



وزارة النقل

المهنة العامة للطرق والكبارى

رئيس مجلس الادارة

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

أمر إسناد

=====

"مكتب الأدهم للمقاولات العمومية وانشاء ورصف الطرق"

تحية طيبة وبعد ،،

نشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم
(١٣١٥/٢٠٢٣/٢٠٢٢) المـ فـرـخ فـي ٢٠٢٣/١/٣٠ بـمـباـغـعـ
٤٢,٩١٥,٢٠٩ جـنيـه (فـقـط وـقـدرـه اـثـنـان وـأـرـبـعـون مـلـيـون وـتـسـعـانـةـ)
وـخـمـسـةـ عـشـرـ الفـ وـمـاـنـتـانـ وـتـسـعـةـ جـنيـهاـ لـأـغـيرـ) وـالـمـوـقـعـ بـيـنـ الشـرـكـةـ
وـالـهـيـنـةـ بـشـانـ قـيـامـ الشـرـكـةـ بـعـمـلـيـةـ "اسـتـكـمالـ تـنـفـيـذـ اـعـمـالـ الجـسـرـ التـرـابـيـ"
بـمـشـرـوـعـ اـنـشـاءـ الـخـطـ اـلـاـولـ لـشـبـكـةـ الـقـطـارـ الـكـهـرـبـاـئـيـ السـرـعـيـ(ـالـعـينـ السـخـنـةـ)
ـالـعـاصـمـةـ الـادـارـيـةـ ـالـعـلـمـيـنـ ـمـطـرـوـحـ ـفـيـوـمـ) بـالـاـمـرـ الـمـبـاـشـرـ لـتـنـفـيـذـ
الـمـسـافـةـ مـنـ الـكـمـ ٢٦٣,٥٠٠ـ إـلـىـ الـكـمـ ٢٦٥,٠٠ـ بـطـولـ ١,٥ـ كـمـ اـتـجـاهـ
وـادـيـ النـطـرـوـنـ .(ـبـالـاـمـرـ الـمـبـاـشـرـ) عـلـىـ أـنـ يـتـمـ تـنـفـيـذـ طـبـقـاـ الشـروـطـ
وـمـوـاـصـفـاتـ الـهـيـنـةـ الـخـاصـةـ بـهـذـهـ الـعـمـلـيـةـ هـذـاـ وـسـتـتـولـىـ "ـلـمـنـطـقـةـ الـثـالـثـةـ
عـشـرـ ـالـبـحـيرـةـ"ـ الإـشـرـافـ عـلـىـ تـنـفـيـذـ وـتـجهـيزـ وـتـسـلـيمـ الـمـوـقـعـ لـلـشـرـكـةـ
فـورـاـ .

وـتـفـضـلـواـ بـقـبـولـ فـانـقـ الـاحـترـامـ ،،

التـوـقـيـعـ ()
الـمـدـعـيـ / أبوـبـكرـ اـحمدـ حـسـنـ عـسـافـ
رـئـيـسـ الـادـارـيـةـ المـركـزـيـةـ
لـلـشـنـونـ الـمـالـيـةـ وـالـادـارـيـةـ

محمد سعيد

عقد مقاولة

الموضوع : - استكمال تنفيذ اعمال الجسر الترابي بمشروع انشاء الخط الاول لشبكة القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح - الزيوم) بالامر المباشر لتنفيذ المسافة من الكم ٢٦٥,٠٠ إلى الكم ٢٦٣,٥٠٠ بطول ١,٥ كم الجاه وادي النطرون (بالأمر المباشر).

رقم العقد: ١٣١٥ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣

أنه في يوم الاثنين الموافق ٢٠ / ١ / ٢٠٢٣

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري .

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الأول)

و مكتب الأدهم للمقاولات العمومية وانشاء ورصف الطرق

ويمثلها السيد / أدهم خليفة احمد سيد بصفته / مدير المكتب

رقم قومي / ٢٨٤١٠٠٣٢٦٠٦٣٧

بطاقة ضريبية / ٢٢٧-٦٨٨-٥٩٧

مأمورية ضرائب / طهطا

سجل تجاري رقم / ١٢٥٨٩

ومقرها / قرية كوم بدر - مركز طهطا .

محروصت

(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الثاني)

ادهم خليفة احمد



١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص.ب ١٠١١ الرقم المركزي ١١٧٦٥ - ت.٢٣٨٩٢٠٨٣ - ت.٢٣٨٩٢٠٨٢ (٢٠٢) الخط الساخن ١٩٤٨٧

الموقع الإلكتروني contact_us@garib.gov.eg

محضر استلام موقع

مشروع إستكمال تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة-العاصمة الإدارية-العلمين الجديدة-مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع غرب النيل من الكم ٢٦٣+٥٠٠ إلى الكم ٢٦٥+٤٠٠ بطول (١٠,٥ كم) اتجاه وادي النطرون (بالأمر المباشر) .

تنفيذ شركة الأدémم للمقاولات العمومية وإنشاء ورصف الطرق .

انه في يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٣/٦ وبناء عليه عقد العملية رقم (٢٠٢٢/١٣١٥)

اجتمعت اللجنة المشكلة من المسادة الآتي أسماؤهم بعد وهم :-

عن الهيئة العامة للطرق والكباري (طرف أول)

مهندس تنفيذ العملية بالمنطقة الثالثة عشر

مهندس تنفيذ العملية بالمنطقة الثالثة عشر

مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ/د خالد قنديل)

١. السيد المهندس / أحمد محمود أبو دقيقه

٢. السيد المهندس / أحمد عادل الشاعر

٣. السيد المهندس / سيد عمر عابد

عن الشركة المنفذة (طرف ثانى)

١. السيد المهندس / أدهم خليفه أحمد سيد مهندس الشركة المنفذة

وقد قامت اللجنة بالانتقال على الطبيعة للموقع عالية بالمعاينة الظاهرية على الطبيعة قام الطرف الأول بتسليم الطرف الثاني الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ولا مانع من إسلام الموقع والبدء في الأعمال ويعتبر تاريخ ٢٠٢٢/٣/٦ هو تاريخ استلام الموقع .

وأقل المحضر على ذلك .

اللجنة من الهيئة (طرف أول)

١- د.د
٢- د.د
٣- د.د

الشركة المنفذة (طرف ثانى)

١- أ.د.م.م.أ.م.د

رئيس الإدارة المركزية للمنطقة

الثالثة عشر بالبحيرة وكفر الشيخ

لواء أ.ح / أحمد باسم حسني الغردانى



三

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

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

العدد الثاني

يلزم الطرف الثاني لاستكمال تنفيذ اعمال الحسـر التراـي بـمشروع انشـاء الخطـ الاول لـشبـكة القـطار الكـهربـائي السـريع (العنـسـخـة - العـاصـمة الإـادـارـية - العـلـمـين - مـطـروح - الفـوـم) بالـاـمـرـ المـاـشـرـ لـتـنـفـيـذـ المسـافـةـ منـ الـكـمـ ٢٦٣,٥٠٠ إـلـىـ الـكـمـ ٢٦٥,٠٠ بـطـولـ ١,٥ كـمـ اـتـجـاهـ وـادـيـ النـطـرونـ (بـالـأـمـرـ الـمـاـشـرـ طـبقـاـ لـلـمواـصـفـاتـ وـالـكـمـيـاتـ وـالـأسـعـارـ المـبـيـنـةـ بـالـجـدـولـ المـرـفـقـ وـالـذـيـ يـعـدـ جـزـءـاـ لـاـ يـجـزـأـ مـنـ هـذـاـ عـقـدـ وـبـقـيـةـ اـجـمـالـيـةـ قـدـرـهاـ بـمـيـلـغـ ٢,١١٥,٢٠٩ـ حـنـهـ (فـقـطـ وـقـدـرـهـ اـثـانـ وـارـبـعـونـ مـلـيـونـ وـتـسـعـعـانـةـ وـخـمـسـةـ عـشـرـ الفـ وـمـائـانـ وـتـسـعـةـ حـنـهـاـ لـاـ غـرـ)ـ شـامـلاـ كـافـيـةـ الصـرـابـ وـالـرسـومـ المـقـرـرـةـ بـمـاـ فـيـهاـ ضـرـبـيـةـ الـقـيـمةـ الـمـاضـيـةـ مـقـابـلـ تـنـفـيـذـ وـفـقاـ لـشـرـوطـ وـوـثـائقـ الـعـقـدـ وـتـعـبـرـ هـذـهـ الـقـيـمةـ تـقـيـيرـيـةـ وـتـنـمـ الـمـاحـاسـبـةـ الـنـهـاـيـةـ طـبقـاـ لـلـكـمـيـاتـ الـمـنـفـذـةـ عـلـىـ الطـبـيـعـةـ بـالـفـنـاتـ الـتـيـ تـحـدـدـ بـعـرـفـةـ الـلـجـنـةـ الـمـشـكـلـةـ مـنـ قـبـلـ الـهـيـلـةـ لـلـتـفاـوضـ مـعـ الشـرـكـةـ عـلـىـ الـأـسـعـارـ .

ادب و فلسفہ ادب



البند الثالث

يلزم الطرف الثاني مكتب الأذهم للمقاولات العمومية وإنشاء ورصف الطرق بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعانيه التامة النافذة للجهالة شرعاً وقانوناً.

البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائى رقم 2300303045 Ig/2023 بمبلغ وقدرة ٢,١٤٥,٧٦١ جنيه فقط وقدره اثنان مليون ومائة وخمسة وأربعون ألف وسبعمائة وواحد وستون جنيها لا غير) صادر من بنك التعمير والإسكان فرع الشيخ زايد بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/٣ وساري حتى ٢٠٢٣/١٢/١٨ 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 تظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثة أيام من تاريخ حصول الإستلام 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 لتقدير 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 للمعياد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة 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 ل مباشرة 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 آية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلتزم إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى أي جهة إدارية أخرى إذا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ آية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه لأهم حقوق بالطريق الإداري.

محررها

ST

البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المعايير لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتنقضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر على أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها و المناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقاً لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ياصدار قانون تنظيم العقود 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 مسؤولاً عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعاد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات الازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمعتقلات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على 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 لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاهما .

البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شئ يلزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصماً من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحمله المصارييف الإدارية الازمة

البند الثالث عشر

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

محمد عبد

فتحي



١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص ب ١٠١١ الرقم البريدي ٩٧٦٧٦٣٤ - ٢٢٨٩٢٠٨٣ - ٢٢٨٩٢٠٢٠ (٢٠٢٠) الخط الساخن ١٩٤٨٧

الموقع الإلكتروني garb.gov.eg البريد الإلكتروني contact_us@garb.gov.eg

العدد الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسؤولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو أحدي آلاته وتقع المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

العدد الخامس عشر

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

العدد السادس عشر

يلتزم الطرف الثاني بأخلاص محل العمل من المهام والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بأخلاص الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميه المصارييف الإدارية الازمة.

العدد السادس عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منها بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكالبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافية أثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتغير عليه إخبار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافية أثارها القانونية .

الطبعة الأولى

لا يجوز للطرف الثاني، أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلها أو جزئاً :

الطبعة الأولى

العدد التاسعون

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 على موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه، وأن تعديل مدة العقد الأصلية، إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص.

العدد الحادي والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدmgات المقررة قانوناً والمستحقة على 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 على الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٠ م .

اداری فلسطین



البند الثاني والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضماع الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإستلام الابتدائي 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 مسؤولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقعه بإصلاحه على نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقه 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 بموافقتهم على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء بينواد هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطراً على أسعار المرواد (الأسمدة - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطائه لتلك البندود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعرifات 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 ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللازم .

الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع (١٥٣٧٦٢١٥١)

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

الطرف الثاني

مكتب الأدهم للمقاولات العمومية وإنشاء ورصف الطرق

التوقيع (١٥٣٧٦٢١٥١)

السيد / أدهم خليلة احمد سيد
مدير المكتب



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال تنفيذ أعمال الجسر التراقي بمشروع إنشاء الخط الأول لشبكة القطار الكهربائي المزدوج
(السخنة - العاصمة الإدارية - العطمون - مطروح - الفيوم)
في المسافة من كم ٢٦٢+٥٠٠ إلى كم ٢٦٥+٥٠٠ بطول ١,٥ كم (اتجاه وادي النطرون)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الادارة المركزية
لبحوث الطرق

مهندس /

حسام بدر الدين

مدير عام
صيانة الطرق

مهندس /

منال عمر

رئيس الإدارية المركزية
للم منطقة الثالثة عشر(البحيرة)

مهندس /

نصر محمد طبيخ

رئيس قطاع التأمين والمناطق

مهندس /

سامي احمد فرج

رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والأدارية

عميد /

أبوياكل راحمد حسن عساف



ملحوظات هامة :-

- على المقاول الترقيع والختم على كل صفحه من صفحات هذا الدفتر .



Scanned with CamScanner

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول، المقدمة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث والمكبات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكلافة الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكبات الوراء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالمنفذ المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصادر كهرباء ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرفان متعدد ويلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجرامات التي تحفل بتنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد و بما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمتلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلف بالمشروع وفي حالة تعavis الشركة عن توفير المتلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقترة الف جنيه لا غير) يومياً . و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل البيانات واحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والماملة المركزية بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندسين المشرفين

- معايير الموقع

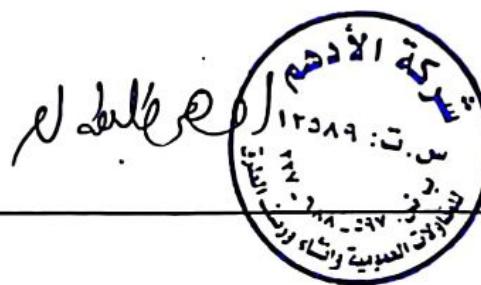
مبنى المعلم:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من البيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويده بالماء والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب او الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلباته مع طابعة ليزر A4 وسكنان.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفافيات والتي يجب الا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وبكلفة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مربع وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحرو او اي مادة اخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الالزمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات اخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



	Soils	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Soils	T 88
-	Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
-	Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
-	Sand Equivalent Test	T 176
-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18- inch Drop	T 180
-	California Bearing Ratio (CBR)	T 193

AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
- Unit Weight of Aggregate	T 19
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



CONCRETE

AASHTO/
ASTM
ES1658

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens In the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمِيعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الواقف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ البيانات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والمعلماء ولا يتم إقصاء أى فن مسبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تغير ذلك فيمكن إجرائتها بموافقة البيئة بأية جهة حكومية تحدها البيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومستعدة تحدها البيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المهرة المناسبة، ويتم إعتماد مهاراته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فني مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ البيانات وتشغيل المعمل.

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

٣-أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل المحتويات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتتوافق عليها البيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

لو حصل المفعه لم



٤- لوحات المشروع

على المقاول ذور توقيع العقد إعداد وثبتت عند (٢) لوحة كبيرة محددة اثنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية بالإتجاه المعاكس وبالواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول و تاريخ بدء

العمل و مدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني و برنامج التوريدات والتتفقات التنفيذية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تقاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها بعض وذلك وعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخامسة والتغطية المطلوب للتنفيذ . باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبند العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

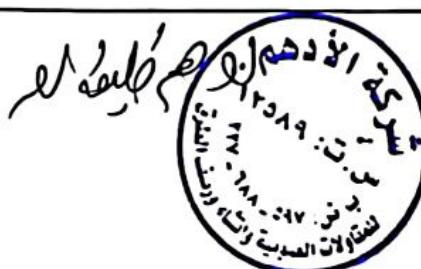
وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتتفقات التنفيذية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا المقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس فيما يتوازن مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال ، كما يمكن بالتمويل الكافي ليتمكن المهندس 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 للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدة إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجحية لحساب المدد الإضافية وفرق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البند هذا ولن يتم احتساب مدة إضافية أو فرق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التغييرات للتعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتمون والسوبر وحديد التسليح والأسمنت .

ثانياً : متطلبات الإنشاء**أ-تأمين سلامة المدرو**

يجب على المقاول أن يكون مدرباً على الطريق المطلوب أنشاءه يتصل بطرق قائمة ذات حرارة نقل ومرور ، وذلك يجب عليه تقديمها من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات المالية، ومستندات المطابق، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ، ومتطلبات الجهات المنية وكافة المتطلبات الواردة بـ "نقطيات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها أثر سلبي على الحرارة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكبات الجانبية أو العواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة . ويحيث يتضمن الإعلان كافة التقاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على ثقافة المقاول دون آية تحملة إضافية على المالك . ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوازن مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة الناتمة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء



الشروط الخاصة

التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تصميمه في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهنمن السلامة منثال عن عمل كافية التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المرتقب واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تصميمه في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلزم المقاول بتحفيز اهمتهم كاملاً من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على -

١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان.

٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واق.

٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى.

٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب.

على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لخان النطقة المشرفة على المشروع وتقديم الافادة المتمدة بها مع اول مستخلص جاري.

ب- السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في اي وقت للمهندسين عندما يطلبها. يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في اي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتحتمل على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.

- حالة الطقس.

- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.

- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.

- تاريخ تسليم الرسومات والبيانات ... الخ وحالتها.

- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - الخ) لأي من البند وحالتها.

- المعدات

- طاقم العمل

ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع مختصة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقاية (أمن صناعي) مدرب تدريجياً لتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان - الخ)، وإذا ثبت ان مهندس الأمان غير مناسب لوقبه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

وبنداً التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالثبات المبينة:-

مهندسين : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للزوج

لهم كل عام



الشروط الخاصة

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادي ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه موقع العملة والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.

ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د- الوصول الموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوازن عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المنية إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها .

هـ- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وآية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وأعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المرفقة والماد الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتم إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وأعتماد الهيئة، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسوئه حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و-استلام المشروع وإختارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام، عندما يحين موعد الإسلام البدائي للأعمال المنية يقوم المقاول وخالد مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق الهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المصروفات الإدارية المتربعة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كستان المحافظة على الأعمال المنتهي تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة المنطوية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشوئه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول ان يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها وأعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمتضمنة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الالزامية للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم تجية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال بأعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح- طلب الإسلام

لاستلام الأعمال الوقية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإسلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق المقد بها الخصوص، وينتظر المقاول مسؤولية إعداد وتزويد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وإن يسمع بالبيهه باى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

دـ- المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

زـ- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو تزويد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن لم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



الشروط الخاصة

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

لـ- الخطط التنسيقية

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

ع- التصييمات

على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

لـ- التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتبيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تصديقاً بالقررة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

مـ- المواد المستخدمة

يجب أن تهي جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها.

وآية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويفكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتبيير كافة المواد المردودة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع التيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد المردودة وفقاً لتصنيفات المورد، وعلى المقاول التبليغ مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويفكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

نـ- حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ثـ- علم الخفر والحساب

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

عـ- الأعمال المرفقة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المرفقة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المرفقة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



الشروط الخاصة

مالك الأرض التي تنشأ عليها الأعمال الموقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تتفق المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية أضرار ت Stem عن هذه الأعمال الموقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية**أ- التقيد بأنظمة المرور والسلامة**

على المقاول التقيد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب الواردات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تتم بنود العقد على غير ذلك بتوريده وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلقة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات واللامبات الإرشادية والمقبسات الإصطناعية والإقطاع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المدنية ويعتمد من المهندس، كما يتول المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب- مخططات تنظيم المرور الموقتة

مع التوضيف الكامل لراحته يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تصميمية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات الموقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس لموافقتها قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المدنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

جـ- الحاجز الموقت والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريده وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية الموقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بقتل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتثالى مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز الموقتة بمسايير إشارات صفراء متواصلة (ثابتة أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المسايير بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د- أعمال السلامة الموقتة

يلتزم المقاول بتوريده وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الخفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس ويعتمد منه ويتم فكهها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ- أعمدة الإنارة الموقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تزدية بالكهرباء لإدارة التحويلات الموقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة موقتة قفلن المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المتعددة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة الموقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة الموقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

وـ- حامل الراديات

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



داسا : تعارير الانشاء

أ- التقرير المبدئي

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من الترير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (الماسيف الطولية - القطاعات المرورية - المنحنيات الراسية والاقمية - ...) وكذلك اماكن انهيارات جسر الطريق (دواير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المفرقة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .
كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الـ هيئة او الجهات المانحة للتراثيين قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للمعايير والتوصيات والمتضمنات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٦) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٦ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعي بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبندين الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانتشاء، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.

بـ- التأثير الشهري والموسمية:

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد (٢) نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس و ممثل البيئة ولوحة متابعة المشروعات بالبيئة كل أسبوعين ويتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة والاشتغالة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد لهذا التأثير.
 - اى مواقف او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير.
 - تفصيل زيارات المسؤولين للموقع
 - بيان بالمعدات وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة.
 - العمالة المستخدمة و اية تصميمات بالوظائف الرئيسية.
 - خطة العمل للشهر التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للأعمال.
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المتتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

جـ- التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٢٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة Maintenance and Operation Manuals (M&O)، يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الاعمار، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانت اية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجحتها و الموافقة عليها من قبل المهندس.

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول.
والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية
ورقية على اقران مدمجة على ان توفر هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المترفع
الشروط الخاصة**

وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكباري طبقاً لما تم تفدينه على أن يتم تسليمها مع المستخلصن الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثاء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسبة يقرره المهندس يتم تسليم نسخة كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري ، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخة فيديو كل ٢ شهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النجاحات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (او النجاحات) لحين انتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلصن الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب لا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توقيع المشروع

خلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهري وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير الرئيسي (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق وممتلكاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالمرفق قبل بدء العمل مع التقرير النهائي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو جينما يطلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وخلافه الموقع

المقاول مسئول وعلى نفسه بيازالة آية مخالفات نتيجة الأعمال وإن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بيازالة المنشآت المؤقتة والمأود الزائدة وتنظيم الموقع، ولا يتم عمل المستخلصن الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكون المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبول وتنظيم الموقع الذي يشقه وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وظناً لا يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للثباتات المقدمة بالعرض المالي لبند الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتتغير الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفسه أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال، وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمنات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

لله الحمد



Page 10 of 14

- تكاليف الإعداد والتجهيز

تتضمن تكالفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الوقية، واستكمال مصادر المواد وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي إختبارات تم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقته ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكالفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفه إعداد وثبتت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأشكال والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكالفة ذلك وزراعة النباتات الموقته كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعمار الملك.

ب - تكلفة الانشاء

المقال مسؤل عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكاليف تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المزودة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بعميل الموقع أو المعلم المستلمة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقيدة من المقال ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالبيئة، هذا وسيكون المقال ملزاً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجعيم التبرد الواردة بمقاييس كميات تتفيد حينما يطلب المهندس أو البيئة ذلك.

ج - تكالفة الاصلاح وعلاج الميوب خلال فترة الضمان

المقال مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر المقد شاملاً لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع النيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تکالیف اخیری

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- ٥- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - ٦- أعمال إدارة المخلفات وتصحية الموقع وتهديب الميدان.

٥- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو البشة)

- أية تكاليف زائدة بسبب العميل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
 - أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح الازمة لمباشرة العمل)

• تكلفة استصدار الضمانات البنكية.

- حماية المراقب والخدمات التقنية.
 - إعداد الرسومات حسب المقذف (As built) لبناء العمل المختلفة.
 - ينالص، التأمين بكافحة أنواعها، فقاً لما نص، عليه القانون وشروط العقد.

ناماً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الاعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل البيت والمهندس والمقاول .

تاسعاً - التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

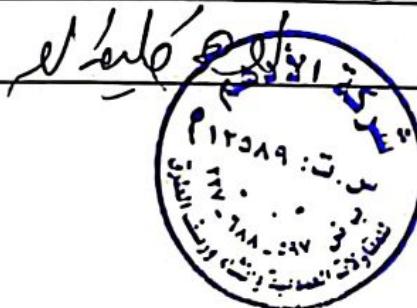
٤- حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن



ملحق رقم ١
نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع

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

البند	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مقبله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معلم خرسانه	
٢	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	
١	ونش إنقاذ	أعمال التحويلات
٢	كلارك	تأمين مستخدمي
١	لودر	الطرق (حد سب المشروع)
٣ طبقاً للخطه المعتمده من المهندس	مهمايات وادوات خطه السلامه المروريه	
٢	رافع افريه لودر	
٢	موزعات مياه (تك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جزيدر	أعمال الأنترية
٢	هراس تريه	
١	بلدورز على جنزير	
٨	عربه قلاب جديد او بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربه قلاب	
٢	تك مياه	
٢	جزيدر مزود بمحاسن ليزر جديد او بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس أسماون حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكنته	
٢	ضاغط هواء	

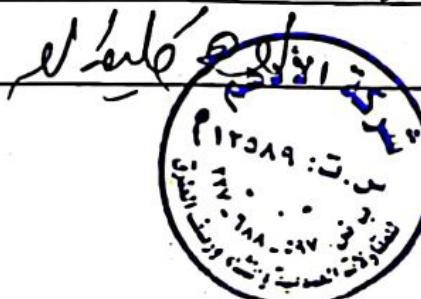


ملحق رقم ۱

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

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير القيمية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايير المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المدنه	المدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ٢ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وذقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل متنه اشهر	١
اعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطرق (حد سب المشروع)	مقصبه مواد	١
اعمال الأتربة	مبرد مياه خلط	٢
اعمال الأساس	معمل خرسانه	١
اعمال الأتربة	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لـ وات	٢
اعمال الأتربة	ونش إنقاذ	١
اعمال الأتربة	كلارك	٢
اعمال الأتربة	لودر	١
اعمال الأتربة	مهمات وابدوات خطه السلامه المزوريه طبقا للخطة المعتمدة من المهندس	٢
اعمال الأتربة	رافم اتريه لودر	٢
اعمال الأتربة	موزعات مياه (تكلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
اعمال الأتربة	جزيدرو	٢
اعمال الأتربة	هراس تريه	٢
اعمال الأتربة	بلدوزر على جنزير	١
اعمال الأتربة	عرية قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨
اعمال الأتربة	لودر	٢
اعمال الأتربة	عرية قلاب	٨
اعمال الأتربة	تكلك مياه	٢
اعمال الأتربة	جرير مزود بمحاسن ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
اعمال الأتربة	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
اعمال الأتربة	جرار زراعي مزود بمكنسه	٢
اعمال الأتربة	ضاغط هواء	٢



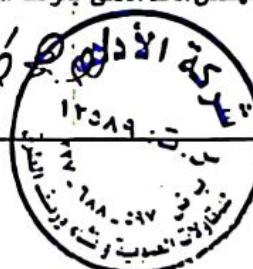
**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المدرب
الشروط الخاصة**

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعند كل منها أثناء التنفيذ
- كثافة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بتنوعها المختلفة بالموقع وقتاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة ذكر استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ونحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

**تابع ملحوظ رقم ١
نموذج رقم (٢) أدلة العمل**

التخصص	العنوان	المدة	متلوّن الخبرة في مشاريع الطاقة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق		١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني		١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة		١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية		١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق		١	٥ سنوات
٦. مهندس مباني (ميكانيكا وكهرباء)		١	٥ سنوات
٧. مهندس تحضير وبرمجة زمانية		١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد		٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات		١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية		٢	٥ سنوات
١١. مساح		٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والماد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وقتاً لاحتياطات العمل والبرنامج الزمني



الشروط الخاصة

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس وبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولانتفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

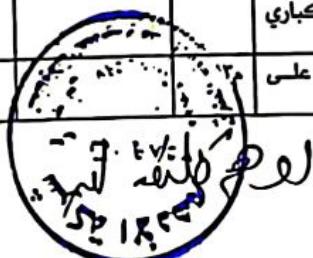
يلتزم المقاول بتوفير عدد (١١) سيارة ملاكي لنقل عن ١٦٠٠ سي سي على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الادارة علي ان يتم فحصها وتسليمها وأنأخذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٥٠٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لان تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.



استكمال تفاصيل اعمال الجسر الترابي بمشروع انشاء الخط الاول لشبكة القطار الكهربائي، السبـ

(السخنة - العاصمة الادارية - اليماني - مطردة = القديم)

٢٦٣٠٥٠٠ كم من المكان إلى كم ٣٧٥٤ بعلبك (التجانس، النابض)



ملحوظة : اسعار البنود تقدیریة لحين التفاوض.

Page 1 of 1



بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	الاجمالى
١- تحويل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر. ٢- ارنكة الميول الجانبية بإستخدام المعدات الميكانيكية. ٣- توريد اثربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال النسب المقصود لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجديد بالبراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للنماضيب التصميمية والقطاعات المرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتليميـاتـ المـهـنـىـنـ الشـرـفـ.	م			
ذات جهد من (١٠٠ - ٢٠٠) كجم / سم ^٢	م	٥٤	٥٤	٥٤
ذات جهد من (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم / سم ^٢	م	٦٥.٥	٦٥.٥	٦٥.٥
ذات جهد من (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم / سم ^٢	م	٧٦	٧٦	٧٦
٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢	م	٣٠٠٠	٥	١٥٠٠٠
١٠ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢	م	٣٠	١	٣٥٠
١٠ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢	كمٌ	١٤٢٠٠	٢	٤٣٦٠٠
١٠ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢	م	٥٠٠٠	٢٢	١١٥٠٠٠
١٠ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢	م	٤٠٠٠	٢٥	١٠٠٠٠
١٠ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢	م	٣٠٠	١	٣٠٠

ملحوظة : أسعار البنود تقديرية لحـقـنـ التـلـيمـيـنـ

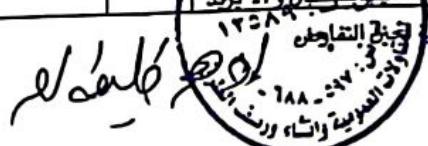
Page 2 of 4



بيان الأعمال				
الإجمالي	سعر الفنت	الكمية	الوحدة	
				٥٠ سم ويتم الدمل الجيد للطبقة بهرامن زنة ٢٥ ططن حتى ثبات للطبقة اسفل الدراسات على ان لا يتم التنفيذ الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية عليها والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه (اختبار الواح التعميل قطر ٣٠ سم) على ان لا تزيد نسبة EV2/EV1 عن ٢.٥ باستخدام حمل مقداره KNA طبقاً لها او اورد بالمواصفات الخاصة بالمعملية على كل السطح الطلوي ونهو العمل طبقاً لامول الصناعة المتازة ومواصفات المشروع وتليميـات المهندس المشرف
٣٦٧٥٠٠٠	١٠٥	٢٥٠٠٠	٢م	١٢ بالتر المكعب توريد وتنفيـد وردم من ١ وسن ٢ متدرج ناتج كسارـات بنسبة ١١١ بـنسبة امتصاص لـاتـزيد عن ٧٢ ولا تحتوى عـلـى اي المـاد النـاعـمـ او الـبـورـدةـ (مارـةـ منـ مـنـخـلـ ٢٠٠ـ)ـ نـاهـيـاـ اوـ موـادـ مـطـلـقـةـ اوـ بـيـتـ النـعـلـ ولاـيزـيدـ نـسـبـةـ الفـاـقـدـ بـجـهاـزـ لـوـسـ اـجـلـوـسـ عنـ ٧٢ـ يتمـ تنـفـيـدـهاـ كـطـبـقـةـ تـاسـيـسـ المـسـارـ اـسـفـلـ سـطـحـ المـيـاهـ بـعـمـقـ ٠٠ـ اـسـمـ حـتـىـ اـعـلـىـ مـنـ اـعـلـىـ مـنـسـوبـ المـاهـ الـأـرـضـيـ بـحـوـالـيـ ٥٠ـ سـمـ ويـتمـ الدـمـلـ الجـيدـ للـطـبـقـةـ بهـرـامـنـ زـنـةـ ٢٥ـ طـنـ حتـىـ ثـبـاتـ اـسـفـلـ الـطـبـقـةـ اـسـفـلـ الـدـرـاسـاتـ عـلـىـ انـ لـاـيـتـمـ التـنـفـيـدـ الاـ بـعـدـ اـعـتـادـ الـاحـجـارـ وـاعـتـادـ الـتجـارـبـ المـعـمـلـيـهـ عـلـىـهاـ وـالـبـنـدـ يـشـمـلـ اـجـرـاءـ الـتـجـارـبـ المـعـمـلـيـهـ وـالـحـقـلـيـهـ (اخـتـارـ الواـحـ التـعـمـيلـ قـطـرـ ٣ـ٠ـ سـمـ)ـ عـلـىـ انـ لـاـتـزيدـ نـسـبـةـ EV2/EV1ـ عنـ ٢.٥ـ باـسـتـخـادـ حـمـلـ مـقـدـارـهـ KNAـ طـبـقـاـ لـهـ اوـ اـورـدـ بـالـمـاـسـفـاتـ الـخـاصـةـ بـالـمـعـمـلـيـهـ كـلـ السـطـحـ الطـلـويـ وـنهـوـ الـعـلـمـ طـبـقـاـ لـاـصـولـ الصـنـاعـةـ الـمـتـازـةـ وـمـاـسـفـاتـ الـشـرـوـعـ وـتـلـيمـيـاتـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرفـ
				١٣ بالـتـرـ المـكـعبـ تـورـيدـ وـتـركـيبـ طـبـقـةـ نـاتـجـ كـسـارـاتـ بـنـسـبـةـ ١١١ـ بـنـسـبـةـ اـمـتـصـاصـ لـاتـزيدـ عـلـىـ ٧٢ـ وـلاـيـتـحـتـوـيـ عـلـىـ ايـ مـادـ النـاعـمـ اوـ الـبـورـدةـ (مارـةـ منـ مـنـخـلـ ٢٠٠ـ)ـ نـاهـيـاـ اوـ موـادـ مـطـلـقـةـ اوـ بـيـتـ النـعـلـ ولاـيزـيدـ نـسـبـةـ الفـاـقـدـ بـجـهاـزـ لـوـسـ اـجـلـوـسـ عنـ ٧٢ـ يتمـ تنـفـيـدـهاـ كـطـبـقـةـ تـاسـيـسـ المـسـارـ اـسـفـلـ سـطـحـ المـيـاهـ بـعـمـقـ ٠٠ـ اـسـمـ حـتـىـ اـعـلـىـ مـنـ اـعـلـىـ مـنـسـوبـ المـاهـ الـأـرـضـيـ بـحـوـالـيـ ٥٠ـ سـمـ ويـتمـ الدـمـلـ الجـيدـ للـطـبـقـةـ بهـرـامـنـ زـنـةـ ٢٥ـ طـنـ حتـىـ ثـبـاتـ اـسـفـلـ الـطـبـقـةـ اـسـفـلـ الـدـرـاسـاتـ عـلـىـ انـ لـاـيـتـمـ التـنـفـيـدـ الاـ بـعـدـ اـعـتـادـ الـاحـجـارـ وـاعـتـادـ الـتجـارـبـ المـعـمـلـيـهـ عـلـىـهاـ وـالـبـنـدـ يـشـمـلـ اـجـرـاءـ الـتـجـارـبـ المـعـمـلـيـهـ وـالـحـقـلـيـهـ (اخـتـارـ الواـحـ التـعـمـيلـ قـطـرـ ٣ـ٠ـ سـمـ)ـ عـلـىـ انـ لـاـتـزيدـ نـسـبـةـ EV2/EV1ـ عنـ ٢.٥ـ باـسـتـخـادـ حـمـلـ مـقـدـارـهـ KNAـ طـبـقـاـ لـهـ اوـ اـورـدـ بـالـمـاـسـفـاتـ الـخـاصـةـ بـالـمـعـمـلـيـهـ كـلـ السـطـحـ الطـلـويـ وـنهـوـ الـعـلـمـ طـبـقـاـ لـاـصـولـ الصـنـاعـةـ الـمـتـازـةـ وـمـاـسـفـاتـ الـشـرـوـعـ وـتـلـيمـيـاتـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرفـ
				١٤ مـسـافـةـ النـقـلـ لـاتـقلـ عـنـ ٢٠ـ كـمـ .
				- بـيـمـ اـحـسـابـ عـلـاـوةـ اـجـنـيـهـ لـكـلـ اـكـمـ بـالـزـيـادـةـ اوـ التـقـصـانـ .
				- السـمـرـ لـاـشـمـلـ قـيـمةـ الـمـادـ الـمـحـرـجـةـ .
				١٥ بالـتـرـ المـكـعبـ تـورـيدـ وـفـرـشـ طـبـقـةـ تـاسـيـسـ (Prepared Subgrade)ـ جـيـوـتـكـسـتـايـلـ التـشـاـلـ لـاـ يـقـلـ عـنـ ١٠ـ وـيـتمـ التـنـفـيـدـ طـبـقـاـ لـاـصـولـ الصـنـاعـةـ وـرـسـومـاتـ التـقـيـلـيـةـ الـمـتـسـمـةـ وـالـبـنـدـ بـجـمـيعـ مـشـتـملـاتـ طـبـقـاـ لـمـاـسـفـاتـ الـشـرـوـعـ وـتـلـيمـيـاتـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرفـ
				١٦ ذاتـ وزـنـ لـاتـقلـ عـنـ ٢٠٠ـ حـمـ /ـ مـ
				ذاتـ وزـنـ لـاتـقلـ عـنـ ٢٠٠ـ حـمـ /ـ مـ
				ذاتـ وزـنـ لـاتـقلـ عـنـ ٢٠٠ـ حـمـ /ـ مـ
٢٩٤٠٠٠	٤٢	٧٠٠٠	٢م	١٥ بالـتـرـ المـكـعبـ اـعـمـالـ تـورـيدـ وـفـرـشـ طـبـقـةـ تـاسـيـسـ (Prepared Subgrade)ـ منـ الـاحـجـارـ الـصـلـبةـ الـتـرـدـجـةـ نـاتـجـ تـكـسـيرـ الـكـسـارـاتـ وـالـطـبـقـةـ لـمـاـسـفـاتـ وـاقـصـيـ حـجـمـ لـلـحـبـيـبـاتـ ١٠ـ مـمـ وـاـلـاـتـزيدـ نـسـبـةـ المـارـ منـ مـنـخـلـ ٢٠٠ـ عـنـ ١٢ـ وـاـلـتـرـدـجـ الـوـارـدـ بـالـاشـتـراـطـاتـ الـخـاصـةـ بـالـشـرـوـعـ لـاـ تـقـلـ نـسـبـةـ تـحـمـلـ كـالـفـورـونـيـاـ عـنـ ٢٥ـ وـاـلـاـتـزيدـ نـسـبـةـ الفـاـقـدـ بـجـهاـزـ لـوـسـ اـجـلـوـسـ عـنـ ٧٢ـ وـالـاـيزـيدـ الـامـتـصـاصـ عـنـ ١٥ـ وـاـلـاـ يـقـلـ مـعـاـمـلـ الـرـوـنـهـ (EV2)ـ مـنـ تـجـرـيـةـ لـوـجـ التـعـمـيلـ عـنـ ٨٠ـ مـيـجـاـبـسـكـالـ وـيـتمـ فـرـدـهـاـ عـلـىـ طـبـقـتـينـ بـاـسـتـخـادـ الـاـتـ الـتـسـوـرـيـةـ الـحـدـيـثـةـ عـلـىـ انـ لـاـ يـزـيدـ سـمـكـ الـطـبـقـةـ بـعـدـ تـامـ الدـمـلـ مـعـ ٢٥ـ سـمـ وـرـشـهاـ بـالـيـاهـ الـاـصـولـيـهـ لـلـوصـولـ إـلـىـ نـسـبـةـ الـرـطـوبـةـ الـمـطـلـوـبـهـ وـالـدـمـلـ الجـيدـ للـهـرـاسـاتـ لـلـوـصـولـ إـلـىـ اـقـصـىـ كـثـافـةـ جـاتـ قـصـوىـ (لـاـ تـقـلـ عـنـ ٩٥ـ)ـ مـنـ الـكـثـافـةـ الـمـعـمـلـيـهـ وـالـقـنـةـ تـشـمـلـ اـجـرـاءـ الـتـجـارـبـ المـعـمـلـيـهـ وـالـحـقـلـيـهـ وـيـتمـ التـنـفـيـدـ طـبـقـاـ لـاـصـولـ الصـنـاعـةـ وـرـسـومـاتـ التـقـيـلـيـةـ الـمـتـسـمـةـ وـالـبـنـدـ بـجـمـيعـ مـشـتـملـاتـ طـبـقـاـ لـمـاـسـفـاتـ الـشـرـوـعـ وـتـلـيمـيـاتـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرفـ
				- مـسـافـةـ النـقـلـ لـاتـقلـ عـنـ ٢٠ـ كـمـ .
				- بـيـمـ اـحـسـابـ عـلـاـوةـ اـجـنـيـهـ لـكـلـ اـكـمـ بـالـزـيـادـةـ اوـ التـقـصـانـ .
				- السـمـرـ لـاـشـمـلـ قـيـمةـ الـمـادـ الـمـحـرـجـةـ .
١٥٧٥٠٠٠	١٠٥	١٥٠٠٠	٢م	١٦ بالـتـرـ المـكـعبـ اـعـمـالـ تـورـيدـ وـفـرـشـ طـبـقـةـ أـسـاسـ مـنـ الـاحـجـارـ الـصـلـبةـ الـتـرـدـجـةـ نـاتـجـ تـكـسـيرـ الـكـسـارـاتـ وـالـطـبـقـةـ لـمـاـسـفـاتـ وـاقـصـيـ حـجـمـ لـلـحـبـيـبـاتـ ٤٠ـ مـمـ وـاـلـاـتـزيدـ نـسـبـةـ المـارـ منـ مـنـخـلـ ٣١ـ٥ـ عـنـ ٢١ـ٥ـ وـاـلـاـتـزيدـ نـسـبـةـ المـارـ منـ مـنـخـلـ ٢٠ـ٠ـ عـنـ ١٩ـ٥ـ وـاـلـتـرـدـجـ الـوـارـدـ بـالـاشـتـراـطـاتـ الـخـاصـةـ بـالـشـرـوـعـ لـاـ تـقـلـ نـسـبـةـ تـحـمـلـ كـالـفـورـونـيـاـ عـنـ ٨٠ـ وـاـلـاـتـزيدـ نـسـبـةـ الفـاـقـدـ بـجـهاـزـ لـوـسـ اـجـلـوـسـ عـنـ ١٠ـ مـعـاـمـلـ الـرـوـنـهـ (EV2)ـ مـنـ تـجـرـيـةـ لـوـجـ التـعـمـيلـ عـنـ ١٠ـ مـيـجـاـبـسـكـالـ وـاـلـاـيزـيدـ

ملحوظة: أسعار البنود تقدیریة لتعزیز التفاوض

Page 1 of 1



الاجمال	سعر الفتحة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال
				<p>نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٧٢٠ والا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسويف الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام العمل عن ٢٠ سم ورشها بالياف الاوصول للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والملوك الجيد بالبراسات للوصول الى اقصى كثافة جاذبة قصوى (لا تقل عن ١٠٠٪ من الكثافة المطلوبة) والفتحة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم تنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المتفق البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وترير الاستشاري و تعليمات المهندس الشرف</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة اجنبية لكل اكم بازيادة او النقصان - السعر لا يشمل قيمة المواد المحرجة
				<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جوجرد مستوردة التداخل ١٠٪ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المتفق و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات اليئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس الشرف</p>
٢٢	٢٢	١	٢م	ذات قوّة شد ٢٠ دك . ثبوتن في الاتجاهين Biaxial
٢٧	٢٧	١	٢م	ذات قوّة شد ٣٠ دك . ثبوتن في الاتجاهين Biaxial
				<p>بالمتر المكعب اعمال توريد وبناء تحكسي من الدبیش سمك ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والمرور الطرية لا يقل اشلاء عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢.٦ والا يزيد الامتصاص عن ٦٪ والا يزيد التأكيل عن ١٥٪ ويتم استبدال الوجه خارجي اجناب الدبیش وجعلها قائمة الزوايا وتكون الونة المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم/٢م من الرمل الحريري النظيف مع الكحالة المروفة بالكلحلة الخيطية الفاخطة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المتفق و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات اليئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس الشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتم صرف الكراتات والمازين مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت ذلك - اضافة قيمة المادة المحرجة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المسولة عن الخارج.
٢٦٢	٢٦٢	١	٢م	مسافة النقل حتى ٢٠ كم
٢٨٦	٢٨٦	١	٢م	مسافة النقل لا تقل عن ٥٠ كم
٢٢٦	٢٢٦	١	٢م	مسافة النقل لا تقل عن ١٠٠ كم
٢٦	٢٦	١	٢م	مسافة النقل لا تقل عن ١٥٠ كم
٤٠٦	٤٠٦	١	٢م	مسافة النقل لا تقل عن ٢٠٠ كم

٩١٥،٩٠٩
٢٠٢١/١٢/٢٠١٩
خطا عذر، اتنازد را لـ اسـوـزـ حـلـبـرـزـ سـفـحـاتـ دـخـنـ
الظـارـوـسـ اـتـاـنـزـرـ لـسـكـنـ حـلـبـرـزـ دـخـنـ
لـلـعـلـيـهـ لـهـ



ملحوظة : اسعار البند تقديرية لحين التفاوض

Page 4 of 4

