بحين إتمام الأعمال المطلوبة تليها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك.

تقوم لجنة الإستلام الابتدائي بتقسيم النتائج الفعلية للفرات المأخوذة بمعرفة وكذا الاطاريح التي تمت أشاء التنفيذ وهذا للمحضر المصور ويتم الالتزام بما جاء من تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بحضور تقييم الأعمال الخرسانية مستلزماً للمعرق.

الحساب الختامي: بعد إستلام الأعمال إستلاماً ابتدائياً وقيام المقاول بتقديم ما يقدر سداد ما يستحق من تأميمات يتم تسوية الحساب الختامي. يقوم المالك بصرف النسبة المؤجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقي من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أي مبلغ أخرى مستحقة عليه.

يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من إجراءات الاختبارات العملية وتقديم النتائج طبقاً لما هو موضح والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديم المنطقة.

الإستلام النهائي: قبل إنشاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً حقيقياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإستلام النهائي. ومشي 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 ويجري التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهما ويعطى للمقاول نسخة منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإستلام الابتدائي يوحد الإستلام النهائي ويثبت بذلك فترة الضمان لحين استكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة. وإذا انتهت المدة دون أن يتمد المقاول إلاحاح المطلوبة للمالك حتى إجراء الإصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وحجم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضاعفاً إليها ٢٥ % مسروقات إدارية لصالح الهيئة من الخصائص المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

بعد إستلام الأعمال إستلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقييم المقاول المعسر الرسمي المثبت لذلك يقوم المالك بالإفراج عن مطالب الضمان المقدم من المقاول والضمان بالتأمين النهائي.

المادة رقم ٣٠: (فترة الضمان وإصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإستلام الابتدائي للإعمال وحتى الإستلام النهائي وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقديم ما يظهر من عيوب خلال مدة معقولة يملكه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان وعند الإستلام النهائي.

وعلى المقاول عند انتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائهما أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يعطون هذا الإستلام وفي حالة من العودة والإتقان يرضى بها المالك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة الضمان.

وفي حال إحقاق المقاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو المهندس فله المالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمفرده أو بواسطة مقاولين آخرين. ويستقطع من المقتول لتكاليف العمل المذكور. وله أن يخصمها من المبالغ مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد أصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى علاوة على ٢٥ % معمارية إدارية.

المادة رقم ٣١: (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

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



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمارية
س.ت. ٢٨٠٠١١
ب.ق. ٨٨٠٠٧٦٦-٤٣٥

مستخلص
٢٠١٦/٥/٢٢

**أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة**

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المأولة له إجراء أي تغيير في شغل 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 المتصوص عليها بالعقد. وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الخصائص التقنية لأي بند الحدود المتصوص عليها بالعقد، فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث مواد لا يوجد مثيل لها بقائمة الكميات المعقد فتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للكمات والأسعار مدعوم بمستندات مؤيدة شاملاً التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم من مصاريف إدارة وإرباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتعتبر كمات وأسعار العقد هي الأساس في التقدير والتفاوض تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

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

المادة رقم ٣٢: (التعديلات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجعلها للموقع مخصصة كلياً لإنشاء وإتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول إليه هيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل للتوفيق إلا إذا تطلب النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوغ للمهندس الإمتناع عن إعطاء الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، وأن يصدر بالعمل في أي بلد من بلد المشروع إلا بعد معاينة المعدات التي ستستخدم في هذا المواد والتصريح باستخدامها.

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

إن هذه المعدات والآلات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد، وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه هيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل ويتشترط الشروط، وإذا تخطت المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك استئجار معدات لاستكمال العمل وخضوع كامل قيمة هذه الإجراءات من مستحقات المقاول مضاعفاً إليها ٢٥ ٪ مصاريف إدارة.

مكافحة المعدات والمواد: يجب على المقاول تقديم المدد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والمواسفات المتصوص عليها في مستندات العقد ومطلوب من المقاول تحديد تاريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمل، والمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والمواسفات المتصوص عليها في مستندات العقد في التواريخ المحددة دون اعتراض من المقاول ولا تغطي تلك الغرامات المقاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المتصورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال، والمقاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لإحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لتغطية أي تأخير في معدلات الإنجاز.

وتتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل ومكافحة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للكمية والسعة والقوة والخصبة والتقسيم والإنشاء والتشغيل المحددين في التعاقد أو اللازمة لتتميد بناء العمل وفقاً لأصول الصناعة.

وتتكون التلار مسئولاً عن المحافظة وحماية سلامة الأعمال والمواد وأي أشياء أخرى قام بتوريدها إلى الموقع وتأمين إنهاء العقد، وأن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس السبقة.

المادة رقم ٣٣: (تقديم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول لتحديد قيمة أية مواد يلزم استخدامها أثناء أية مستجدات تم تكن متوقعة على إعداد مستندات العماء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨، ويجري تقديم مثل هذا العمل للأشخاص من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادية لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد المدة المطلوبة للتنفيذ.

ومن أجل تقييم المهندس للكمات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للكمات والانتعاز مبرمج بمستندات مؤيدة شاملاً التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كلما سيشمل التحليل تفصيلي أية تكاليف أخرى كتكاليف الإدارة والأرباح.

المادة رقم ٣٤: (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاد قياسها فمعتبر الكميات المتصورة بقائمة الكميات من كميات تقديرية، وسوف تتم معاينة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها وفقاً لثلاث السور المحددة لكل بند من بنود الأعمال المؤقتة بمسؤولية المقاول أو التمتعان وعلى المقاول تنفيذ الكميات المعقدة المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مناقشة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمارية
س ٢٨٠ ١١
ب خ ٤٣٥ ٧٩٦ ٨٨٠



أعمال الحماية لشروط القطر الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة

المادة رقم ٢٥: (طريقة القياس)

يجوز قياس الأعمال واقع للمحتملات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على طبيعة ما تم تود نص صريح على خلاف ذلك هي أنها من مستندات العقد.

والمهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القياس وأن يقرر بمقتضاها قيمة العمل الذي تم إنجازه - وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلى المفاوض إرسال شخصاً مفوضاً للإشتراك مع المهندس أو معمله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو معمله جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منهما.

المادة رقم ٢٦: (شهادات الدفع الجارية (المستخلصات)

١- تقوم الهيئة بمصرف استحقاقات المفاوض وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فعلياً ومستوفاه بالحصر الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص

٢- المادة رقم (١٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشريطة أو المفاوض التي يبرس عليها الغطاء تقدم رقم الحساب الخاص بها والذي سيتم التعامل على أساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة بوضع بالتفصيل المبالغ التي يرى المفاوض نفسه مستحقاً لها ومصحوبة بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقديم الأعمال خلال هذا الشهر ودهو الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب المعملية.

ويحظر للمهندس والمقاول سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإسنادها المفاوض وتخفيض أو خصم قيمة أي من الأعمال التي قام المفاوض بتفويضها ولم يقبلها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناقش واعتماد السلطة المختصة

ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التوقيف أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن المفاوض لا يقوم بأي من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولا تقتصر على:

- استكمال التجهيزات الموقفة بما هي ذلك مكاتب والمستندات المهندس ومعمل التوقيع وتأمين الكوادر الفنية.

- التصوير في سداد التزامات العمال أو مقاولي الباطن.

- تقديم رسومات الورشة والديتات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.

- تقديم أي إعادة تحديث البرنامج الزمني للتشغيل شاملاً جداول التجهيزات وجداول التدفقات النقدية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.

- تقديم التقارير الشهرية أو متعاقباتها.

- الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.

- تقديم أو تجديد وثائق التأمين.

- التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.

- تصريف الشريعة التي يبرس عليها الغطاء قيمة رسوم الكشاورات والموازين المحددة باللائحة الشريطة الرقمية لإنشاء وتسمية وإدارة الطرق ومطابقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق

المادة رقم ٢٧: (شهادات الدفع لتمويلات حقوق الأسعار)

يتم تعديل العنصر طبقاً للمادة رقم ١٤٧ (القانون رقم ١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات وفقاً أو خضفاً بالنسبة للبيانات المتغيرة أو مستقرتها بشكل ثلاث أشهر تعاقبية من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتم على غاية الطرفين وذلك للتعويض الذي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فاشتر على أن يقوم المفاوض في إعطاء بتجديد المقاصلات التي تمثل أوزان عناصر النشطة للبيانات الخاضعة للتعميل وهي: (الأسمنت - حديد - اسنولار وفلين لللائحة التنفيذية للقانون رقم ١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات المنبثقة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشترائط تطبيقها

- على المفاوض تجديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي: (الأسمنت وحديد و... إلخ) فقط ضمن حوزة الفني من واقع نشرة الأرقام القياسية للأسعار المصدرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أو بخيرة من الجهات الأخرى

الحدادة وعلى المفاوض أيضاً تقديم نشرة الأسعار المدعومة عالية في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ

- يعاسب المفاوض على التعديل في الأسعار وفقاً أو خضفاً بالنسبة للبيانات المتغيرة أو مستقرتها بشكل ثلاث أشهر تعاقبية من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتم على غاية الطرفين على أن يقوم المفاوض بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل لمواز مدة تنفيذ العملية ومطابقاً للبرنامج الزمني المقدم من المفاوض مع غطاء الفني.

- في حالة عدم التزام المفاوض بتقديم قائمة الأسعار المدعومة بالبيانات الساتل أو عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن الظروف الفنية يتم استبعاد الغطاء

يحاسب المفاوض على حقوق الأسعار وفقاً أو خضفاً خلال سنتين يوماً بشي الأكثر من تاريخ تقديم التعالفة يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق ويجب احتساب أولوية التعاقد في ترتيب عطاءه وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة على باقي المقاصلات الأخرى.



أعمال الصيانة لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الشروط العامة

المادة رقم ٢٨: (المسئولية عن إصلاح العيوب)

حتى يكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يملأها العقد عند تاريخ انقضاء فترة الاخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصاً من التاريخ المحدد بشهادة الاستلام. وأن ينفذ شكل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نهاية منه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من يسميه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معقولاً بهذا التاريخ. وإذا أخفق المقاول في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وفشل هذا الإصلاح وأجب التنفيذ على لغة المقاول، جاز للمالك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من الدفع لتسليم الدفع للمقاول معطاف لها ٢٥ % مصاريف إدارية.

المادة رقم ٢٩: (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 بالتقدير اللازم لإنجاز أعمال المقدم في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقبالة بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر احتياجات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي:

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب مقتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبترول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يعدها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً ويقوم الطرف الأول بمطابقة مستحقات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعلياً على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني يسحب الكميات الزائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أية أعباء مالية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سحبه الكميات الزائدة 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 مستحقاته 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 مسؤوليات نقل أو أعباء مالية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات وتتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الكميات التي ملأها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتومينية والسولار.
٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد والشروط من إجراءات لتأخير وحزائات تقع على الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية أعباء مالية أو قانونية تترتب على تأخير تنفيذ أعمال العقد بسبب رفضه من تقاضيه في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرامج الزمنية المعتمد من الطرف الأول. وفي كل الأحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسؤولية كاملة عن تدبير تكلفة احتياجاته و التنفيذ في الموعد المحدد والبرامج الزمنية والالتزام بهذا العقد.

المادة رقم ٣٠: (الضرائب والرسوم)

يقر المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين السارية في الدولة. ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقابلهها المستحقة للجهة صاحبة الإحتصاص.

المادة رقم ٣١: (تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول (شركة للمدة) تسجيل بياناته على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www.Etenders.Gov.eg

المادة رقم ٣٢: (مدة سريان المظالم)

تكون مدة سريان المظالم ٩٠ يوماً من تاريخ فسخ المظالم الفنية.



أعمال التحريات لمشروع القطر الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)

التواصفات الفنية

التواصفات الفنية

أولاً : أحكام عامة

١. الكمادات والتواصفات

مكماً ورد بالشروط العامة فسوف تنفذ الأعمال الواردة بهذه الكمادات وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الكمادات والتواصفات التالية والتي سيكون المقاول مسؤولاً عن تأمين نسخة أصلية متكاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن الموجبة للفقود تكون في حدود التواصفات.

- الكمادات المصري لأعمال الطرق الحضرية والريفية - والكمادات المصري لمتكاتفها التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات

والكمادات المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار)

- المواصفات القياسية الصادرة من الهيئة العامة للطرق والمصارى والنقل البرى (٩ معدل)

- المواصفات القياسية المصرية - الهيئة العامة للمواصفات والجودة

- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO)

- أية كمادات أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وبما هي من الكمادات والتواصفات المذكورة أعلاه

٢. الأسعار

يعتبر سعر العقد شاملاً لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومطابخ الاشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتجهيزات والمرورية ومكافحة الأعمال الموقنة والدائنة وأعمال السعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمصنوعات والأدوات والمهمات ومكافحة التسربات اللازمة لحماية الخدمات القائمة واستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وأجراء الإختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وضرة الضمان وإن لم يتم الإستلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر في من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول .

كما يتضمن سعر العقد تكافة أنواع التأمينات والتغطيات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضاعفة المفروضة لكل هذه النوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل

يعتبر من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لتوسيعات التعاقد وذلك لأبصار تفاصيل معينة من العمل، ووجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحلها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات والتغييرات في تفاصيل الأشاء بما في ذلك التغييرات في ميول الطرق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو تكتلهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادة أو النقصان والتغييرات لا تباطل العقد ولا تدعى من الضمان ويلتزم المقاول بشروط العمل بعد تغييره مسبقاً أو بغيره جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعديلات.

٤. إزالة الموانع والإنشاءات والتخلص منها

عني المقاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت حاسمة أو عامة يستوجب إزالتها من حرم الطريق أو تحويلها أو إعادة بنائها مع نقل الحطبات إلى الأماكن التي تحددها الهيئة . ويتم الاتفاق على أسعار البتود المستحقة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو تحويل تلك الموانع بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التطهير النهائي

بعد إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام النهائي) يقوم المقاول على نفقته الخاصة بتهديب البتول و تطهير الطرق والمنشآت المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنقاض والمواد الزائدة والأعمال الشبهية الموانع والموانع والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل متأنوعة في حالة مرتبة لائقة وبالمسورة التي يوافق عليها المهندس.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمارية
ب. ش. ٨٨٠ - ٧٩٦ - ٤٣٥

Page 1 of 1
الهيئة العامة للطرق والمصارى والنقل
م. ش. ٨٨٠ - ٧٩٦ - ٤٣٥

**أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الخواص الفنية**

٦. صلاحيات المهندس:

باصطلاح لما ورد بالبنود رقم (٢٠) من الشروط العامة على المهندس بوصفه ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول المواد المستخدمة والعمل النجس ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المفاوض بصورة مقبولة.

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:

○ المفاوض مسئول عن مراجعة التصميمات الهندسية (قطاع الطرق - مسقط الخس) بكامل تفاصيلها وعلى حسبه و للهيئة المراجعة والاعتماد ومباية تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يستلزمها في الرسومات أثناء التنفيذ.

○ على المفاوض القيام بأبحاث التربة التأسيسية وفقاً لما هو معتمد بمستندات العقد في مواقع الصكاري والممرات السفلية والمنشآت لتتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة وتلخيص الاختبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المفاوض إعادة التربة إن أصابه بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأسيسية مع التأكد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأسيسية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الصكاري قبل التنفيذ حتى لا يتكثف سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الصكاري.

○ على المفاوض استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأسيسية المطلوبة، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب العملية والأعمال المكشوفة والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبداله أو تصحيحها من قبل المفاوض وعلى نفقته.

٨. تعاون المفاوض:

من أجل تسويق جهود العمل أو المشاورين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المفاوض قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. روبرات الإنشاء والخطوط والمناسيب:

على المفاوض إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع معتمدة المنسوب والارتفاع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية - الرأسية - الحديثة) الوحيدة المتاحة لدى الهيئة المسيرة العامة للمساحة وإنشاء وثبيت روبرات مبرأية مؤقتة (التي يحددها المهندس وعمل الهيئة) وعليه تقديم مقترحات هذه النقاط المرجعية للمهندس للاعتماد من الهيئة، وعليه بالإشتراك مع المهندس إعداد البرانبات الابتدائية ورفع المساحين لأجزاء المسار بالمساحات التي يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التفرعات والمفاصل مسئول عن تحديد وتخطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة أو من شكلته الهيئة القيام بتنفيذ المقاطعات المقولية والعرضية الابتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمستطع الأفقي وتحديد المنحنيات الأفقية والارتفاع التسمية.

ويتم وضع المنسوب التصميمي وتحديد العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع التمويجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية وطرق الترسيد، ويتم اعتماد هذه القطاعات والمبرأية التنفيذية من المهندس وعمل الهيئة قبل البدء في التنفيذ، ويتم الإحاطة بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات موقعة ومختومة مع المهندس، والمفاوض ملزم بتدبير مهندس المساحة والمقيمين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والمكشافية اللازمة.

وعلى المفاوض استلام الروبيات من الاستشاري لتصميم بحضور المهندس وعمل الهيئة وعلى المفاوض استكمال وضع الروبيات وتحديد الخطوط والنبول ومناسيب المقاطع العلوية لمتتالية المعوز ونقاط الربط وفقاً للتخطيط العام للموقع والاحداثيات المعتمدة لإنشاء الصكاري والمعابر والإنشاءات والملاحقات التي يراها ضرورية، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحقات موقع مع حصة المعلومات المتعلقة بالخطوط والنبول والمناسيب، وهذه الروبيات والملاحقات تستقبل من قبل الموقع الترخا بموجبها يصح المفاوض شواهد أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة.



أعمال الحماية لتسرع القطار الكهربائي السريع
(التعيين السطحة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
المواصفات الفنية

ولا يجوز التقييم بأن عمل قبل التسليم وموافقة المهندس على خطة المقاول لتثبيت هذه الروشبات. ويحظر المقاول مسئولا عن المحافظة على جميع الروشبات والعلامات وفي حالة الميث بها ضمن المقاول أن يعيد إنشاؤها وتثبيتها على نفقته الخاصة.

١٠. التفاروت المسموح به في أعمال الإنشاءات والتوافقات

ما لم يتم التحس على توصيفه مغاير لذلك فإن نسبة التفاروت المسموح بها ستكون متشاكلين:

- فرق الواسية في حيط الشاغل لا يزيد عن ٣ مم لتعاطل أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحسب الفرق تراكميا في الحواف التي ترتفع عن ٣ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن ± 10 ثانية.
- الفروقات في الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ٣ مم لتعطل ٣ متر.
- فروقات قبل التوافقات للمناسيب لا تزيد عن $\pm 10 \text{ K}$ حيث K هي محيط التوافقات المسافة بالكيلومتر، و الفرق الإحداثيات لا يزيد عن ١-٢٠٠٠٠.

١١. تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توفر مواد محلية بالموقع طبيعية نتائج هزرات وفي المواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع لهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها ولتثبيت الحق في الموافقة من جهة دون اعتراض المقاول . ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات ، وتجري على جميع المواد الاختبارات التي يقرها المهندس ، ويتم أخذ العينات لأجواء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق القياسية ، ولتؤخذ العينات عادة من المواد الواردة للموقع ، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات . وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كاف وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل فئات وأسماء بنود الأعمال المختلفة لتكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرسم يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية متعدد أمثى على مواد الرصف المزمع استخدامها:

- ١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة لثيرة التجربة (بروسكتور) وتحديد أفضل محتوى للمياه والمثال لأقصى كثافة وكثافة مواد طبقة التأسيس والأساس.
 - ٢- تحديد نسبة تحمل كاتيفورنية (CBR) لعينات التربة المدعمة في الموقع ومواد الأساس.
 - ٣- التحليل المنحني لتوصيات المستخدم في طبقات الأساس والعلامات الخرسانية.
 - ٤- تحديد نسبة التماسك للمواد لصلبة الواس أجنوس المستخدمة في الأساس والمقويات الأسفلتية والبلاط الخرسانية وكثافة الاختبارات الأسفلتية الأخرى كالتدرج والوزن النوعي والإمتصاص ... الخ.
 - ٥- تسميع الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجري ذكره في هذه المواصفات.
 - ٦- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات أسفلتية وخرسانية وموازن ومعدات معالجة ... الخ.
- يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بعدد كافية لإعدادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والنك وأعطاء التعليمات الخاصة بالشغل والتي يتم تحريرها على ضوء نتائج الاختبارات على القطاع التجريبي خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وطول لا يقل عن ١٠٠ م ، وعلى المقاول التحقق من السماكات الإمتزاحة لمقاييس الرصف الموجودة بالرسومات . علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد ، وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجريبي معمل على بنود العقد ، والمهندس الحق في إجراء أية اختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تكميلية وذلك على نفقة المقاول.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمهنية
س.ت: ٢٨٠ ١١
ب.خ: ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٧٥

Page 3 of 11
عبدالله هلال
م.ت. ٢٨٠ ١١
ب.خ: ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٧٥

أعمال الصيانة لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الخواصات الفنية

١٢. الصيانة خلال الإنشاء:

من المقبول الحفاظ على الموقع وسبقة مشكلاته وحتى أصبح في حوزته بموجب محضر استلام الموقع ومقتلكه. صيانة مساحة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الاستلام النهائي للمشروع. ويجب إجراء هذه الصيانة بكميات وأيدي عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرقات وإنشادات في حالة عرضية في جميع الأوقات جميع تصاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحقات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول التكميمات ولن يدفع الي المقاول أي مبلغ اضافي عن هذه الأعمال

١٣. لوحات المشروع

خلال أسبوعين من تاريخ أمر الإنشاء على المقاول إعداد وتثبيت عدد (٦) لوحة كبيرة تتحدد أدنى بالمقاييس 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 موزونة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للحد التشاري لأيام التنشيط وبكافة البيانات الأخرى وفقا لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصليح. وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها. كلما يلزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقا لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المطلوبة للشرطة معينة بما:

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كتل منها أثناء التنفيذ.
- مكافأة المعدة وسلة الصنع وحالتها الراثة.
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقا لخطة عمل المقاول.

وعلى المقاول استيفاء أي معدة طورا من موقع العمل بوزن جهاز الاشراف بالهيئة أنها غير مناسبة لتحقيق جودة الأعمال.

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:

في مناطق التقاطعات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الإجراءات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة. وعلى المقاول الالتزام بتنفيذ ما جاء بشروط الوفاقية والسلامة أثناء التنفيذ والموسم عليها في الشروط الخاصة وتبلي وسائل التحكم المروري الصادر من الهيئة. ويجب أن تتوفر العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كشكل أدنى وفقا للتصاميم التشغيلية المتبعة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات المرورية والأشوا المرساة التي تحفظ عدم وقوع حوادث مستخدمين الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المحفظ المخرج للاعتماد من الجهات المختصة بوزن أي مسئولية على الهيئة، وعليه وضع سياج حول الخفر لسلامة وعلى أن توجد القوائم بالعلام حمراء موزنة وتكون الأسبجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية موزنة في صفوف وذلك ليرى أماكن الحفر والإماتة الأخرى المسطرة التي فيه تلوين موزن وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

كما يتم وضع إشارة "عمال يشتغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التنقيش المفتوحة. وكذلك يتم استخدام أضواء صفراء منطلقة (وعيشية) بحيث تضيء الحواجز المستخدمة لإرشاد السار في التفرع المتقنة جزئيا وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمعدلات تدريجية. ويجب أن تشاء هذه الحواجز أثناء الليل بحدود آخر عادي مع أضواء وعيشية على جانب خط السير وذلك للتنبيه. ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء الديارة كما يجب أن تشاء حواجز المرور المستخدمة في إضاءة الطرق باللون الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير يجب أن يتم على مرحلتين (تصفيين) لتجنب إضفاء خريطة المرور. فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل المباشرة فيه وبالاتفاق مع الهندس وجهة المرور المختصة إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمواز عليه مدة قطع الطريق. وأن يتم القطع في أقل الأوقات ازدحاما بحركة المرور. أما في المناطق التي يتدثر فيها خريطة المرور فيتم القطع خلال الليل.



مكتبة مصطفى هادي
للمقاولات والمهنية
ب. ش. ٢٨٠ ٦٦
٤٣٥ - ٧٦٦ - ٨٨٠

المهندس مصطفى هادي
إدارة لمرور - القاهرة

أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(الفن السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
المواصفات الفنية

وعلى المفاوض أن يوضح في جميع الأحوال الأسباب واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء المكشوفة التي تتطلب عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المفاوض بتقديم المخططة المقترح للاعتماد من جهاز الأشغال وجهات المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة - وعلى المفاوض أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من الأعمال.

١٦. المسؤولية عن المرافق والخدمات

المفاوض مسئول مسؤولية متكاملة عن سلامة الأعمال الموجودة بنطاق المنطقة وحماية المرافق وخطوط الخدمات في المواقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى نفقته، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الري أو أية مرافق أخرى قد يؤدي الإضرار بها إلى تعطيل الكثير من النفع أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز منه العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو ترسيمها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المفاوض التسهيل وتسهيلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب أية خطوط مرافق قائمة لأرضية أو هوائية أو مائية أو بتزوي أو غاز - إلخ - للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو تحويلها أو إعادة توطينها من أجل سير هذه العمليات بصورة مسهولة والتقليل من الإضرار على أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والتعجيل دون حدوث أي توقف في الخدمات التي توريدها هذه المرافق وكذلك التسهيلات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال نزع الملكية، وتقديمه دون التردد على إصدار متطلبات التوجيه لهذه الجهات، وتكاليف الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المرافق أو المنشآت تتكفل على نفقة الهيئة ما لم يمكن المفاوض متسبباً في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لتكسر طارئ أو نتيجة لاستكشافها أو زوال رصاتها، فعلى المفاوض أن يبادر بإبلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة، وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تعطل أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقة المفاوض حتى إعادة الخدمة.

١٧. حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية

المفاوض مسئول مسؤولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادة تأهيلها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعلى أن يحفظ بشكل عناية - من القبت أو الضرر - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأملاك إلى أن يشاهدتها الهندس أو يأخذ علماً بمواقعها، ولا يجوز لمفاوض ومفاهم من إمارتها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

ويحظر للمفاوض مسئولاً مسؤولية كاملة من تكاليف ضرر أو أذى يحصل للممتلكات من أي صفة كانت في أثناء تنفيذ العمل من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في كيفية أو طريقة تنفيذ العمل أو في أي وقت بسبب أي عيب في العمل أو التردد - ولا يعفى من هذه المسؤولية إلا بعد إنجاز المشروع وقبوله.

عند حدوث أي ضرر أو أذى للممتلكات العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في تنفيذ العمل أو نتيجة لعدم تنفيذ من قبل المفاوض - فعلى المفاوض أن يقوم وعلى نفقته الخاصة بإعادة هذه الممتلكات إلى حالة معيئة أو معادلة لتلك التي كانت عليها قبل إلحاق ذلك الضرر أو الأذى بها، وذلك بأن يقدم بإصلاحها أو إعادة بنائها من جديد، أو أن يعرض صاحبها عن هذا الضرر أو الأذى بصورة مقبولة.

١٨. والتجهيزات الوقفية

فيما يخص التجهيزات الوقفية الخاصة بالمفاوض والتجهيزات المصكبة الخاصة بممثل المالك والمهندس وجهازه المشرف ومعمل الموقع وتجهيزاته والمرصات يتم الرجوع فيها إلى العقد الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد.

١٩. تقديمات المفاوض للإعتماد من الهيئة

تتضمن التقديمات سلامة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إصدار الرسومات حسب النسخة وأدلة التشغيل لأية أجهزة موزعة والعيادات وتطبيقات الإختبارات والتشخيص الشهرية والدورية والصور والفيديو الخاصة بتدقيق المشروع طوال العمل المختلفة وشهادات المصان وأية معلومات أخرى لعل جزءاً من الأعمال أو تكون لازمة لاستكمال الأعمال.

وعلى المفاوض تقديم أسلوب التنفيذ بشكل يند واعتماداً من المنطقة المشرفة قبل البدء في العمل بشكل يند على حدنى ويشمل المعدات والأفراد وحفظ الجودة وتأمين السلامة.



مكتب مصطفى هادي
للمقاولات والمهنية
ب. ش. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٢٣٥

مكتبة مصطفى هادي
٢٠٢٠

أعمال التحريات لشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
المواصفات الفنية

تقدم حفاضة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومطلوبة من القبول على أن تكون مصاحبة لنفاذ التسليم الموافق عليها من قبل المهندس وعلى القبول خلال ٢٠ (عشرين يوما) من بدء العمل إهداء قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتصميم.

٢٠- رسومات الورشة التفصيلية

على القبول توفير مكتب فني استشاري مع فريق فني متخصص لأعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المتعلقة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتفاصيل قوائم الإنشاءات وتقديمها للمهندس للمراجعة والاعتماد وفقا للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل الفصل أحد في الإصدار فترات المراجعة ويقوم المقاول بتقديم عدد ٣ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والاعتماد ، والذي بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوما من تاريخ استلام هذه الرسومات . وفي حالة إعادة الرسومات مؤشرا عليها بالرفض أو التصحيح على القبول خلال ٥ ايام عمل التصحيح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد . وعلى المقاول إظهار تاريخ التسليم الأمثل وتاريخ إعادة التصحيح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسليم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشرا عليها بالقبول أو القبول مع استيفاء الملاحظات فيمكن للمقاول العمل بموجبها مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٣ نسخ من الرسومات النهائية المصححة هذا ولا تعفى مراجعة المهندس للمقاول من مسؤوليته عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمسندات العقد ، فكلما يتحمل المقاول مسؤولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح.

٢١- المعدات والمواد المشونة بالموقع

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهمات المخزنة والمستلزمات المؤقتة وناتج الخلطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المخشعة في الشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب استكمالها كشكلا في الأعمال الخاصة بالشروع . ولا يجوز نقل أي جزء منها إلى الخارج بعيدا عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.

٢٢- ملصقات التصاريح الهندسية

يعود إلى الهيئة حق الانتفاع والملصقة الحصرية لكل التصاريح والقرارات التي يتم إعدادها لصالح المشروع و يحظر على المقاول أو استشاريه استخدام أي جزء من التصاريح أو القرارات الخاصة بالشروع لمشروع أخرى إلا بموافقة كتابية من الهيئة.

ثانياً : المواصفات الفنية لأعمال الخدمات

الباب الأول الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المحطات الوقفية للمقاول والمهندس وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلطات وتزويد الموقع بمشاة التجهيزات وإخلاء مواقع التنفيذ من أية عوائل وترحيل الخدمات القائمة والمتأثرة بأعمال التنفيذ وإزالة المخلفات وحمل كافة التسيقات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتنسيق مع الجهات المعنية والموافقة لاستصدار التصاريح المتعلقة باستلام الموقع والبدء في التنفيذ . وكذلك تتضمن الأعمال الأولية تنظيف وتنظيم التحويلات المؤقتة وتجهيز الحسابات التأكيدية وسكك ما يلزم لنفاذ العمل دون عوائل . وفيما يلي توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة العمل والدفع لتبدء الأعمال:

١.١ إعداد وتجهيز الموقع

• وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المحطات الوقفية لمثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخلط الخرسانة والأسفلت ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإسترخاء والمرشحات بالتنسيق مع الوارد بالشروط الخاصة . وكذلك شوية وتنسيق للمكان . والتزويد بالمياه والكهرباء والإنارة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية . وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفايات لا تقل سعتها عن 5,4 معجم على ظهرها . والمحطات والمخازن باستكمال برودة بالعدد وبالتوزيع الذي يرضيه المهندس.



مكتبة مصطفى هاد
للمقاولات : موسمية
س : ٢٨٠ - ١١
ب : ٢٨٠ - ٧٦٦ - ٢٣٥

مصطفى هاد
المهندس

أعمال الحماية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العن السخرة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الوصفات الفنية

تتضمن أعمال التجهيز إعداد وثائق لافتات المشروع (عدد ٢) بالوصفات الموضحة يعلق هذا الملحق وثائق الحراسة لحافة التجهيزات الموقعية والمعدات خلال فترات العمل وأثناء عمليات طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإلى مواقع العمل المختلفة وكذلك المكينات المتأخرة الطريق والتي تتأثر مداخنها بأعمال التجهيز. وتأمين المرسدين لإنتقالات مكنى المثلث وأفراد جهاز الإشراف. وتأمين مواقع انتظار السيارات لتكون مظللة ولعدد مكافئ من السيارات كلها هو معد بالشروط الخاصة. والمقابل مسئول عن الحصول على الأراضي اللازمة مثل هذه التجهيزات ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالمعقد إعداد وتجهيز مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعية والموقع المقترح لاعتماد من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمسندات المعقد وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات التخلط أية هياكل أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بنائها بموقع العمل وفقا لى يراه المهندس وزه الشئ لأسله وخلافه طرف المقاول من صاحب الأرض إتمام عليها التجهيزات. وتوول ملكية كافة التجهيزات الموقعية للمقابل بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة. وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تؤول ملكيتها للهيئة بحالة معتازة وإعتماد المهندس والهيئة أو من يرون عنها.

• **القياس والدفع**

لا يتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً على باقى بنود المشروع.

2.3 **التجهيز والاستعداد**

• **وصف العمل**

يشتمل هذا العمل على تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطات الخرسانية مع تنظيف وإزالة الحشائش والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات والزروعات والخلقات للوصول إلى المناسيب التصميمية.

• **القياس والدفع**

لا يتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً على باقى بنود المشروع.

الباب الثاني الأعمال الخرسانية

أعمال الحماية بالخرسانة العادية

• **وصف العمل**

يشمل العمل حماية من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للأكتاف والنبول الجانبية والتدعيمات بأحجام مكنى قياس قدره ٢٥٠ مكجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوماً. و القل شاملة ٨ شاً من المواد المحصورة المتدرجة سمك ١٥ سم وحسب القطاع المزمع والرسومات المعتمدة.

• **المواد**

التركيب المتغير: يجب أن يتكون التركيب المتغير من رمل طبيعي سليسى وازلا من مصدر معتمد ومن محتاج معتمدة. ويجب أن يتكون خالياً من اللراب ومن كل الشوائب العنارة بالخرسانة وخديم السليخ. ويجب أن يتكون الرمل مطابقاً لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية (رقم ١٢٠٩ رقم ١٢٠٩ لسنة ٢٠٠٣). ويلزم أن يتكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تمر منخل ٦ مم ويمر على الأقل ٧٥٪ منها عندما تهر على منخل فتحته ٢ مم. ويجب ألا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل ٧٥-١٠٠ مم عن ٢٪ بالوزن.

التركيب المتغير: يلزم أن يتكون التركيب المتغير وازلا من معاجر أو منشآت معتمدة. ويجب أن يتأكد من أنه لا يحتوي على مواد خريبة. وينبغي أن لا يتكون التركيب المتغير من بل يتكون خام الزوايا يتدرج في الحجم (أي يحتوي جميع المقاسات بالنسب المقلوبة في المواصفات القياسية المصرية).

ويجب أن يتكون التركيب المتغير من لا تتعدى نسبة الماء فيه عند اختبار لوس الجلو من ٢٥٠. وأن يتكون التركيب مطابقاً لعمليات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٢. ويتم توريد التركيب



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمية
من ٢٨٠ ١١
ب ٢٧٠ ٨٨ - ٧٦٦ - ٢٧٥

Project No. 11
مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمية
من ٢٨٠ ١١
ب ٢٧٠ ٨٨ - ٧٦٦ - ٢٧٥

أعمال الحمايات لشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
المواصفات الفنية

المكسر في اسفل من مقاس ٢٠٠ مم مثلاً يمكن توريد مكسر من ٥ مم حتى ١٠٠ مم ، ومكسر من ١٠٠ مم حتى ٢٠٠ مم مع 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 من الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠.١٥ ، كلما يجب أن لا يزيد محتوى أملاح الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير من ٠.٤٠

الأسمنت يلزم أن يكون الأسمنت المستعمل مطبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.م ٢٢٣ - ١٩٩١ للأسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية رقم م.م ٥٨٣ - ١٩٩٣ للأسمنت البورتلاندي المقاوم للتكسرات

- ويتم اختيار الأسمنت طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.م ٢٢٣ - ١٩٩٣ واختبار الطوائف الطبيعية (الميكانيكية للأسمنت) على عينات الأسمنت المأخوذة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.م ١٩٩٧ - ١٩٩١ (طريق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يورد إلى موقع العمل سائب أو داخل شوكابر ويجوز للمهندس المراجعة عليه واختباره للتأكد من تاريخ الإنتاج ومصدره ومن الشكارة ، ولا يجوز استعمال أي شوكارة تحتوي على أجزاء من الأسمنت شكك بها أو التي يلاحظ بها أي الرطوبة ، حيث سيتم رفضها ولا يجوز استعمالها في أي عمل من الأعمال

- ويجب أن يكون الأسمنت في مخزن خاص مسقوف على نفقة المقاول ، ويجب ألا يكون ملامساً لسطح الأرض بل يجب عزله بارتفاع خشبية تحته كلما يجب لطفية الأسمنت المشون في جميع مواقع العمل بالمشروع الناتج من مرور الرطوبة ، ولا يسمح باستخدام الأسمنت الذي مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات واختبارها والتأكد من مطابقتها لإستراتيجيات المواصفات القياسية المصرية

المياه يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملاح والشوائب والتكسرات ، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة ، ويشترط فرغها ، خلط الخرسانة أن لا تزيد الأملاح الذائبة الكلية من ٢٠٠٠ جزء في المليون ، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء في المليون ، ومحتوى أملاح الكلوريدات من ٣٠٠ جزء في المليون ، كلما يجب أن لا تزيد محتوى المواد غير العضوية وهي الطين والمواد العائقة عن ٢ جرام في المتر

- ويجب أخذ عينات من المياه وإحجازها لمعرفة المقاول لتعدد مدى صلاحيتها واعتماد استعمالها من المهندس قبل البدء في أعمال الخرسانة ، ويجب أن لا يقل الأمان الهيدروجيني لها ، الخلط من (٧)

إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التي يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لامتصاصها مياه خامة موزونة من مصنع معتمد ببيوت مفققة وملها المراقبة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع باختيارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها رقم م.م ١٨٩٩ - ١٩٩٠ (إضافات الخرسانة)

- ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت عداي النسبة المحددة عن طريق المصانع للمادة ، كلما يجب أن لا تحتوي الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أي مواد أخرى ضارة بالخرسانة

متطلبات الإنشاء

- تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تصمم جميع رتب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو للتصميم عليها في جدول الكميات قبل التنفيذ ، وعلى المقاول تقديم تصميم للخلطة المتأخذ من مطابقته لجهود المكسر المطلوب على أن يوضح أجهتها واعتمادها من الإشتراكي ، ويلاحظ أن جهد المكسر محسوب على أساس قوة المكسر القياسي على التحمل بعد ٢٨ يوماً من ٢٠٠ نتجه اسم للخرسانة العادية ، ويجب أن تكون نسب الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمارية
م. ت. ١١ - ٢٨٠
ب. ف. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

Page 8 of 11

المهندس مصطفى هار
٢٨٠ - ١١ - ٢٨٠
٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

أعمال الأعمال لتشروع القطر الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
المواصفات الفنية

- خلط مكونات الخرسانة: يراعى في جميع الأحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاطات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي ويمنع استخدام محطات الخلط الموضعية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة الماء ويستمر الخلط حتى تتوزع المواد بالتساوي وتصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلاطات قبل وأثناء التنفيذ للتأكد من صلاحيتها.
- نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وسبها في القوم في أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بوسيلة معتمدة على أن لا تؤثر وسية نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال حبيبي في مكونات الخلطة.
- يراعى أن يتم صب الخرسانة المخلوطة في خلال ساعة على أقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفي حالة استعمال إضافات مؤخره الشك يجب استعمالها في بحر ساعة ونصف فقط وإذا زادت الدقة عن ذلك فإن الخلطة ترفض.
- يجب ألا تسب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن 1.30 م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.
- ويتم تجنب وجود هائل زمني أثناء صب الخرسانة لتقليل وحده من الوحدات الجارية فيها، وفي حالة استعمال الصب بعد توقفه يتم تقوية سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنة والشاكوش مع نظافة السطح تماماً وصب مونة لياقن كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.
- إذا زادت درجة الحرارة في الطل عن 22 درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالإحتياطات اللازمة لصب الخرسانة في الأجواء الحارة، ويجب الالتزام التام بتعليمات المهندس في هذا الخصوص، وهذا يمنع بقاء صب الخرسانة إذا زادت درجة حرارة الجو في الطل عن 33 درجة مئوية.
- في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة يراعى وضع رقة من البولي إثيلين سمك 250 ميكرون على الأقل أو تكافئها بقرم الهندس.
- يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة الخارجة قبل الصب مباشرة واختبارها طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم مرقم 1588-1991/1998 طرق اختبار الخرسانة.
- وذلك الخرسانة يجب ذلك الخرسانة جيداً باستخدام جهاز ميكانيكي ذو تردد عالٍ مع دقة العناية لتجاذى حدوث انفصال حبيبي للمكونات، ويشترط في الجهاز المستخدم أن يكون قادراً على نقل الخرسانة عملاً لا يقل عن 3600 دورة في الدقيقة كما يجب ألا يقل معدل تأثير السرعة الاهتزازية الذي يمثله الهزاز الصب قطر التاثير عن 80 سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يغطي اختبار القوام لها بطريقة الهبوط 2 سم.
- يجب استخدام عدد مكافئ من الأجهزة التي يسمح بإتمام عملية الهز في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد وبالمعدل المطلوب لصب الخرسانة، ويمنع وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لاستخدامها في الأحوال المطارة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.
- تستخدم أجهزة هز القوم عندما تكون القطاعات صغيرة لا تسمح باستخدام أجهزة الهز الداخلية، وكذلك تستخدم أجهزة الهز الداخلية في مثل القطاعات الكبيرة بدرجة تكافئ لأدخل الجهاز وتحريره داخل الخرسانة، ويجب ألا يترك الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات للأسمنت اللباس عن سطحها.
- تستمر عملية الهز بواسطة الهزازات الداخلية أو هزازات القوم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة الهز السطحية فتستعمل مدة تكافئ لثلاث حبيبات الحصى الكبير في باطن الخرسانة وتغطيتها بطريقة من القوة تعطي سطحاً ناعماً مستويًا.
- المعالجة والتربط: يجب خلط الخرسانة في حالة زمنية في المرحلة الأولى من التسليم لمدة لا تقل عن 14 يوماً إلا إذا استخدمت وسطح خارجي لتجفيف التسليم مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالمصانع.



مكتب مصطفى هار
للمقاولات والمعمارية
ب. ت. ٢٨٠ ٠١
ب. خ. ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٢٣٥

Page 9 of 11
م. مصطفى هار
م. مصطفى هار
م. مصطفى هار

أعمال التجهيزات لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
الخواص الفنية

أعمال الشدائد الخشبية والصلدقة، صلب أعمال الفرغ والصلدقة يتم المقاول بمعرفة عمله التصميمات اللازمة لها وذلك طبقاً لأبعاد والأشكال والنسب ووزن وشكل البعثة المطلوب وتقسيم رسومات ورشة تفصيلية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البعثة لأرجعتها واعتمادها من المهندس قبل الاستخدام على أن يكون سمك الواحها لا يقل عن 1 بوصة ومثبتة بواسطة شوكولات وتكون جميع أركان الخرسانات المسلحة هي العكسرات والأعمدة مشطوفة وتوضع أبعاد وأشكال الشطوط برسومات الورشة، ويتم تثبيت البطانات وفقاً لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوائم التجهيل على أبعاد لا تزيد عن متر واحد لكل الحام وأن تحتوي على شكل ما يلزم لحملها ثابتة ضد أي اهتزاز يلشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء ضرب الخرسانة أو خلافة، وأن تكون ألواح الصلدة متلاصقة للتجهيزات تماماً لا يمر منها ريد الخرسانة ويلزم أن توضع بصفحة أسفل معها إزالتها بدون أن نسب أي حرة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم استعمال الخواير والقمة التقويات، واعتماد المهندس لكل هذه التصميمات لا يعفى المقاول من تتحمل المسؤولية عن تلك الأعمال، وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل الفرغ التأكد من متانتها.

ويلزم أن يتم تنظيف سطح الصلدة من الأوساخ وفضلات الدجاجة وخلافة ثم غسل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة

فواصل الصلب: يراعى عند عمل فواصل الصلب أن تحدد مسبقاً على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لاعتمادها إذا تطلب الأمر، ويجب عند استئناف صب القوائم الألفية بعد لصلد الخرسانة تحت تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك والظهار الرصام الحبيب، ثم يتم رش طريقة من اللبان أو أي مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

مراقبة وسيط الجودة

ضمن خطة لسيط الجودة على المقاول تقديم بيان بالإختيارات التفصيلية التي سيتم إجرائها عند تسليم الخرسانة ما توقعه وعند الخلافة وعند تصميم الخلطة كتحديد أدنى عمل التجارب الميدانية التتالية لإختيار أحسن نسب للخرسانة

- التحليل الحبيبي للرصام الصغير والرصام الكبير

- هبوط الخرسانة (Slump Test)

- تجربة معامل الدمك (Compacting Factor Test)

- المشاشة

- مقاومة الضغط للخرسانة بعد 28 يوماً

- مقاومة الشد في الأثناء

ويجب أن تزيد مقاومة الضغط عند عمر 28 يوم في التجارب الميدانية بالمعمل بمقدار 40٪ من المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل، ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمنت المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي ستستخدم في تنفيذ الأعمال

ويجب أن يخضع الناتج الخرسانة لرقابة دقيقة، كلما يجب عمل تجارب من وقت لآخر على مكونات الخرسانة الناتجة حتى يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات، ويلزم على الأقل أعداد واختيار ستة مكعبات قياسية لعمل 40 مم من الخرسانة الجاهزة أو حسب طلب المهندس، على أن تختبر ثلاثة منها عند عمر 7 أيام والثلاثة الأخرى بعد 28 يوماً

ويجب إجراء الاختبارات في معمل الموقع أو في أحد المعامل المتعددة من المهندس، ويجب إجراء الاختبارات طبقاً للمواصفات القياسية المصرية، وهذا في حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في التعليق ما يراه مناسباً من إجراءات قنية سواء بتكبير الأجزاء المعيبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو أي أجزاء أخرى يراه المهندس ضرورية، ويتحمل المقاول جميع التكاليف المترتبة على ذلك، وفي حالة وجود نسبة عالية من العيوب في الأرض وطبقاً لتعليمات المهندس يتم استعمال الأسمنت المقاوم للتكسرات وذلك في جميع أعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والرمشات الأرضية ويطلق عليها خرسانة مقاومة للتكسرات، ويبرهن أن يؤخذ في الاعتبار في جميع الأحوال أن يكون جهد التكسر نوع الخرسانة المستعملة وفقاً للمطلوب برسومات أو جداول التكميمات



أعمال الحماية لشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
المواصفات الفنية

• القياس والتوقيع

تتم التحليقة على جميع أعمال الدراسة هندسيا على أساس فئة الشتر المسطح لحمايات الميول الجانبية والوتر المتعدد. تقدمت
الحمايات وفقا لثبات التمدد بخاصة الضغوطات والأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة. ويشمل السعر لمختلف المواد والمعدات
والتنقل والعمالة وإعداد الرسم والتخطيط والميزانية والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنهوا العمل.

مكتب مصطفى هلال
للمقاولات والمهنية
س.ت: ٢٨٠١٩
ب.ض: ٨٨٠ - ٧٦٦ - ٤٣٥

مصطفى هلال



[illegible][illegible]

الاستثمار القادر على التحمل
الفرصة المتاحة

المؤلفون

المستشار في الشؤون القانونية
أ. محمد الزاوي

۱۰ / ۱۰۰
 ۱۰ / ۱۰۰
 ۱۰ / ۱۰۰

Handwritten signature: *M. Haddad*

(Faint circular stamp and handwritten signature are visible at the bottom of the page.)

حصصہ اول



مکتب مصطفی هار
للمقاولات والمؤامرات
ب. ت. ۱۱
ب. فر. ۸۸۱ - ۷۶۶ - ۵۷۰

