

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

"شركة الحسين للمقاولات التجارية " طه حسين سليمان وشركاه "

تحية طيبة وبعد ،،

نشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (١٠٢٩/٢٠٢٣/٢٠٢٤) الموزع في ٢٢/١/٢٤ بمبلغ ١٩,٩١٥,٨٠٩ جنية (فقط وقدره تسعة عشرة مليون وتسعمائة وخمسة عشر ألف وثمانمائة وتسعة جنيه لا غير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إسناد أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم - بنى سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل ) القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط) المسافة من الكم ٢٢٣,٣٥٠ الى الكم ٢٢٤,٣٥٠ بطول ١ كم (بالأمر المباشر) على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستولى "للمحطة السادسة - بنى سويف الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسلیم الموقع للشركة فورا .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

التوقيع (

عميد / أبو بكر احمد حسن عصاف  
رئيس الادارة المركزية للشئون  
المالية والإدارية والموارد البشرية

الهيئة العامة للطرق والجسور





الهيئة العامة للطرق والكباري  
رئيس مجلس الإدارة

عند مذكرة

.....

الموضوع : إسناد أعمال الجسر التراقي للخط الثاني من مشروع المطار الكهربائي  
المرجع (الديوم - بنى سويف - الاتصال - أسوان - أبوسمبل) الخطط الثاني  
(بني مرار - منظوظ) المسافة من الكم ٢٢٢,٣٥٠ إلى الكم ٢٤٤,٣٥٠ بطول ١ كم

(بأوامر المباشر)

رقم العقد: ١٠٢٩ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

أنه في يوم الإثنين الموافق : ٢٢ / ١ / ٢٠٢٤

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 يلي بالطرف الأول)

و "شركة الحسين للمقاولات التجارية - طه حسين سليمان وشركاه"

ويمثلها السيد / طه حسين سليمان حسين .

بصفته / مدير الشركة

بطاقة رقم قومي / ٥٩٣٠٠٢٧٢١٠٠٢٧٧١

بطاقة ضريبية / ٧٦٨-٢٢٣-٦٦٣

مأمورية ضرائب / الصف

سجل تجاري رقم (٤١٨٢٣) .

ومقرها / شارع الألفي مدينة الصف - الجيزة .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)



١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - من . بـ ١٠١١ الرقم البريدي ١١٧٦٥ - تـ ٢٢٨٩٢٩٧٢٦ - تـ ٢٢٨٩٢٠٨٣ - تـ ٢٢٨٩٢٠٨٢ ) الخط الساخن ١٩٤٨٧

info@garb.gov.eg garb.gov-eg البريد الإلكتروني الموقع الإلكتروني

## التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل على إسناد أعمال الحسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع ( الفيوم -بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل ) القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط) المسافة من الكم ٢٢٣.٣٥٠ الى الكم ٢٢٤.٣٥٠ بطول ١ كم ( بالأمر المباشر ) إلى "شركة الحسين للمقاولات والتجارة " طه حسين سليمان وشركاه بتكلفة تقديرية ١٩.٩١٥.٨٠٩ فقط وقدره تسعه عشرة مليون وتسعمائة وخمسة عشر ألف وثمانمائة وتسعة جنيهه لغير ) على أن تتم المحاسبة استرشاداً بالقائمة الموحدة للطرق . ولما كان المالك يرغب في إنجاز "إسناد أعمال الحسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع ( الفيوم -بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل ) القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط) المسافة من الكم ٢٢٣.٣٥٠ الى الكم ٢٢٤.٣٥٠ بطول ١ كم بالأمر المباشر " على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعملة 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 بذلك الأعمال وتنفيذها وإتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعه على شروط العقد ومواصفاته ومحظاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولاخته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد افترض بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من السيد الفريق وزير النقل بتاريخ ٥ / ١٢ / ٢٠٢٣ وبعد أن أقر الطرفان بأهليةهما وصفتيهما للتعاقد اتفقا على ما يلى :-

## البند الأول

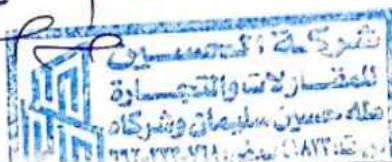
يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاببات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتاماً لأحكامه .

## البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني إسناد أعمال الحسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع ( الفيوم -بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل ) القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط) المسافة من الكم ٢٢٣.٣٥٠ الى الكم ٢٢٤.٣٥٠ بطول ١ كم ( بالأمر المباشر ) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ١٩.٩١٥.٨٠٩ فقط وقدره تسعه عشرة مليون وتسعمائة وخمسة عشر ألف وثمانمائة وتسعة جنيه لغير ) شاملًا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط وثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة على الطبيعة بالفنادق التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

## البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني "شركة الحسين للمقاولات والتجارة " طه حسين سليمان وشركاه " بتنفيذ الأعمال ~~المستند إليه~~ طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال ( ٨ ) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع حالياً من المowanع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة



#### **البند الرابع**

520gulf240160001  
**قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان النهائي رقم ١٩٥٧٩١ جنبه (فقط وقدره تسعون خمسة وتسعمائة ألف وسبعمائة واحد وتسعون جنيهاً لا غير) صادر من بنك مصر فرع /ذا كورنر بتاريخ ٢٠٢٤/١/١٥ وساري حتى ٢٠٢٥/١/١٥ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥% من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي وأعتماد 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 ثلاثة أيام 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 لنقدم 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 بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨.

#### **البند السابع**

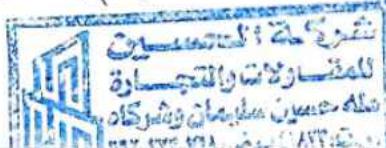
يجوز للهيئة صرف دفعه مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠% من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصري معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إعمالاً لأحكام المادة رقم (٩٢) من اللائحة التنفيذية من 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 الدفعه.

#### **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.

جريدة  
الإدارية





**المبدأ التاسع**

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق العقيدة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعلقه بها وتقتضي الضرورة الثانية تلبيةها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقده على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتصال المباشر على أن يتم المحاسبة عليها بالاتفاق بين الطرفين بعد تحديد أسعارها ومتانتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقاً لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

**المبدأ العاشر**

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحليه ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسؤولاً عن حفظ النظام بموضع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعد كل من يهم أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الفش 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 بمتلكات 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

**المبدأ العاشر عشر**

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

**المبدأ الثاني عشر**

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

**المبدأ 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 مسئولية على الطرف الأول .



**البند العاشر عشر**  
 الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسؤولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يسبب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدى آلاته وتحقق المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

**البند الخامس عشر**  
 يتلزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة

**البند السادس عشر**  
 يتلزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسلیم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحمله المصروف الإداري اللازم ،

**البند السابع عشر**  
 أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منها بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافحة آثارها القانونية ، وفي حال تغيير أحد الطرفين لعنوانه يتغير إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافحة آثارها القانونية .

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

**البند التاسع عشر**  
 تسرى على 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 بالإضافة أو النقص بما لا يجاوز (٢٥٪ ) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأى 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 ، ولا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعديل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص

**البند العاشر 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 سدد على الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .



**البند الثاني والعشرون**  
 يلتزم الطرف الثاني بضمانت الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبداً من تاريخ الإسلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإسلام 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 يقوم 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 .

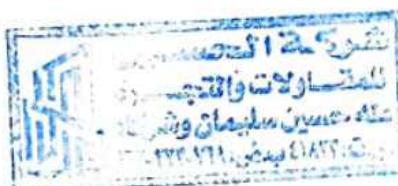
**البند الرابع والعشرون**  
 يقر كل من طرفي العقد بموافقتهم على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء ببنود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

**البند الخامس والعشرون**  
 يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمدة - البيت - ومن - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطائه لتلك البنود 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 واللزوم .

**الطرف الثاني**  
**شركة الحسين للمقاولات والتجارة**  
 التوقيع (\_\_\_\_\_  
 السيد / طه حسين سليمان حسين  
 مدير الشركة

**الطرف الأول**  
**المدينة العامة للطرق والجسور**  
 التوقيع (\_\_\_\_\_  
 لواء مهندس حسام الدين مصطفى  
 رئيس الهيئة العامة للطرق والجسور



وزارة النقل  
المدينة العامة للطرق والكباري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية: أعمال الجسر التراقي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (بني مزار / منفلوط)  
في المسافة من كم ٢٢٣+٣٥٠ حتى كم ٢٢٤+٣٥٠ بطول ١كم  
(المنطقة السادسة - بني سويف)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٤ /

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

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

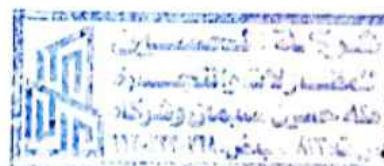
رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / مهندس /  
حسام بدر الدين

مدير عام  
تنفيذ الطرق  
مهندس / مهندس /  
منار عبد الهادي  
طارة الجزار

رئيس الادارة المركزية  
للمنطقة السادسة (بني سويف)

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس /  
محسن محمد زهران

رئيس الادارة المركزية  
للشئون المالية والأدارية  
لواء /  
أبو يكر احمد حسن عصاف



RVN 5641

٢٠٢٤



ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع واثنام على كل صفحة من تفاصيل العقد
- على إدارة وثائق واآدارة وثائق بمصر

### اولاً: تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقع: ( يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول )  
خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع بالتزام المقاول بإنشاء مختبر لانتاج جهاز الاشراف، والاستشاري، مزود بالاثاث و  
المكتبات والحمام و توفره بمساحة لا تقل عن ١٠ متر مسطح وتكون مجهزة بـ كافة التوكيلات والتصنيفات  
والسمعيه و مكتباته ، والفرش والاثاث المناسب وكذلك اجهزة الحاسوب اللى يناسب المقاول و غير خدمة الانترنت  
ومصدر كهرباء ٤٢٠ فولت طاول اليوم ومصدر للمياه النظيفةصالحة للشرب وخزان معرف مدخل بالابعاد الى وجود  
مكثف مترعرع و يلتزم المقاول بتغيير موقع العمل بجميع الاجرامات التي تختلف تنفيذ المشروع بمسمى هندسي وفى  
للتعاقد و بما يختلف العمل ٢١ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمتلزمات التي تمحكم جهاز الاشراف من  
السيطرة ومتانة ومواصلة الاعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تناقض الشرحه عن توفير المستلزمات والمهمات  
اللازمه المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً.  
و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل البيانات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب امن  
بمعمل المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والبيانات المختلفة وهي اي وقت يراه جهاز  
الاشراف والمهندس المشرف
- ( يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول )
- ### - معلم الموقع

#### بيان المعلم:

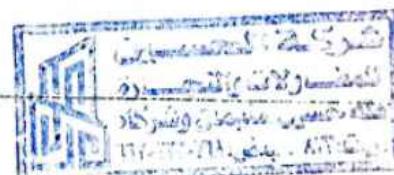
خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً  
للنموذج المتقدم من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالطاقة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه  
في إجراء التجارب الموقمية وقتاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٤٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث اصدار بعتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقبس مناسب ل الفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفليات والتي يجب الا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط  
في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح حлер.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او الطوب المحر او اي مادة

### الاختبارات / ~~لغاية نظرق و الكباري~~

يتم تجهيز معمل المطر والدوريات بالأجهزة الازمة بحيث تسمح باجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد  
ذكرها بالواسطى

الادارة المركزية لشئون المائية والإدارية



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 inch Drop	T 180
California Bearing Ratio (CBR)	T 193
<input type="checkbox"/>	

#### AGGREGATES

AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Aggregates
Unit Weight of Aggregate
Organic Impurities in Sand for Concrete
Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates
Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine
Clay lumps and friable particles in aggregate

النهاية العامة للطرق والكباري

وزارة الموارد المائية والري ووزارة النقل



Page 2 of 12

## 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 ملحوظة المعدات والأجهزة جميعاً للتناول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المأوفق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراه كافية الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيتمكن إجرانها بموافقة البيئة باية جهة حكومية تحددها البيئة او أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها البيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعامل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يتقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مواعظه من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمال أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعامل.

مع عدم السماح بيه العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافية اجهزة المعامل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لاتمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال الملاحيات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكمال مشتملاتها، تكون مخصصة لاصحاح وتحقيق ارتفاعات المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً ولبسديل او منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لاحدث المواصفات وتتوافق عليها البيئة و تزول ملحوظتها للمقاول بعد نهوض الاعمال واستلام الائتمان بالمشروع.

### ٤- لوحة المقاول ( يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول )

يجب للمقاول في توقيع العقد إعداد وتحديث عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها البيئة تثبت عند بداية الموقعة وتحدد نهاية الاتجاه المعاكس و بالموقع التي تحددها البيئة، وتحضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند إنتهاء

الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامه بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتهدقات التقديمة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالملادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من البيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لحكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط

مكتوب

Page 3 of 12



بعضها يoccus وذلك وتعرض الأسلحة بعثت توضيح هذه الخاصة والتغويل المطلوب للمندوبي، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) ينجزه رسومات الورقية التقليدية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد، ويتم تجديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول وأعتماده من المهندس على أن يتم إيقاف البرنامج الزمني  
المقدمة مع ازدياد مدة العرض، وذلك تقديم المعاشرات للبرنامج الزمني الذي تم مع ذلك، وإنجاز  
وعلى المقاول أن يقدم للطريق الأول تقرير مفصل عن خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تقييم الأعمال البرنامج  
الزماني، بمتانة المشروع وتجديده، وكذلك للتعديلات المقيدة بتحال الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العدد  
(Cash Flow) وذلك على فترات شهورية ونصف شهرية، وبذلك حذف الدفع بالصيغة التي ينتهي المدفوعات وبما ينطبق  
مع البرنامج الزمني لتقييم الأعمال، وذلك ينطبق بالتمويل المكافئ لينتهي المدفوع من تقييم مدى توافق فيما  
المدفوعات مع حجم الاعمال المقيدة، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الإحداث الأحوال الجوية وتجديده  
فترات التوقف للبنود عليهما طبيعة موقع العمل عما أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الطروق المتاخمة.  
و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار  
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفتراً كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و أن يتم احتساب مدد إضافية أو  
فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التغيرات للتعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد  
التصليح والامتناد.

#### ثانياً : متطلبات الإنشاء

##### أ- تأمين ملامنة المدرو

يجب على المقاول أن يكون مدروكاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطريق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب  
عليه تقديم( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية  
على حركة وتدفق المرور أثناه، تقييد مختلف أنواع الإنشاء، وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب  
تطبيقاتها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفرق العمل طبقاً للمواصفات  
العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المنية وكافة  
المتطلبات الواردة بفتراً "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج  
أي عيوب يمكن لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكثاف  
الجانبية أو الحاجز الجانبية أو أي من مناصب الطريق.

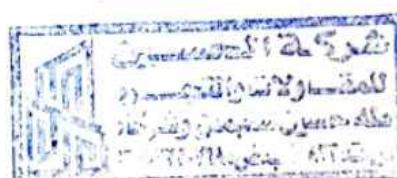
ويجب أن يتم تقييد تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول  
على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية  
تضمن سلامة مستخدمي الطريق وقتاً لخلة المعمدة، وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعده  
البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيعي وذلك على ثقة المقاول دون آية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلام المرورية لخطيط وتصميم ومتابة أعمال  
التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري  
الصادر عن الهيئة وكافة الانظمة المرورية المعول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء  
التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن آية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد  
العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تصديره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم  
المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلام مسؤولة عن عمل كافة  
التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المزدوج واستصدار آية  
تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تصديره في تأمين سلامة المرور وسوف  
توضع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة  
المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق  
اعتراض منه

##### ب- المتطلبات طرق و الكباري

تحتاج على المقاول وعلى ثقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تقييده،  
ويتحمل ذلك ثقته الخاصة التحالف المطلوبة وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها، يجب أن يحتفظ المقاول  
بسجلات ذاته المفتوح لتسجيله وتقديره للأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي  
وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتحتمل  
*الإذن لنقل المثال وتس الحصر ما يلى:*

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.



- أدلة مقاول الباطل وعدد العمال التابع له نوع المشاطط المخفي وموعد
- ناروخ تسليم المسوحات والورقات الخ وحالها
- ناروخ ملف تسلیم وتاريخ التسليم (التزويد) - التحديق الخ) لاي من البدوا وحالها
- بيان العدل

ج - أمن وصحة العاملين.  
يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمدرب لجميع العاملين بالمشروع متناسبة العاملين  
التابعين لمقاول الباطل، ويجب توفير مهندس ملائمة وفانية (أمن مناعي) مدرب تدريباً جيداً لمناسبة مستوى الناجكيد على  
ارتفاعهم الأمان للعاملين والرزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان - الخ) ، ولأنه يجب أن يهندس الأمان غير مناسب  
لوقوفه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.  
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات  
الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.  
وبندا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لمدة (1) افراد  
بالقطارات المربحة -

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ قوى : ٢٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سيارة او معدة ومن فن حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد.  
وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت  
مسئوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.  
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات  
الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

#### د- الوصول للموقع.

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول  
ممثل الهيئة والمهندسين أو من يعيدهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع  
المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع  
قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتراضه، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المرفقة والمأثر الزائد وتنظيف الموقع،  
ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتراض الهيئة، كما يت Klan المقاول بتنظيف  
حروم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

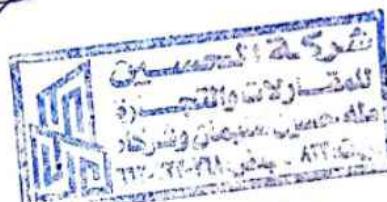
#### و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مفترج مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات  
التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الاستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم  
المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة  
يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بعترتها وتحصيم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من  
المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المتفق تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية  
أو أية أعمال أخرى، وإن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقات السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا  
تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

#### ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها  
حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة  
التنفيذ وفتح الخطة البرجية والكشف من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً  
للوائح والمعايير المطلوبة، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة  
أو غير مطابقة للقواعد، وعلى المقاول تأمين كافة التجهيزات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وملوائم فنية للقيام  
بالكشف: والدعاية الكتابية، وعلى أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ج - طلب الاستلام والإذن  
ادارة التحالف للمهندس المؤقتية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خلياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل . وسيقوم  
المهندس بالازد بنتيجة التفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد



نماذج وملفات الشخص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء، باى نوع من الاعمال دون موافقة خاتمة من المهندس.

**٣- المواصفات الفيزيائية**  
تحضع جميع أعمال المقاول للمعاشر المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لровер جودة لاستلزمات ومتطلبات المعاصفات الفيزيائية المذكورة وبالرتبة رقم ١ من مستند المعاصفات الفنية وعلى المقاول تأمين سعة حائلة منها بالموقع.

**٤- قواعد الأعمال الإضافية وقواسطة المقاول والمهندسين**  
إذا نطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكيمها بأعيانها أعمال إضافية أو مستحدثة فيدين عليه المقاول أولاً على أمر كتاب من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يعينه، وما لم يتم عقدها أساساً بشكل مأوف عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندسين أن يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وإن يتم الدفع عن أيام أعمال إضافية لا موافقة المالك.

**٥- المخلفات التصسفية**  
حسبما يكون ضروريًا سيتولى المقاول بإعداد أيام رسومات توضح التداخل وال العلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي تتوضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوجد في مكانه الصحيح.

**٦- التصسيمات**  
على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوحات + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

**٧- التوثيق**  
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرض وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تصسلياً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

**٨- المواد المستخدمة**  
يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمعاصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المعاصفات الفيزيائية الموقعة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مررهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام، ولن يتم اعتماد أيام مواد لل استخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لاي نوع من أنواع الثلث أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التتنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء، ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أيام مواد مختلفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاطلة.

**٩- حماية الأعمال من أحوال الطقس**  
يجب على المقاول حماية الأعمال المقيدة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يتم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتجبيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للمعاصفات الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي يتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتجبيهات المهندس، ولا يتحمل المقاول ~~كل المخاطر~~ تأكير سبباً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

**١٠- الحظر والجداول**  
فور استكمال أي جزء من الأعطال يقوم المقاول بحاله اي خطر او أماكن جسامات هي ليست جزء من المشروع على نفقة المهندس، ينجز نوع الطبقة، ويعزل اي مواد لا يتم راحيتها في أعمال الإنشاء.

**١١- الاعطال المفاجئة والآварية**  
يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المفاجئة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يتم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أيام تلفيات ناتجة عن هذه المشاكل المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



ملاحتين الاراديين التي تنشأ علية الاعمال المؤقتة قبل الائش، والإعتماد على موافقة المهندس المشرف، والتي لا تغير المقاول  
من مسؤوليتها عن هذه الاعمال او عن اية اضمار تخرج عن هذه الاعمال المؤقتة

#### ثالثاً: التجهيزات المرورية

أ- التهوية والأنظمة المرورية والسلامة  
على المقاول التقادم بمحكافة انتظام المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والعمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق  
السريري ورسوم المرور، وبعذر عدم العقد مشمول بالالتزام النام بهذه الانتماء، وعندما يتحقق هناك حاجة بموجب  
المواصفات او حاجة العمل لوضع خطة التحريك لحركة المرور بسبب الاعمال او بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية او  
بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الاشخاص او لعدم اعاقة حركة المرور على الطريق المقترنها يقوم المقاول وعلى  
تفقة ان لم تتعص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك انشاء  
تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وскافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات  
الإرشادية والمقابس الاصطناعية والاقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس،  
كما يتول المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

#### ب- مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمرافق الاشارة، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تفصيلية (Shop Drawings) واعمال  
التحوليات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألوبيات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات  
للمهندس للموافقة قبل تقديمها للشرطة المرور او الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على  
موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

#### ج- الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور  
الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها او عندما يكون العمل جارياً  
وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.  
يتول المقاول كذلك بتنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع متواصلة ثابتة (او متقطعة) ومتضمنة (ويضيف) وتوسيعه (وتوضح تحديده جوانب التحويلة لتحذير  
مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايب بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

#### د- أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحوليات المرورية لزوم  
تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها  
وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

#### هـ- أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكثيرباء لإنارة التحويليات المؤقتة  
ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر او يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويليات بأعمدة إنارة مؤقتة فعل المقاول  
تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين محاذير الكثيرباء اللازمة لتشغيل نظام  
الإنارة المؤقتة بما في ذلك الشتابلات والمفاتيح والماضيقات والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقدمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول  
بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشفيه طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً  
لتتعليمات المهندس وموافقتها.

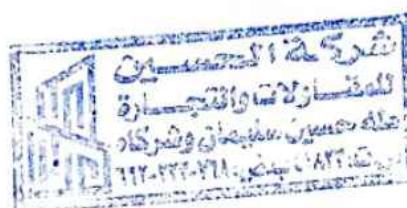
#### و- حاملى الرايات

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

#### رأيها : تقارير البدئ :

خلال أسبوعين من تاريخ تفتح العقد، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير البدئي، ويحتوى على وصف دقيق  
للطريق (المسار، الطريق ~~والكلاء~~ والطلعات العرضية - المحننات الراسية والافقية - ..... ) وكذلك أماكن أنبيارات جسر  
الطريق، (الوادرات الاتلائية) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل  
وأليات وأدوات وأجهزة التنفيذ داخل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمان  
الصناعي

وزيرة شئون المدنية والإدارية و الموارد  
المديرية العامة لشئون المدنية والإدارية و الموارد



Paradigm shift: *verb* / *verb* + *verb* / *verb* + *verb* + *verb* / *verb* + *verb* + *verb* + *verb*

وهي تجربة ناجحة في التعلم والتقويم التدريسي المنهجي

جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية

بيانات التأمين على الحياة والتأمين على الممتلكات (التأمين على الأموال) في مصر

نظام الاعمال المكتبة والانترنت على الناشر المنشور  
نظام الاعمال المكتبة بالمقارنة مع برنامج العمل المكتبة وبيان الناشر (ان ونوك) مع الميزات و ذلك للنماذج المعاصرة

probabilistic

- أي معلومات أو ملخصات خلال فترة العدوان التقويم  
تفاصل وبيانات المسئولين الموقوف  
بيان العددات وفريق العمل  
تقويم تنازع اختبارات المواد وتحديد الجودة  
العملية المستخدمة وآليات تحضيرات بالوظائف الرئيسية  
خط العمل للشهر التالي  
تحديث البرنامج الرمعي للعامل  
تقويم بالصور المفتوحة الفنية وشراحتل الميداني لتشخيص  
على أن يتم إزالة التقارير الأسموعية والشهيرة الملا  
عوامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير  
الشهري

ج - التقوير الذي اثنى المعاشر

في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (Maintenance and Operation Manuals) يتضمن التقرير كافة مجلات اعمال النهائي مع ادلة الصيانة (Operation Manuals) يتضمن التقرير كافة معلومات اعمال الاعمار، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وبيانات اية اعمال موردة ومكافحة بيانات المشروع، و يتم تقديم مكافحة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجحتها و الموافقة عليها من قبل المهندس.

رسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخات المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المراقب التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقسام مدعجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والتلقيع المرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق والانشئات والكباري طبقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها المنحلة المشرف على المشروع

**د- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**  
يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أشاء وبعد التنفيذ لكافحة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ دورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو وكل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل دورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النتيجيات مع وضع ما يلى على ظاهر



أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج  
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)  
الشروط الخاصة

وتقتضي المساعدة الالكترونية (الصور الالكترونية) أو التوثيق لحين انتهاء، شامل المشروع مع تقييمها مع المستخلص الختامي ولن يتم المعرف إلا في حالة تقديمها للعملية المنشورة على المشروع، كما يجب لا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أحد من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

**خاصية: توثيق المشروع**  
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الميدان المطلوب تقديم مع تفاصيل الاجاز الشهيرية وبدون أي تحكّف إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهير).  
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحثّ الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لأنها حالة ووضع الطريق وممتلكاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تثار 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 اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد 2 نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

**مادياً: إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع.**  
المقاول مسؤول وعلى شفته يجاز أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم إنتهاؤه منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المرفقة والمأود الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتخلّص المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشنّه وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

**سابعاً: شمولية الأبعاد**

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تقييده فلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المتمدد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على شفته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز وثبو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

**أ - تكلفة الإعداد والتجهيز**  
تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الوقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها واللازمة للأعمال المقرر تقييدها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أي ابحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقته ، وإنشاء، وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندسين المشرفين، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقعة لممثل الهيئة ودائم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محلات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد باللديان والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أي موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لاقات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكاليف ذلك وإزالة المنشآت الموقته كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحالات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

**ب - تكلفة الإنشاء**  
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمأود والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات الموقته وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعلم المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجمي البند الوارد بقوائم كميات تقييد حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

**ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان**  
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الحال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الخامن الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع التيار المطلوبة خلال فترة الضمان



د - تكاليف أخرى:

- الثأول مسؤول وعليه تقديم الدفایع بالأعمال الثالثة.
- اختبارات التوثيق والأعمال المكتملة وقتها لتمكيلات العقد.
- أعمال إزالة الأنقاض، وشحنة الأرقواف وتهذيب الأرض.
- معالجة الأعمدة غير المقابولة واستبدال المواد غير المطابقة (المعرفة من المهندس أو الجهة).
- آية تكاليف رادفة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والناموس والتغذية الضرورية ل مباشرة العمل).
- تكلفة استئجار المعدات المنكوبة.
- حماية المرافق والخدمات العامة.
- إعداد الرسومات حسب المقاييس (AS built) لبيان العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بمحاسبة أنواعها وقتها ما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

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

نinthماً : التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

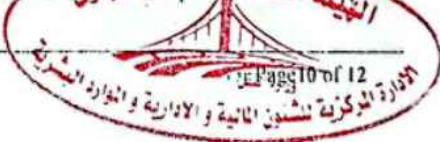
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع انتسابي الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول

ملحق رقم ١

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

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير الفنية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معابدة ومعايرة المعدات الواردة ملباً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

نوع البند	نوع المعد	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانة مركزية أو تلقائية سعة لا تقل عن ... طن / ساعة جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يتقدم المقاول شهادة معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البيدء في تنفيذ وقتها للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل سنه اشهر	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	منسله مواد مبرد مياه خلط معمل خرسانه ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	٢
أعمال الأنتربيه	رافع أتربه لودر مزاعمات مياه (تكل مياء سعه لا تقل عن ١٥ طن) جریدر هراسن تربه بلدوزر على جنزير	٢ ٢ ٢ ١ ٨
اللجنة العامة للطرق والجسور الجديدة أو بحاله ممتازه		



محمد عبد الله

نوع المعدة	نوع المند	العدد
لودر	١	٨
غريدة ثلاثية	٢	٣
تنك مياه	٣	٢
جريدر مزود بمحاسن ليزر جديد او بحالة معنارة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٤	٦
هراس اساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد او بحاله معنارة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٥	٢
جرار زراعي مزود بمحكمة ضاغط هواء	٦	٢

\* على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها ражة.

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وقتاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الحكيميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات او إستبدالها او زيادتها عن الحد الأدنى او إحضار آية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرير 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 اعلاه يتم خصم مبلغ

١٠٠ جنيه

( الف جنيه فقط لا غير ) كتعويض متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولاتعني تلك

الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

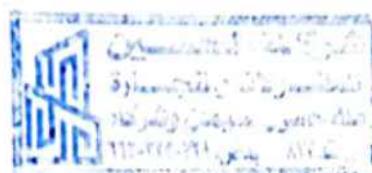
تابع ملحق رقم ١  
نموذج رقم (٢) فريق العمل

النخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة 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 صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات



أعمال المعمور التزامي للشرع الفيدوار الكهربائي الترسيع  
الجهة الثانية (المدحوم / وهي مسورة) المعمور الجهة الأولى (غير مسورة)  
التصويب المعاشر

يتم عبور مواد التصويب والمواد والمساحيق على الدورات التفريغية المنسنة لاستخدامهم في مشاريع  
التصويب الرابع لجودة العامة للماء والماء والغاز  
ويحدد المدحوم العدد الأقصى بمواصفات الماء، وفقاً للمطالبات العمل والمتاحة الرسمية  
وتحل الموجة خصم مبلغ ١٠٠ جنية (الذى ينبع فقط لا غير) يومياً في حال عدم توفر عذر للمشروع  
بدون عذر ي Decline المدحوم ويعمل ٥٠٠ جنية (خصمها ينبع فقط لا غير) يومياً مثلكم من موجة  
حال عدم توفر أي من الأسباب المذكورة أعلاه في الحالات المذكورة في حال توفر عذر  
العدد في حال تأخيره عن تنفيذه الأعمال



- الكلمة رقم ١. **الكتاب والكتابون**  
هي كل كتب ورسائل وبيانات وبيانات الائمة والعلماء التي يطبع من مطبوعها المحتوى أو  
الكتابي - مثل الكتب والتقارير والبيانات.
٢. **مناهض المنهج أو المذاهب** : هو المنهج أو المذهب الأول  
وهو من رذائل العادة العامة المطريق والمخالف والمتطرف الذي يعتن به المنهج الاعمال والذئب ذئب يستخدم  
المقاول أو أي مهندس فيها حق الإشراف على المشروع.
٣. **المذلول (المذلة الثاني)**  
ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعين أو المعنوين الذين فعل صاحب العمل عذابهم ويتحمل ذلك معاشرهم  
وحاكمهم ومن بعد عذابهم بموافقة الإدارة.
٤. **المهندس**  
يعني الشخص المسؤول أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.
٥. **ممثل المهندس**  
يعني أي مهندس مقوم أو أي مراقب أعمال مسؤول بعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لآخر لإدارة  
الواجهات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يملأها خطياً  
صاحب العمل أو المهندس المقاول.
٦. **الأعمال**  
تعني تحكيم الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.
٧. **الأعمال المؤقتة**  
ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو  
إغاثتها أشلاء أو بعد تنفيذ الأعمال.
٨. **معدات الإنشاء**  
تعني الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعني المواد أو  
الأشياء التي تخصص لتكون جزءاً من الأعمال الدائمة.
٩. **المخططات**  
تعني المخططات المشار إليها في العقد أو آية تفصيلات عليها يعمد المقاول بها خطياً من وقت لآخر.
١٠. **الموقع**  
يعني الأراضي والأماكن التي سيجري تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن  
أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع.
١١. **الموافقة**  
تعني الموافقة الخطية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لأية موافقات شفوية سابقة.
- ثانياً - **الفردات والجمع** :  
تدل الكلمات الواردة بصفة المفرد على ذات المدلول بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحاً أيضاً إذا تطلب النص  
ذلك.
- ثالثاً - **النهاية العامة للطريق والكارب**  
إن العناوين والمواضيع الواردة في العقد لا تقتصر جزءاً منه ولا تردد بين الاعتبار عند تفسيره.
- المادة رقم ٢. **[المهندس وصلاحيات المهندس]**  
إن صلاحيات المهندس هي ملخصة الأصناف ومراقبتها وفحص وإختبار آية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم  
لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعطاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المرتبة عليه بموجب العقد كما  
ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد يتسبب عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن  
يقوم بأي تغيير في الأعمال إلا إذا نص على جواز ذلك صراحة في العقد.
- والمهندسين من وقت لآخر أن يفوض ممثله خطياً بممارسة أي من الصلاحيات والسلطات المنوطة به على أن يقدم  
للمقابل نسخة من هذا التقويس الخطري وتنتبه التعليمات والمواضيع المكتوبة الصادرة عن ممثل المهندس إلى  
ال المقابولي في نطاق حدود التقويس المعطى له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن  
المهندس نفسه ويراعي دائمًا ما يلي :
- ١- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه اختصار المقاول  
كتابة بطلب الفحص كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول  
حلبات الفحص (ماعدة المرتبطة بنتائج الاختبارات العملية ) وفي حال تقصير أو عدم استجابة ممثل

محمد سعيد



المهندس خلال 18 ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالجهة بالذات من وبعد  
ساعة من تناوله تلقيه طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .  
بعد تلقيه طلب المقاول من في نفس أو قبolo أي عمل أو مواد لا يتوافق على سلطة المقاول الذي يحق له فيما  
من مستدلة غير وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير اي من البنود اثناء التنفيذ يتم الرجوع الى قطاع  
التنفيذ والمناطق .

#### المادة رقم ٢ : (التنازل للأخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي بيع أو عن أي مصلحة تنشأ منه وتترتب  
عليه أو عن المبالغ المستحقة له منها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ومع  
ذلك يجوز أن يتنازل عن المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الالتمال بمسئوليته  
المت accrued عن تنفيذ العقد ، لا يدخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق  
تطبيقاً لنص المادة رقم (١٨٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

المادة رقم ٤ : (التعاقد من الباطن)  
لا يحق للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك ،  
ولا يحق للمقاول أيضاً أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة  
من المالك ، على أن هذه الموافقة لا تغفي المقاول من المسؤولية والإلتزامات المنترية عليه بموجب العقد بل يظل  
المقاول مسؤولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكلائه أو  
موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكلائه أو  
موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول على أساس الأجر بالقطعة تعاقداً من الباطن  
بمقتضى هذه المادة .

#### المادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

يشمل العقد على ما يلي :

- 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 تقديمها منصوصاً عليها صراحة في العقد أو يمكن استخلاصها منه عقلاً .
- تقدم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية ( Tender drawings ) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت اشراف المهندس وممثل الهيئة بإنتهاء أعمال الرفع المساحي للأرض الطبيعية وإعداد التصميم وجداول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقع نبوها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد .

#### المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

- أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتفويضه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في كتابة العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي كما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية .
- ب- تكون المراسلات المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال إحدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على نفقته إلى اللغة العربية ويكون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف .

#### المادة رقم ٧ : (حفظ المخططات)

- أ- يحتفظ المقاول بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويتحمل المقاول  
على نفقته الحفاظ على مصادر ( عدد أي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله ، عليه كذلك إخطار المقاول أو ممثل  
المهندس بموجب التصارع خطياً وقبل مدة مكافحة ب حاجته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات الالزامية  
لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ . )
- ب- مسندات العقد كما يعين عليه الإحتفاظ بنسخ من الرسومات الفنية والأكواب المشار إليها في المواصفات  
الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والإستعمال من قبل المالك أو المقاول أو  
ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المقاول أو المالك .

#### المادة رقم ٨ : (الأوامر التغيرة)

- مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثبات تنفيذ العقد  
بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متناسب وسلام بعد اعتمادها من



الجهة . . . . . وعليه المقاول أن يعتمد تلك الرسومات والمواصفات وأن يتأكد منها في حال إثبات المسؤوليات أو  
التعديلات تتضمن زيارة نفس المنشآت المذكورة وتقدير المعايير ورسومات العقد الملحقة من الهيئة أو نفسها أو  
نحوها في الموارد وزيورتها بأوراق عليها زيارة أو تفاصيل الأسعار أو هذه العقد حارجا على الحدود الذي ينظمها  
تملؤها لاحتمام الشفوي رقم ١٩٢ لسنة ٢٠١٤ ذي القعده عرضها على المقدمين الذين يقوم بهم اعتمادها وعرضها مع  
التفاصيل الموجزة و يتم الاتفاق على الهيئة المدرستها وأخذ موافقة المسألة المختصة عليها بمعنى المعم المقال لـ لها في قنوات الأسعار  
والمهندس والمقابل

#### **المادة رقم ٩ : (معايير الموقع)**

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النافية للجهالة وتعرف عليه وعلى طرفة التي قد تؤثر على التنفيذ  
وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص ما يلي:-  
- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.  
- طبيعة وظروف الطريق والممرات للدخول للموقع حوله والدخول والخروج من وإلى موقع الأعمال المختلفة.  
- المساحات المتاحة للأعمال المروقة في الموقع وأماكن التثبيت اللازم ومواقع المحاكم والورش المنفصلة  
بأعمال المشروع.

- المناسبات المعتادة والعلاقات النسبية بين المناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والاحوال الجوية لموقع العمل.

- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإنعام العملية طبقاً للفترة على الطبيعة.

- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.  
- التحقق من الخدمات والمراقبة تحت الأرض بعد تنسيقه مع الجهات المعنية بذلك المرافق وتعرفه على أماكنها  
وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي ثغرات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة  
الخدمة.

وأن المقاول قد يستكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكيميات  
وفقات الأسعار تكفي لتنمية جميع إلتزاماته المرتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية  
لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسلام.

#### **المادة رقم ١٠ : (مراجعة التصميم)**

أولاً : الطرف الثاني مسؤول عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكامل تفاصيلها وعلىه تعين  
الكواكب الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندسين بأية خطأ أو ملاحظات يكتشفها  
في المخططات والرسومات أثناء التنفيذ وهو مسؤول أيضاً عن جميع التصميمات المبدئية والنهائية كما  
لو كان هو من تقدم بها إلى المالك منذ بدء الدراسة الأولية للمشروع.

ثانياً : على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستندات العقد في موقع  
الكباري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كاملاً  
لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء  
إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تفريز أي بحث التربة  
التأكيدية مبكراً 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 التأكيدية ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب العملية  
والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير الازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

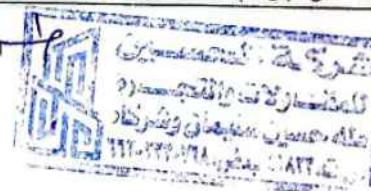
#### **المادة رقم ١١ : (تنفيذ الأعمال)**

أولاً : على الطرف الثاني المقاول أن يقوم بتنفيذ وإنعام كافة الأعمال كما هي محددة بنطاق العمل بمستند  
**الجهاز المركزي للإطارات العمل وتأهيل الكيميات** (فترة الاصمام).

وعلى الطرف الثاني أن يتبع تسلیمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها  
في فنونه كل ذلك مذكورة في العقد ألم لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج رئس  
قطاع التنفيذ أو ياطقق على في الموضوع محل الخلاف، وعلى المقاول أن يتلقى التسلیمات والتوجيهات من المهندس  
أو ممثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

ثانياً : يلتزم المقاول بما يلي:

- أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمستندات  
المشروع والمواصفات التقاسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوحيد القياسي وبالنسبة للمواد التي لم



نحوها وبيانها ومواعدها، فلذلك يقتضي انتهاكها أو إدخالها في العقد أن تكون العقد مكتوباً على الأوراق، على النحو:-  
النحو الثاني: التوقيعات المعاشرة بخلاف الموضع الأول، ذكر العمل ومواعدهاته النافذة والذريعة والذريعة الخاصة  
وبيانها كالتالي:-

**المادة رقم ١١: ( البرنامج الزمني للعمل وأدواته التنفيذية )**  
باتباع الطارف الثاني، فور توقيع العقد إن يقدم الطارف الأول برنامج زمني للعمليات متضمناً بذلك مواعدهاته التنفيذية ونحوها من التسويق والإعلان، وكذلك المعاشرة والمعدات والتوفيقية للعقد، و(باختصار) يقتضي البرنامج الزمني شهرياً من بدء العمل للجهودات وأدوات جدول المطالبات الفعلية المعدل وأسبوع قبل نهاية للاجلاس، كماإنه يقتضي بالطريقة العمل وأدواته التنفيذية وبعد اعتماد الطارف الأول يمكنون الطارف الثاني مسؤول مسئوليتها مسئولة عن الالتزام بالتعامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في اختيار التأثير والاحتساب (فرق العمل) على كل منها أنه مسئول عن تخدمه ذلك البرنامج شهرياً واعتباره من المهندس والمالك بحيث يمكنه شفافلاً وفصلاً لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموضع وكلها أو جزئياً ويوضح فيه بخلاف المسار الحرج لخطه الأنشطة وعدد تحفيز الموضع والأعمال المؤقتة الازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطه العمل وبرنامج تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرنامج بالطريقة والمكافحة التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق المكافحة ودقة الأعمال، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغة الخرائط البوانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص ممعنون بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التفاصيل الازمة بالأنشطة الوقعية، وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تقديرية خطية بطلبها المهندس وتتعلق بالترتيبات الازمة لإنجاز الأعمال المؤقتة التي يزعم المقاول تقديمها أو إستعمالها أو إنشائها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح كل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجميل لكافية الأعمال الدائمة بكل جلاء.

وعلى المقاول أن يقدم للطارف الأول كذلك تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقديره للتدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بكل الدفاتر 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 ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعليه في وقت لاحق بالتقارير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتدفق النقدي على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

وإذا قصر المقاول في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشف التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة ، فسيتم تطبيق غرامة تأخير .

وفي حال عدم إمكانية تدبير المواد البيتومينية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تدبيره فإنه يجوز للمقاول تقديم برنامج زمني معدل للمشروع طبقاً للتدفقات البيتومينية المتاحة على أن تقوم الهيئة (دون ان تتحمل الهيئة أي أعباء مالية) بدراسة البرنامج الزمني المعدل والرد على المقاول خلال أسبوع من تاريخ تقديم البرنامج ويلتزم المقاول بما تراه الهيئة في هذا الخصوص .

#### **المادة رقم ١٢: ( ممثل المقاول بالموقع )**

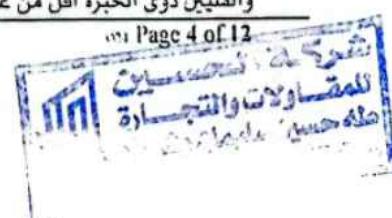
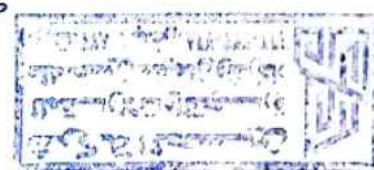
على المقاول تعيين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم والكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعده بالقدر الذي يراه المهندس ضروريًا للوفاء بالتزاماته التعاقدية بشكل متقن وسلمي، وعلى المقاول أو ممثله (المقبول خطياً من قبل المهندس) أن يكون مقيماً بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وأن يخصص كل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس ~~ويمكن للمقاول~~ ممثل المقاول بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالالتزامات التعاقدية ، وعلى المقاول مجرد تسلمه اشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وإن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره . وعلى هذا الممثل أن يلتزم بالنيابة عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس أو ممثله ~~ويمكن للمقاول~~ ويجتاز كل ما يلزم توقيع الخصم المشار إليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة .

#### **المادة رقم ١٣: ( مستخدمو المقاول )**

أولاً: على المقاول - وبعد موافقة المهندس - تعيين الأشخاص المنوط بهم شغل الوظائف الرئيسية ، وعلى المقاول أن يستخدم في الموقع والمكتب الفني العدد الكافي من المهندسين والمساعدين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المنوط بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والذين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في

محمود سليمان



موجبات تطبيقها كغيرها من المعايير والمعايير والمتطلبات المترتبة على الاعمال  
يشتمل على معايير ومتطلبات موجبة الاعمال في بعدها دورها في موقع العمل اي  
كثيراً المعايير التي لا يتحقق الاعمال ان ينبعوا، ويطلب من المقاول في بعدها دوراً في المعايير المطلوب ابرام  
لشخص يستند الى المعايير المطلوبة في التقييم الاعمال او بما يليها اذ تتحقق المعايير المطلوب  
غير ملائمة او ملائمة او ملائمة، وفي هذه الحالة فلا يجوز استخدام مثل هذه الشخص في دور المعايير  
ووفقاً للمعايير المطلوب على المقاول في بعدها ملائمة وفق معايير ابرام المعايير المطلوب

اعماله بمثابة بعدها المعايير  
ويجوز للمقاول ان ينبع المعايير المطلوبة بالجهة من قرار المهندس استناداً لاحق فعليه او قراراته ويفعل ان  
يقوم بقرار الهيئة بخلاف الشأن الذي متى قرر المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم

المادة رقم 16 (نفيذ مواجه الاعمال)  
الطرف الثاني مسئولاً عن تنفيذ الاعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسلامة وريثتها بالشاطئ الاصيل والخطوط  
والابعاد والمتطلبات المطلوبة التي يقدّمها إليه المهندس او معنهه وابلاغ المهندس عن أي درجات يختارون من  
شانها تنفيذ الاعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسؤولاً عن تقديم سائر الاجهزة المصاكيحة والادوات والمواد  
العاملة اللازمة في هذا الشأن.

ويعليه ان يصحح اي خطأ يقع في هذا التنفيذ او النقط والخطوط والابعاد والمتطلبات على نفقته الخاصة حتى  
 ولو مكان الخطأ تاتجاً عن عدم صحة اي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس او معنهه وذلك لتقدير المقاول  
في مراجعتها والتأكد من صحتها.

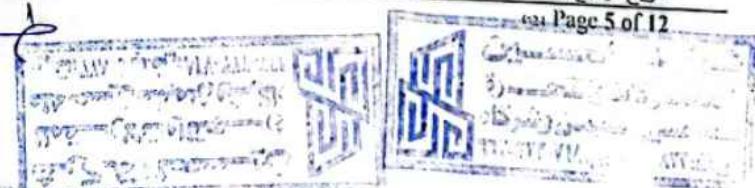
المادة رقم 17 (حماية الطريق)  
على المقاول ان يقوم على نفقته الخاصة بتنفيذ كافة اجراءات الامن والسلامة لموقع العمل نهاراً وليلة وتقديم  
جميع لوازم الإنارة والحماية والراقبة لجميع مستعملات الطرق والمنشآت القائمة في موقع اعمال المشروع في  
الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس او معنهه او اية سلطة عامة وذلك لحماية الاعمال او لضمان سلامة  
الجمهور ومستخدمي الطريق او غير ذلك من الأمور.

المادة رقم 17 : [ اعتام المقاول بالأعمال المقيدة وحماية الخدمات القائمة ]  
أولاً: المقاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المقيدة حتى الإسلام النهائي، وعليه أن يتخذ  
كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل الدوام الطبيعي أو بأى سبب آخر للأعمال  
التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بما من الأسباب السابق ذكرها  
قبل التسلیم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويتصدّى بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان  
أو السيول أو الاعصار أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب نفم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل  
القوة القاهرة يكتوون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندسين لإعتماده من  
الجهة ، ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت  
فيه من قبل الهيئة.

ثانياً: المقاول مسئول عن سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء كابلات كهربائية او  
تليفونية او إشارة او مياه او صرف او اى خطوط مرافق اخرى تابعة للهيئة او تتبع جهات خارجية ويجب على  
المقاول التسييق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات.  
ويكون المقاول مسؤولاً عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من  
جراء أي تنفيذ للأعمال أو صيانتها بدون تسييق مسبق مع الجهات المختصة والمهندسين.

المادة رقم 18 : ( التأمين على المشروع )  
أولاً: بما لا يتعارض مع ما ورد بأى من مستدات العقد فعل المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما  
يستجد من خسارة او ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم  
١٧ ( ~~بعد التصديق وتحت دلالة~~ دلالة المقاول المقاول بما لا يخل عن القيمة الكلمة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف البدم  
وإزاله الأنسجة والأجزاء المفقنة والربيع ويجب أن يكون هذا التأمين ساريًّا اعتبارًا من تاريخ بدء العمل وحتى  
تاريخ أصدار مخاتلة المقاول للأعمال لؤمن تغطية أي خسارة او ضرر يمكن المقاول مسؤولاً عنها او تأمين  
من سبب مخالفة في اصدار مخاتلة في انتهاء الإسلام النهائي .

ثانياً: على المقاول استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح النير على المقاول استصدار وثيقة تأمين ضد  
الحوادث لصالح الغير والتى قد تحدث لأى من مهندسى المالك او المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الاعمال  
موضوع العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مائة ألف جنيه) للشخص الواحد في الحادث الواحد.  
ويجب أن يتم المقاول تقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثة أيام من  
تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة و حتى الإسلام الابتدائي للعملية ، وتم عمليات



الذائفن عده لدن اعفون فنونيات النادر المقدورة وبالشروعه الذي يوازنها الالات والمعادن، وفسح لها  
النافورة بـ ١٢٠ نادي من اصحاب المهن البدوره، خالية وبغير للوينة ان لا تكون بمقدرت اول مستحدث من حارق المداول الا بعد  
تفقد بعده لها تلك الورقة، وفهم عروضا تناول فيها كل اوجهها الذائفن عن الفنون التي لم يشهدها الياء  
على (١٢٣) عدد افراد الاعدادية كل يوم (٦٠٠) والتي تقدر

الطبعة الأولى (دار التربية والنشر)

**المادة رقم ١٥** إذا أذنوا بالأشياء ذات القيمة والمعرفة جميع الأثار والآثار المعمورة أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من الأشياء أو الأثار والآثار المعمورة أو الأثاث المعمور التي تختلف في الموضع يجب وقفها تحت رعاية وتحفظها في المخازن أو المخازن المائية المائية.

المالك، أو الجهة المأمور بالمسؤولية.  
ويجب على المقاول أن يأخذ التدابير اللازمة لمنع مساعدة المقاول أو أي شخص آخر في تزويره من أن يتهموا  
بازالة أو الإضرار بأي من هذه المنشآت، وعلى المقاول عند إكتشافه لها من هذه المنشآت إخطار  
المهندس فوراً وتقديمه بحث مستوفٍ وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.  
وإذا عانى المقاول ناقورة أو تناكيد مختلفة نتيجة امتثاله لذلك لتقييمات، فعل المقاول أن يقوم بإخطار المهندس  
 بذلك مكتوبة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول في أي تعويض زعنفي أو  
عادي مقابل هذا التأخير وبدون الزام على المالك.

#### **المادة ٢٠ : (استغاثة العمال)**

**المقاول** ممثلاً عن اتحاد مكافحة التربويات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين، وكما يتلزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية الازمة أثناء تنفيذ الأعمال. وكذلك على المقاول اتخاذ مكافحة الاحتياطات المناسبة للحاليات دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشفقة أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والمتلكات المحاورة للعملية.

ويكون المقاول مسؤولاً عن الامتنال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط الالزامية لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتقسي بكل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشنا تفصيلياً يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات يطلبوها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بمعنودات التنفيذ.

المادة رقم ٢١: المواد وأصول الصناعة

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

ولا يغنى فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس باى حال المتناول من مسؤوليته في التأكد من صلاحيتها.

**خطة ضمان الجودة:** على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقيدة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الالتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد، هذا ولن يغفل المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته أو مسؤولياته، 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 تفريغ أي إجراء تصحيحى.

**فحص المواد:** يجب الالتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات وإعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم إعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أي وقت فحص **المaterial والأدوات** التي يستعملها المقاول بقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس، **ولا يتحمل المقاول أية نقصات أو رسم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى أو من أماكن الاختبار على أن**

Mr. J. P. T.

وتعادل تنازل مثل هذه المدحومات المعمولة، وتأثرها إيجابية العقد، فإذا قدر المقاول في إثارة المدحومات  
المعمولة المطلوبة مبنية على الورقة بأجرها، هذه المدحومات، ونجم النفقات متصلة، عددها ٢٥٪ من إجمالي  
المدحومات المطلوبة.

**المادة رقم ٤٣ : (حق الدليل الدفع)**  
المالك أو المهندس أو لاي شخص مهول من قبلاها الحق في جموع الأوقات الدخل إلى الموقف ومراقبة الأعمال  
والى جميع الورش والأماكن التي يخوض فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والآلات اللازمة  
للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التصريحات والمساعدة اللازمة لماربة هذا الحق.

**المادة رقم ٤٤ : (تحصيل العمل قبل تقطيره باعمال أخرى ثالثة)**  
أولاً : لا يجوز تعطيل أي عمل أو حجبه عن العامل بدون موافقة المهندس أو عمه، وعلى المقاول أن يتبع المعرفة  
اللازمة للمهندس أو عمه لفحص وفيما يلي عمل مستجرى تقطير أو حجبه عن النظر، وعلى المقاول عندما  
يعتبر مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو عمه إشعارا خطيا بذلك للحضور لفحص  
وفياس الأعمال إلا إذا اعتبر المهندس أو عمه 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 خلايا حسبما  
يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على  
نحو يرضي به المهندس.

**المادة رقم ٤٥ : إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد**  
للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطيا من وقت لآخر بما يلي:  
إزالة أي مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر  
المشار إليه.

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

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق  
للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل  
المقاول جميع النفقات التي ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك النفقات مضاعفاً إليها  
٢٥٪ على المقاول أو أن يخصصها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

**المادة رقم ٤٦ : (إيقاف العمل)**  
يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خطبي من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو  
أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يبتصرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن  
يقوم بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضروري، ولا يتحمل المالك التكاليف التالية عن  
الإيقاف.

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس  
أو المالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة مماثلة لمنهدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا  
كانت هذه الأعمال على المسار الحرج للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

**المادة رقم ٤٧ : ( بدء وانتهاء الأعمال )**  
يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه الموقع كلياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة ويدون  
تأخير والإنتهاء من تنفيذها وفقاً للمدد المحددة ب البرنامج العمل المعتمد من الهيئة، وعند تقدير أي تأخير لوقت  
الإنتهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحساب تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استحداثها بناءً على أي  
أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة، كما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الأعمال نتيجة سوء  
الأحوال الجوية المتطرفة في الأمطار الغزيرة والشبورقة الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف القهريه وذلك كله  
بناءً على تصريره بالجواز من السلطة المختصة.

**المادة رقم ٤٨ : (استلام الموقع وحياته)**  
أولاً : يستند ما قد يحصل عليه المقاول بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي سسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب  
الذي يسلمه بموجبه بهذه الآلية ومع التقيد بما يلي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي  
سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقتضي المالك بتسليم الموقع للمقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخطبي  
بالبدء في الأعمال وفتا لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه  
في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة إسلام الموقع جزئياً فعل المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه



الواعي بدوره يتم التدرب والتعلم في الآخرين، المتقدمة له أو يتعلمه الآخرون، المادسة التي يتم تلقايتها أو  
المقدورة وتقبلها بدورها لتحولها إلى:  
 وعلى الثالث، وحسب تقدم سير العمل إن يقوم بتنمية المقاول الآخرين، المسؤولية عن الموقع حتى يلتحقون  
 بالأخرين عن الاستئجار بغير تصرير الآخرين والزجراها في الوقت المناسب سواء بغير ذلك وذلك البرنامج الدعائي أو  
 وهذا للأختصاصات المقدمة من قبل المقاول وبعتمتها المهيمنة.

ثالثةً: انتشارها على يدص على حلقة تتكون حدود الموقع وفناها هو مدين في مخططات العقد، ولذا احتاج  
 المقاول لاستئلاه المتقدمة بالمشروع إلى أرضه تتعاون حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على يقظته الخاصة.  
 الرابعةً: على المقاول أن يظهر على يقظته الخاصة مساحات مؤقتة مناسبة الموقع أو جزء منه عدهما يمكنون ذلك  
 ضروريها لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدم الطريق أو عندهما يسكنون ذلك ضروريها لحماية الأعمال.  
 وأهمها تضمن أجزاء الموقع المسالمة للمقاول في حياته لحين إتمام مكافحة الأعمال موضوع هذا العقد، وبعثون  
 المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح مكافحة الأضرار الناجمة عن عدم  
 انتشاره وكفاءة الإنجازات، وذلك بالآراء والتقييم حديقة المقاول علىها إنشاء القيد.

**المادة رقم ٢٦** (الغاءات النافذة الآلية في الثالث عشر)

في حال تأخر المقاول عن اتمام العمل وتسليمها في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير طبقاً لقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، كما لا يتم صرف فروق اسعار عن اية اعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للمرايامح الزمنى للمشروع ، هذا ويتحمل المقاول اتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة خصوص المقاول للفرامة ، وتحسب هذه الاتعاب على أساس ما يقضى به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته، ويكون من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

- بـ- إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تفويض أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم لapsesه، خمسة عشر يوما على اخطاره كتابة بإجراء هذا الإصلاح.

دـ- إذا أفلس المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إعساره أو صدر أمر بوضعه تحت الحراسة أو إذا كان المقاول شركة تمت تصفيتها.

أـ- إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو ظهر بطاقة في سيره أو وقته كلياً للدرجة يرى معها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنهائه.

بـ- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقد لتنفيذها من الباطن بدون إذن خطبي سابق من صاحب العمل.

جـ- إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تفويض أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم لapsesه، خمسة عشر يوما على اخطاره كتابة بإجراء هذا الإصلاح.

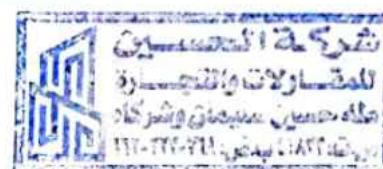
ويكون سحب العمل من المقاول ياخذ مخاطر كتابي دون حاجة لاتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها.  
ويحق للمالك إذا توافرت أحد الحالات المنصوص عليها عليه أن يحجز على المواد والآلات الموجوبة بالموقع  
لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مستثلاً عن أي تلف أو  
نقص يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن يسند الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة  
أخرى مهما كانت الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول بجميع ماتكبده من خسائر أو أضرار من جراء  
سحب العمل وإذا لم يكشف الضمان النهائي لتنطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب  
العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المرتب بدنة المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا  
الفرق رغم اخطاره كتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات الموجبة كما يحق له اتخاذ كافة الاجراءات  
اللزامية لاستيفاء حقه قبل المقاول.

**المادة رقم ٢٩:** (الاعتلام الابتدائي والنهائي والحساب الختامي)

#### **الاستلام الابتدائي :**

٤٠- وإذا كان الإسلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره كتابياً يتم إثبات النياب في الحضر، وإذا ثبت  
فمن المأينة أن الأعمال قد ثبتت على وجه المطلوب اعتبار تاريخ إشعار المقاول للمالك باستعداده للإسلام  
ومعنى لاستئناف المقاول ~~والتفاوض~~ <sup>وإثبات</sup> العصمان، وإذا ظهر من المأينة أن الأعمال لم تنفذ على وجه الأكمل  
فيثبت ذلك في الحضر ويوجل الإسلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تفيذهما أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك.  
تقوم لجنة الإسلام الابتدائي بتقييم النتائج المعملية للبيانات المأخوذة بمعرفتها وكذلك الاختبارات التي تمت الشاء  
التنفيذ وفقاً للكود المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس  
الادارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بخصوص تقييم الاعمال الخرسانية لمستلزمات الطريق.

Henry P. T.



الجهة المأذن، المذكور بعد استلام الأعمال انتهاء إبرازها وقيام المقاول بالتقديم بما يقتضي من موافقة  
نائبيه، يتم تدوير العذر المذكور، يقوم بذلك بمدحوف، الوحدة المأذن عن فتحه جميع الأعمال التي تهم  
ذلك ويكتبه من هذه القوائم ما يكتل على ذلك في الرابع الذي سبق معرفتها المقاول على العصبات أو آية وبالغ  
الى ذلك، وذلك على

بالمعرفة المذكورة، وبعد استلام الأعمال انتهاء إبرازها وقيام المقاول بالتقديم بما يقتضي من موافقة  
نائبيه، منها خلال هذا ال扭يد عن شهرين من تاريخ تقديم المذكورة  
الاستسلام النهائي قبل انتهاء فترة الضمان بوقت عادل، يقوم المقاول بإشعار الملك أو في  
بعده والى المهندس المذكور موعداً لمعاينته تمهيداً للاستسلام النهائي، وعند انتهاء هذه المعاينة عن مطابقته  
الأعمال المنشروطة والمواصفات يتم استلامها نهائياً بموعد محدد يقوم الملك أو في يوم عيده والمهندسين أو في  
يوم عيده بنحوه من عدد نصع حسب الحاجة ويحوي التفاصيل عليه من قبل المطرفيين أو من ينوب عنهم  
ويعطي المقاول سجله منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود عيوب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الاستلام الابتدائي  
يزيل الاستسلام النهائي ويعتمد بذلك فترة الضمان لحين إستكمال النقص أو إصلاح العيوب أو الخلل من قبل  
المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة، فإذا انتهت المدة دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للملك  
حق إجراء الإصلاحات اللاحقة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وخصم في منها حسب التحالف الفعلي مضافة  
إليها ٢٥ % مصاريف إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول المحضر الرسمي المثبت  
ـ عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت  
لذلك يقوم الملك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والخاص بالتأمين النهائي.

**المادة رقم ٢٠: (فترة الضمان وإصلاح العيوب)**  
مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الاستلام الابتدائي للأعمال وحتى الاستسلام النهائي  
وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أي أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حسبما  
يطلب منه الملك أو المهندس خطيأً أثناء فترة الضمان أو عند الاستسلام النهائي.  
وعلى المقاول عند انتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهاءها أن يقوم بتسليم العمل للملك وأن  
يكتون هذا الاستسلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضي بها الملك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند  
بدء فترة الضمان.

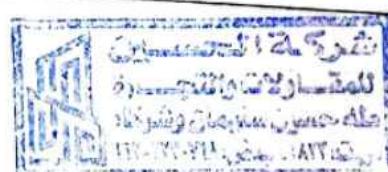
وفي حال إخفاق المقاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل الملك أو المهندس  
للملك الحق في تنفيذ هذا العمل بمعترفه أو بواسطة مقاولين آخرين، ويستقطع من المقاول تكاليف العمل  
المذكور، وله أن يخصمها من المبالغ مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد تصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من  
هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى، علاوة على ٢٥ % مصاريف  
إدارية.

**المادة رقم ٢١: (التعديلات والإضافات والإلغاءات)**  
أولاً: يقوم المقاول بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس واعتماده من  
الهيئة.

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو  
نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً، على لا يؤدي هذا إلى تغيير  
في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية  
لأي بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فلي المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مما يلغى  
ذلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداثاً لزيادة في سعر البند المحدد فيتم الاتفاق على  
سعدها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يتم قلائل تفصيلي للثبات والأسعار مدعوم بمستندات مؤيدة  
شاملة التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف إدارية وأرباح بالطريقة التي يطلبها المهندس  
وتتبر فنات وأسعار العقد في الأساس في التغيير والتناقض تطبقها لنص المادة رقم (٤٦) لاحكام القانون رقم

١٨٢ لسنة ٢٠١٤  
~~ثالثاً: على المقاول أن يكتبي أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ومحتمد  
من الهيئة.~~

**المادة رقم ٣٢: (المعدات والأعمال الموقته والمواد)**  
أولاً: تعتبر المعدات والأعمال الموقته والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كلها لإنشاء  
وإنعام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من  
الملك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوغ



للمهندس الامتناع عن تسيير المقاول لفترة مدة العقد، وإن يصرخ بالفعل في أي وقت من يوم  
المأمور في الأداء عقد المقاول الذي ينفيه، والمفروض باعتقادها  
ذلك أصل المقاول بـ إشعار الأعمال في بذلك هو الواقع فمما يذكر في هذه الأحكام المذكورة  
التي يحصل المقاول على المعاشرة والتي لا ينفيها إنتقاماً للوقت  
إن هذه المعاشرة والاعتراض على ذلك مفهوم مفهوم العمل وهو إثبات الأداء على العمل بهذا الجهة  
الاعتماد، وهذا ليس كذلك حتى إنها غير مفهوم هذه المعاشرة التي قررت على المقاول أن يستبدل بهذه الجهة  
بعدها أو إلى أخرى بمقدمة المفهوم بذات العمل وبنفس الشروط، وإن مختلف المقاول عن ذلك يتحقق المفهوم العادي  
الأدلة التي يورثها معاشرتها بذلك استثناء عقدان لاستئجار العمل وتحريم استئجار فيه هذه الإجراءات  
من مستويات المقاول بحسبها اليها ٤٥٪ مصاريف لوزارة  
متكلمة المعدات والمواد يجب على المقاول تقديم العد الأدوات من المعدات المطلوب، وفيها العمل بالمشروع بالحالة  
الجيدة والمواصفات المخصوصة عليها في مستويات العقد، ومطلوب من المقاول تحديد تواريخ وبيانها الموضع ضمن  
البرامح الرسمية التفصيلية المطلوب تقديمها طبقاً للعادة رقم (١٩) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطط عمله،  
والحالات حق تطبيق القراءات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات  
بالعدد والحالة الجيدة والمواصفات المخصوصة عليها في مستويات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول،  
ولا تغفي تلك القراءات المقاول من مسؤولياته أو من القراءات الأخرى المذكورة في مستويات العقد عند تأخير  
الأعمال ، والمقاول مسؤول عن زيادة هذه المعدات وتغافل ما لم يرد ذكره منها وفقاً لاحتياجات ومتطلبات  
العمل أو تكتون لازمة لقطعية أي تأخير في معدلات الإنجاز.  
وتحكون معدات الإنشاء، والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في  
تنفيذ الأعمال طبقاً للتوعية والمسعة والقدرة والكمية وبالتصميم والإنشاء، والتشغيل المحددين في التعاقد أو  
اللزمه لتنفيذ بنود العمل وفقاً لأصول الصناعة.  
ويتحقق المقاول مسؤول عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأي أشياء، أخرى قام بتوريدها إلى الموقع  
والحين انتهاء العقد، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس  
المصيحة.

#### المادة رقم ٢٣: (تقييم الأبعاد)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة آية بنود يلزم استحداثها نتيجة آية مستجدات لم تكن  
منظورة عند إعداد مستويات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، ويجرى تقييم مثل هذا العمل  
الإضافي من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد  
المدة المطلوبة لتنفيذ.

ومن أجل تقييم المهندس للفئات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي  
للفئات والأسعار مدعاً بمستويات مؤيدة شاملة التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة  
التي يطلبها المهندس كما سيشمل التحليل التفصيلي آية تكاليف أخرى كالصارييف الإدارية والأرباح.

#### المادة رقم ٢٤: (الكميات)

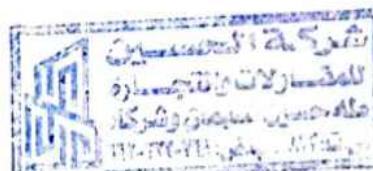
حيث أن هذا العقد مبنياً على أساس الكميات المعاد قياسها فتتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي  
كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لفئات  
السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستويات بالزيادة أو التقصي وعلي المقاول تنفيذ الكميات  
الفعالية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة فيما بلغت تلك الكميات دون مفارضة أو زيادة في سعر  
البند المحدد بالعقد طبقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

#### المادة رقم ٢٥: (طريقة القياس)

يجري قياس الأعمال وفق ~~الخطط والمقاييس~~ وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ  
فعلياً على ~~الخطط والمقاييس~~ وذلك في أي من مستويات العقد.  
وللهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق من طريق القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم  
إنجازه، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعل المقاول بإرسال شخصاً مفوضاً للإشتراك مع  
المهندس ~~لوجستيك~~ في إجراء تقييمات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه  
أي منها.

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

- يجوز للهيئة ان تصرف للمقاول دفعة مقدمة على الحساب لتجاوز عشرة في المائة (١٠٪) من قيمة العقد  
بعد توقيعه مقابل خصم بمحض المبلغ وتنسق في الخصم من مستويات المقاول بنفس النسبة .
- تقوم الهيئة بصرف إستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنياً ومستوفاة بالحسر  
الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص



٢٠٢٣/٣/٢١

النضر لغيره من المهن ونفع الناس... المهمة  
ويمكن المهن من ذلك سلطة مهنيون فيها في مستشارات هنية ذات رخصة أو المداول والمحاجة  
غيره، أو من الأهل إلى غير المأمور بمهنة، ولم يطرأها المهن وحالاته، إذ موافق قانون المهنة، والمهن  
وأصناف السلطة المختصة  
ويكتفى تقوية سلطنة النضر أو العلية أو العصيم حسب الحال من قبيل أي مستخلف هاري إنما إن  
نضول لا يفهم بذاته من مستولاته التالية التي تتبعه ولأنه يقدر على  
استخلاف النهاديات المؤدية بهم في ذلك مكانات وأسقاطات المهن وعميل الموضع ونائبين المحظوظين  
النضر، ونحوه من المهن أو مقابله الماظن.

المقصود هو مفهوم المواءات الفعالة أو مفهومي الماءفين.  
نعني به رسميات الورثة والهيئات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.  
تقديم أو إعادة تجديد الوعدى للتعاقد شاملًا حداول التوريدات وحداول التدفقات النقدية طبقاً  
للمادة رقم ١٢ من قرار الطبيعة.

مقدمة المدارس المفتوحة أو مدارس التعليم الشامل

تقديم أو تحديد وتلقي التأمين.

التفهيد بالخطبة الصلاحة والمرور اثناء التفهيد.

نسمف الشمكية التي يرمي علىها العطاء في

نحوه للشركة القى يرسم على العطاء، قيمة رسوم المعاينات والموازين المحددة بـلائحة الشركة الوطنية  
لإنشاء وتنمية وادارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق  
**المادة ٢٧:** (شهادات الدفع لتمويليات فروق الأسعار)

### تعديل قيمة العقد :

بمراجعة ماقسمته المادة (٤٧) من قانون تنظيم التعادفات التي تبرعها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ والمادة ٩٧ من لائحته التنفيذية

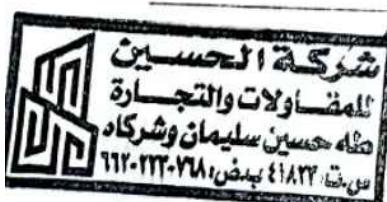
امتحانات التعديل :



قواعد المحاسبة على التعدد:

- قواعد المحاسبة على المعاقدات

  ١. يتم تعديل قيمة العقد ~~بالتنازل والتنازل~~ ~~بالتنازل والتسلق~~ - تحسب من التاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية او تاريخ المبادلة طبقاً لغير الأنساد بالاتفاق المباشر - بحسب الاحوال.
  ٢. يتم تعديل قيمة العقد في نهاية كل ثلاثة شهور تقادمية - على اساس الكميات المنفذة الواردة بالمستخدمات الدائمة طبقاً للبرنامج الزمني وتعديلاته.
  ٣. يتم تعديل قيمة العقد بالزيادة لو لتفعن في تكاليف بنود العقد - من واقع نشرة الارقام القياسية لاسعار التسويق المصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.
  ٤. يحاسب المقاول على التعديل رفعاً او خفضاً خلال ستين يوماً على الاكثر من تاريخ تقديم المطالبة - يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق - بمراعاة احكام المادة (٩٢) من اللائحة التنفيذية للقانون (٢٠١٨/١٨٢) (عدم تعديل قيمة العقد لما يتم شراؤه من قيمة الدفعة المقدمة).
  ٥. احتساب اولوية المتعاقد في ترتيب عدائه.
  ٦. الكميات التي يتاخر المقاول في تنفيذها الى ما بعد انتهاء مدة العقد الاصلية او المدد الاضافية المعتمدة لا يتم شانها تعديل قيمة العقد .



٧. لاحظ أن كل عقد ينطوي على إلزامات محددة تختلف عن المعايير المحددة، وهذا لا يعذر العقد، دون انتهاك

الإلتزامات المحددة، وذلك في كل عقد.

٨. عقود المقاولات التي تتكون بعد تنفيذها من مدة شهر وشهر تنفيذها تتحدد بحسب ما يرجع إلى الجهة المختصة بالعقود على المقاولات التي تم تنفيذها بعد السنة الشهرين وفقاً لعدلات المفهوم المنشئ للعقد.

الجهة المختصة المعنوية العامة والإجتماعية، تنشر الإرتفاق الفوقي لإشعار المستهلكين.

٩. عدالة عدالة المقاولات في الأعطال

فيما يرجع إلى العقود أو العقود، فيما يرجع إلى الأعطال الخاصة للتغذيل عن واجب عطاء المقاول عند العادلة × معاملاتها

١٠. عدالة الوجاهة أو العطاء في الأعطال

الوقت الفوقي أصغر الرشد أو عدالة العادي (مطروحاً عنه) الرقم القياسي المعمول عند تاريخ فتح المطارات، العدالة أو الأمانة المباشر بحسب الأحوال (عشرونما على) الرقم القياسي المعمول عند فتح المطارات الفنية أو الأمانة المباشر بحسب الأحوال.

#### المادة رقم ٢٨ : (المسؤولية عن إصلاح العوروب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إصداره فترة الإخطار بالعيوب، ويجب على المقاول القيام بإصلاحها كمال أي عمل لا يزال ناقصاً في التاريخ المحدد بشهادة الاستلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو التضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو ثباته عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيوب أو حال خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينوبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيوب أو الحال ويجبر المقاول إخراجاً معقولاً بهذا التاريخ.

إذا أخفق المقاول في إصلاح العيوب أو الحال عند هذا التاريخ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفسه المقاول، جاز للمالك إصلاح العيوب أو الحال على حساب المقاول وإن يخصم تحالفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضاف إليها ٢٥% مصاريف إدارية.

#### المادة رقم ٢٩ : (المواد البيوتومينية والسوالر)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيوتومينية والسوالر فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني يقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يتلزم بما يلي :

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيوتومينية والسوالر بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبترول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني

عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلينا ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعلينا على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني بسحبه

ل الكميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحدة أي أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سحبه ل الكميات زائدة عن حاجة العمل الموكلا إليه بموجب هذا العقد

٢. أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للبترول وشركتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ آية

مصاروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحة من المواد البيوتومينية والسوالر.

٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واستراتطيته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني آية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخير تنفيذ أعمال العقد بسبب

يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيوتومينية والسوالر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، وفي كل الأحوال فإن الطرف

الثاني مسؤول مسؤولية كاملة عن تدبير كافة احتياجاته وتنفيذ في الموعد المحدد والبرامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد.

#### المادة رقم ٤٠ : (الضرائب والرسوم)

يلتزم المقاول بـ~~يلتزم المقاول بـ~~ جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين السارية في الدولة، و يجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومتارديها المستحقة للجهة صاحبة الاحتكام.

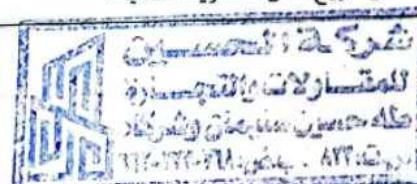
#### المادة رقم ٤١ : ( تسجيل بيانات المقاول )

على المقاول (الشركة المقاولة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية وعنوانه

www.Etendering.Gov.eg

المادة رقم ٤٢ : ( مدة سريان العطاء ) في حالة العطاءات

تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فض المطارات الفنية .



المواصفات الفنية  
اولاً : احكام عامة

١. الأحكام والمواصفات

- كما ورد بالشروط العامة فسوف تتفق الاعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والاصدارات الأخيرة من الاحكام والمواصفات التالية والتي سيكتون المقاول مسؤولاً عن تأمين نسخة أصلية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للأحكام تحكم في حدود المواصفات.
- الكود المصري لاعمال الطرق الحضرية والخلوية ، والكود المصري لميكانيكا التربة وتصنيع وتنبيذ الأساسات .
  - والكتور المصري لتصنيع وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار)
  - المواصفات التنسائية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والجسور والجهاز والنقل البري (٩ مجلد)
  - المواصفات التنسائية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
  - مواصفات الجمعية الأمريكية للطريق والنقل (AASHTO).
  - آية أحكام او مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأحكام والمواصفات المذكورة عاليه.

٢. الأسعار:-

يعتبر سعر العقد شاملًا لجميع أعمال تجويبات الموقع بما فيها الإقامة ومحاسبة الإشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتغويلات والتقطيمات المروoria وكافة الأعمال الموقته والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميميات وجميع المواد والمعالنة والمصنفيات والأدوات والمهمات وكافة التسبيقات الازمة لحماية الخدمات القائمة واستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأممية والجهات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات الازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإسلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر بالي من مستدات العقد أنه على نفقة المقاول .  
كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التامينات والتأمينات والضرائب بما في ذلك الضريبة المفروضة مثل هذه النوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والحدف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس الشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتحتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، وتحتظر الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في اجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميل الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التخفيفات والتغييرات لا يبطل العقد ولا تعفى من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بآية تمويلات.

٤. إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:-

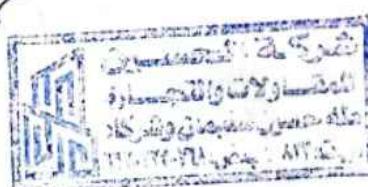
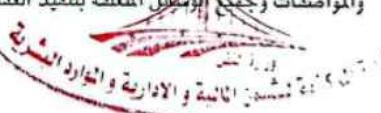
على المقاول بعد التسويق مع الجهات المنفذة وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الآبار أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم الطريق أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الأماكن التي تحددها الهيئة ويتم الإنفاق على أسعار البينود المستحدثة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والثائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة .

٥. التوظيف النهائي:-

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الإسلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقة الخاصة بتهذيب الميل وتنظيف الطريق والمتناكلات المجاورة التي تثيرت معالها أو شغلها بسبب العمل من جميع الانتصاف والملاود الزائدة والأعمال الشكلية الموقته والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس .

٦. مسالحيات المهندس:-

تاكيداً لما ورد بالعقد رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس يوصي ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول الأجزاء المكونة للطريق المبني ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات وألوصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة .

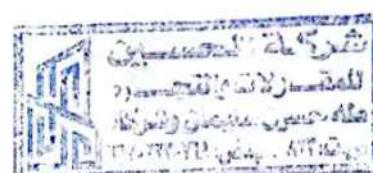


٧. التقوير والمواصفات والروابط:  
الذارع عبارة عن مساحة التصويبات الرسمية (فلاعيل ملوك) مساحتها ٤ بـ ١٢ متر، يحتمل القاءها على حداها للبيوت المراقبة ويسهل عليه تعيين المعاينders الفنية المختصة لذلك وإبلاغ المهندس بأي اختلل أو ملاحظات يمكن شدها في الوقت ذاته التقى.  
٨. على المقاول القيام بعمليات الترميم التأكيدية وهذا ما هو محدد بمعضلات العقد في موقع الحكاري والمعدات المعملية والمتطلبات للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف شامل لطبقات التربة والنتائج الإختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة إعاذه الش، إلى أصله بعد إنتهائه من عمل الحصانات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تقييد ايجاد الترميم التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الحكاري قبل النفق حتى لا تتحقق عيوبها في تأخير تقييد أعمال الحكاري.  
٩. على المقاول استعمال متخصصين في دراسات ايجاد التربة من ذوي الخبرة والخلفية للقيام بابحاث التربة التأكيدية المطلوبة، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير الازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.  
١٠. في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرمومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزاله العمل وإيدالها أو تصفيتها من قبل المقاول وعلى نفقته.

٨. **نهاية المقاول:**  
من أجل تسيير جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المقاول قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتاد للتقييد.

٩. **رسورات الإنشاء والخطوط والمتامض:**  
على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب والموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية ، الرأسية ) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة وإنشاء وثبت روبرات ميزانية مؤقتة ( التي يحددها المهندس وممثل الهيئة ) ، وعليه تقديم كرووكس بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالمسافات التي يقررها المهندس لضمان تقطيل مناطق التعرجات والمقاول مسؤل عن تحديد وتحطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة او من تكتلها الهيئة والتقيا بشكيل القطاعات الطولية والعرضية الإبتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضعية بالمسقط الأفقي .  
ويتم وضع النسب التصميمية وتوضيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقرها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساسية لحساب كثبيات الأعمال التالية وطبقات الرصف ، ويتم إعتماد هذه القطاعات والميزانية الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البد ، في التنفيذ ، و يتم الاحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات موقعة ومحفوظة مع المهندس ، والمقاول ملزم بتذليل مهندسي المساحة والفنين اللازدين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والكتابية الازمة .  
وعلى المقاول استلام الروبرات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبرات وتحديد الخطوط والميول ومتاسب القطاعات الطولية المتالية للمحور ونقطة الربط وفقاً للخطيط العام للموقع والإحداثيات المطلوبة لإنشاء الكباري والمبارات والإنشاءات والمحركات التي يراها ضرورية ، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمتامض ، وهذه الروبرات والعلامات تشکل ضوابط الموقع التي بها وبموجهاها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة .  
ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التسيير وموافقة المهندس على خطة المقاول لثبت هذه الروبرات ، ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة على جميع الروبرات والعلامات وفي حالة العث بها فعل المقاول أن يعيد إنشاءها وثبتتها على نفقته الخاصة .

١٠. **التفاوت المسموح به في أعمال الإنشاءات والتراخيص**  
ما لم يتم النص على توصيف مثابر لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالتالي:  
• فرق الرأسية في خط الشاغل لا يزيد عن ٣ مم للحائط أو العمود بارتفاع ٢ متر ولا يحتسب الفرق تراكمياً في الحوائط التي تختلف عن ٣ أمتار .  
• ~~الروبرات التربوية لا تزيد عن ± ١ ثانية .~~  
• التفاوت في الخطوط المستقمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٣ متر .



\* فروعات قبل التراخيص للمعاينات لا تزيد عن K<sup>±12.5</sup> حيث هي محيد التراخيص المطلقة بالكتاب رقم . وفرق الاختبارات لا يزيد عن 1%

#### ١١ تحديد وإختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزعزع استعدادها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توافر مواد محلية ملائمة ناتج هزازات وتقييم المعاينات الفنية والخصائص الهندسية الملاوية بموجب المقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها وللبيئة الحق في المعاينة دون اعتراض المقاول ، ويتعامل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التعديل المطلوب على هذه العينات طبقاً للمواصفات ، وتجرى على جميع المواد الإختبارات التي يقرها المهندس ، ويتمأخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق التقليدية ، وتؤخذ العينات عادة من المواد الواردة للموقع ، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو قرية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أي مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات ، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كافٍ وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتشمل فنادق وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزعزع استعدادها:

١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكتافة للترية (تجربة بروكتور) وتحديد أفضل محتوى للمياه والمقابل لأقصى كثافة وكذلك مواد طبقة التاسيس والأساس.

٢-

٣- التحليل المنغلي للرخام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.

٤-

٥- تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفالية والبلاطات الخرسانية وكافة الإختبارات الأساسية الأخرى كالتدريج والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.

٦-

٧- تفصيم الخلطة الأسفالية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجري ذكره في هذه المواصفات . عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلطات استثنائية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية . يجب تقديم نتائج هذه الإختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة كافية لاعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على ضوء نتائج الإختبارات على القطاع التجاري خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل من 100 م، وعلى المقاول التتحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علماً بأن جميع هذه الإختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامالت المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى ثقته المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجاري محل على بنود العقد . وللمهندس الحق في إجراء آية اختبارات أخرى يراها لازمة أو آية اختبارات تاكيدية وذلك على ثقته المقاول

#### ٨- الصيانة خلال الإنشاء:-

على المقاول الحفاظ على الموقع وكافة مشتملاته والذي أصبح في حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الاستلام النهائي للمشروع ، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة كافية بعده المحافظة على العمل المنجز من طرق وإنشاءات في حالة مرتبطة في جميع الأوقات جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكلميات وإن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

#### ٩- لوحات المشروع

خلال أسبوعين من تاريخ أمر الاستاذ على المقاول إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالقياسات التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكس وبالواقع التي تحددها الهيئة ، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمقاول و تاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون ممزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلورة الإلكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية وكافة البيانات الأخرى وفقاً لتفصيم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع ، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها ، كما يلتزم

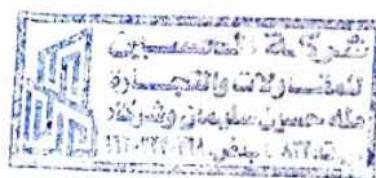
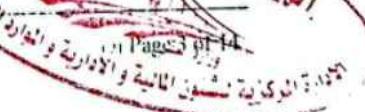
#### ١٠- للمدار

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات الملعولة للشركة مبيناً به :

\* نوع ووظيفة المعدة وأنواعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.

\* ~~بيانات المقاول~~ الصنع حالتها рабочая.

\* التاريخ المتوقع لتوارد المدار بأنواعها المختلفة بالموقع وقتاً لخطة عمل المقاول.



وعلى المقاول استبعاد أي معاونة قورا من موقع العمل بروي جهاز الاشراف، بالرغم انها غير مناسبة لتحقيق جودة الاعمال

15. **أعمال المسالمة والأمان أثناء التنفيذ:**  
من مناطق النشاطات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الامنية المناسبة لسلامة العمل على الطريق وان يلتزم بكلفة التعليمات الصادرة عن الجهات الأمنية المختصة وعلى المقاول الالتزام بمتطلبات ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أشارة التنفيذ والمسؤول عليهم في الشروع بالخدمة ودليل وسائل التحذيم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب ان توافق العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول متعدد اذن وفقا للنماذج التصاميم المعتمدة ويجب على المقاول ان يضع في جميع الاحوال الحواجز واللافتات والاشارات الضوئية والاضواء الكاشفة التي تكشف عدم وقوف مركبات لمستخدمي الطريق او اضمار الممتلكات على ان يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للعتماد من المهندس وجهاز المرور المختص دون اي مسؤولية على الهيئة . وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى ان تزور الوافدين بالعلام حمراء نثارا وتكون الاسيجية والانارة: الليلية عبارة عن اضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف وذلك لمبيان اماكن الحفر والاماكن الأخرى الخطيرة التي فيه تشويش مواد وذلك اشارة الليل من القرب و حتى صباح اليوم التالي.

وكما يتم وضع اشارة "عمال يستقلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بموقع العمل مختلف وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدورة بالأحمر والابيض لحماية غرف التقنيات المفتوحة. كذلك يتم استخدام اضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المثلثة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بمسؤوله وبمواصفات تدريجية، ويجب أن تضاء هذه الحواجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع اضواء وميضية على جانب خط السير وذلك للتبيه، ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيارة كما يجب أن تضاء حواجز المرور المستخدمة في إغلاق الطريق باللون الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين (نصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور، فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل المباشرة فيه وبالاتفاق مع المهندس وجهاز المرور المختص إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات إزدحاما بحركة المرور، أما في المناطق التي تشتت فيها حركة المرور فيتم القطع خلال الليل.

وعلى المقاول أن يضع في جميع الاحوال الآسيجة واللافتات والاشارات الضوئية والاضواء الكاشفة التي تكشف عدم وقوع حوادث أو اضمار الممتلكات على ان يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للعتماد من جهاز الاشراف ووحدات المرور المختصة دون اي مسؤولية على الهيئة ، وعلى المقاول ان يبعد الحالة لأصلها بارسخ وقت ممكن بعد الانتهاء من الاعمال.

#### 16. **المسوية عن المرافق والخدمات:**

المقاول مسؤول مسئولة كاملة عن كافة الأعمال الموجبة ببطاق العملية وحماية المرافق وخطوط الخدمات في الواقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى نفقته، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الاتصال أو الطاقة الكهربائية (المحابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الري أو آية مرافق أخرى قد يؤدي الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النقص أو الخسارة أو الأزعاج، ولا يجوز بده العمل إلا بعد اجراء جميع الترتيبات الالزمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق ويسهيالات من الهيئة والتعاون مع أصحاب آية خطوط مرافق قائمة (ازدية أو هواية أو بترول أو غاز... الخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإزعاج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والгиولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تؤديها هذه المرافق وكذلك التنسقيات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال نزع الملكية، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجهات، وتكميل الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المرافق أو المنشآت تكون على نفقه الهيئة مالم يكن المقاول متسبيباً في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لكسر طارئ أو نتيجة لإنكشافها أو زوال ركائزها، فعلى المقاول أن يبادر بابلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة، وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تظل أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقه المقاول حتى إعادة الخدمة.

#### 17. **حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية:**

المقاول مسؤول مسئولة كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعليه أن يحتفظ بكل عنانة - من العبث أو الضرر - جميع علامات حدود الأرضي وعلامات حدود الأملك إلى أن يعادها المهندس أو يأخذ علمًا بموافقتها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

٢٣٢



Page 4 of 14  
الادارة المركزية لشؤون المائية والكهربائية والغاز

ويكون المقاول مسؤولاً مسؤولية ملائمة عن دليل حضور او ادلى بمحضر المخالفات من اي نقطة ملائمة في اثناء تنفيذ العمل او اداء اى عمل او تطوير او ادخال او نسخه في ملخصه او توثيقه او ملخصه تزويده العمل او اي رشت بموجب اي تدريب في العمل او المؤشر والابعد عن هذه المسئولية الا بعد انجاز المشروع وفولوله عدد حدودت اى مدرر او اذى بالمخالفات العامة او الخاصة بسبب او من جراء اي فعل او تعميم او اعمال او مدة تصرف في تنفيذ العمل او نتيجة لعدم تنفيذه من قبل المقاول. على المقاول ان يقوم وعلى تعنته الخاصة بإعادة هذه المخالفات إلى حال معاكلا او معادلة لذلك التي مكانت عليها قبل العاقد ذلك الضمور او الادى بها، وذلك باان يتم باصلاحها او إعادة بنائها من جديد، او ان يعوض مالكيها عن هذا الضمور او الادى بمحنة مفروضة.

١٨. **التجهيزات المؤقتة**

فيما يخص التجهيزات المؤقتة الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بعميل المالك والمهندسين وجيشه المشرف، ومعلم الموقع وتغييراته والمتغيرات فيما يخص العرض الموجع فيها الى البند الخامس بها في الشروط الخاصة من مستدات العقد.

١٩. **تقديمات المقاول للإعتماد من الهيئة**

تحتمل التقديرات مكافحة المعلومات الخاصة بالمدادات والماء ورسومات الورقة التفصيلية وايا اعمال تصميمية (ان وجد) بما في ذلك العسابيات التصميمية وكذلك اعداد الرسومات حسب المقيدة وادلة التشغيل لاي اجهزة موجودة والبيانات ونتائج الاختبارات والتقارير الشهوية والدورية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتنفيذ المشروع لراحل العمل المختلفة وشهادات الضمان وایة معلومات أخرى تمثل جرا من الاعمال او تكون لازمة لاستكمال الاعمال

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

تقديم كافة التقديرات بالعدد المطلوب معتمدة ومحتملة من المقاول على ان تكون مصاحبة لمعاذج التسلیم الموافق عليها من قبل المهندس وعلى المقاول خلال ٢٠ (عشرين يوماً) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديرات ومواعيدها والتي يجب ان تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

٢٠. **رسومات الورقة التفصيلية**

على المقاول توفير مكتب فني استشاري مع فريق فني متخصص لإعداد رسومات الورقة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتقسيمه قوالب الإنشاء، وتقديرها للمهندس للمراجعة والإعتماد وقتاً للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أخذها في الاعتبار فترات المراجعة.

ويتم المقاول بتقديم عدد ٢ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذي يدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ أيام عمل التصحيح اللازم وإعادة تسلیمه للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسلیم الأصلي وتاريخ إعادة التصحيح قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسلیم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشراً عليها (بالقبول) أو (القبول مع استيفاء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل بمواجها مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٢ نسخ من الرسومات النهائية المصححة هذا ولا تتعذر مراجعة المهندس المقاول من مسئوليته عن أي خطأ أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورقة التفصيلية عن ما هو موجود بمستدات العقد، كما يتحمل المقاول مسئولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح

٢١. **المعدات والمأود المثوّنة والموقّع**

جميع المعدات والمأود المثوّنة والأدوات والمهام المخزنة والأشكال المزفقة وإنتاج الخلطات وغيرها الموجودة بموقع العمل او المستخدمة في المشروع وتم اخذ موافقة عليها يجب استعمالها كلها في الاعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل اى جزء منها إلى الخارج بعدها عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.



### ناتئاً: المواجهات الفنية لـأعمال الجسر الباب الأول الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية أعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد الم勘ات الموقعة للمقاول والمهندسين والأشاء، وتهيئة الأرض والمخازن وتنصيب الحلاطات وتزويد الموقع بكافية التجهيزات وأخالء موافع التنفيذ من آية موافق وتجهيز للجهات الفنية والمتأنثة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل مكانة التسبيفات الازمة بهذه الخصوص مع اصحاب المصالح والجهات المعنية والتيسير مع الجهات الأمنية والمورود لاستخدام التصارع المتعلق باستلام الموقع والمدة، هي التمهيد، وكذلك تضمين الاعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات المرققة وتنفيذ الإسارات التاكيدية وتحكيم ما يتلزم لهذا العمل دون موافق، وفيما يلى توضيف العمل ومتطلبات الإشارة، وطريقة النساس والدفع بدون الأعمال.

#### ١- إعداد وتجهيز الموقع

##### \* وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب المؤقتة لممثل المالك والمهندسين والمقاول والمخازن والورش، ومحطات الخلط (الخراسنة والأصنف) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإستراحة والمركبات بالتحصيل الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء، والإنارة، والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والاسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفابات لا تقل سعتها عن 5,4 كجم تتعلق على حوالن المكاتب والمخازن باماكن بارزة بالعدد وبالتالي التوزيع الذي يتمدهد المهنديس كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وتجهيز لافتات المشروع (عدد ٢) بالمواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحراسة لكافية التجهيزات الموقعة والمعدات خلال فترات العمل وليلاً وتأمين وصيانته طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإل موضع العمل المختلفة وكذلك البيانات المتاخمة للطريق والتي تتأثر مداهلاها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لانتقالات مثل المالك وأفراد جهاز الإشراف، وتأمين موقع لانتظار السيارات تكون مظللة ولعدد كاف من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسؤل عن الحصول على الأراضي الازمة لملء هذه التجهيزات، ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعة والموقع المقترن لاعتماده من المهنديس والهيئة قبل التنفيذ.

وبكل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة ب المستدات العقد، وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها ب موقع العمل وفقاً لما يرمى المهنديس ورد الشئ لأصله وإخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتزول ملكية كافة التجهيزات الموقعة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسلیم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تزول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وبإعتماد المهنديس والهيئة أو من ينوب عنها.

##### \* القياس والدفع

#### ٢- تنظيف وتطهير مسار الطريق

##### \* وصف العمل

يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الاشجار والمزروعات والمخلفات داخل حدود الطريق، والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد بامتنان الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفقاً لأحكام البند الأخرى من هذه المواصفات، ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التشوية أثناء عمليات التنظيف والتطهير.

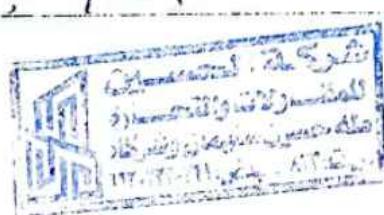
##### \* متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهنديس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وبعمق حتى ٣٠ سم تحت سطح التسوية وكذلك كافة المواقف البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم التكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذوع والحفر التي ترتفع منها المواقع بمواد ردم ملائمة أو الرمل التنظيف ودكتها لنسبة دمك لا تقل عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى المثالب العمومية دون أدنى مسؤولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقاً للمناسبات التصميمية، وذلك من خلال حفر الطبقات (الماء) تجهيز القرمة (بسماكة لا تقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥% من أقصى كثافة جافة) واحداً في الإعتبار إجراء الإختبارات الازمة وإستبدال أي مواد غير ملائمة.

##### \* القياس والدفع

##### \* همم الماجستير حنديسي



### باب الثاني الاعمال الزيارة

#### ١- اعمال الحفر

##### \* وصف العمل

هذا العمل يتضمن من الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر وارنة المواد الغير ملائمة التي قد تتشكلون اسفل الجسر مثل ( رعمل العنكبوت ) - الارادات التسوية ( ٦٠ او ٧٠ ) بتصنيف الاشتوا - المواد غير المستقرة التي لا يمكن دعكتها حتى المثبات المحددة عند الحد الأقصى لجذور الأشجار - المواد الرملية للردم الذي لا يمكّن معه دعكتها والتي لا تتسم لها الاحوال الجوية بالجاف - بالجاف مثل السمية ) ويتضمن حفر المجاري المائية ومواقيف الانتظار والتقاطعات والمداخل واستدارة الميل والمساطب تحت الدليل مطبقاً للمعايير التصميمية والميول والأداء بالرسومات وتعليمات المهندس .

عدمها لاتحتضن مركبات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لعملي الردم فإن الأمر يعتمد على مواد أهلاة بالحفر في المثارب التي يوافق عليها المهندس ويتضمن آية مواد ناتجة من المثارب في إنشاء الجسر في أي قطاع إلى أن ينتهي بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر ، ويمكن استبدال

المثارب ( ٦١ ) وجدد المهندس إن الحالة نفس باخذ اثرية من توسيع مناطق الحفر .

\* البيود :

- حفر في ثورة عادية : وهي جميع أنواع التربة عدا المتماسكة والصخر والسرع يشمل تشنيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق .
- حفر في ثورة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلاوزر والسرع يشمل تشنيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق .
- حفر في ثورة صخرية : وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب ويرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسرع يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم اسفل طبقة التاسيس مع توريد وتشنيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .
- حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخور من التربيب الطيفي أو من التربيب الكتلي المتماسك جداً والذي يكتب سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بأعمال النسف والسرع يشمل توريد وتشنيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .
- ويستخدم المقاول ما يراهن المهندس مناسباً من معدات ميكانيكية نوعاً وعددًا بالبنود المذكورة أعلاه للالتزام بالبرنامج الزمني للمشروع .

##### \* التفاصيل والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالเมตร المكعب من واقع القطاعات المرخصة التفصيلية والسرع يشمل تهذيب الميل وتشنيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق والاكتاف والإختبارات وإزالة المخلفات ونواتج القطاع المثالب العمومية وتشوش المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبي القطاع .

#### ٢- اعمال الردم

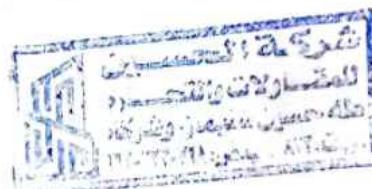
##### \* وصف العمل

مصدر مواد الردم يكون من ناتج الحفر صالح المشون بالطريق أو من المثارب المجاورة بعد اختبارها والتتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم .

ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والاكتاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الإستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة وينبع في اختبارها ودمكها المعاشرات التقياسية للعينة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف ( ١ - ١ ) أو ( ١ - ٢ ) أو ( ١ - ٣ ) أو ( ٤ ) حسب تصنيف الأشتوا .

تم أعمال الردم على طبقات كالتالي :

- \* بالنسبة للметр الأول من تشنيل الجسر الترابي مع الطبان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمل لاقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المتدروجة عن ٣ بوصة .
- \* بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشنيل الجسر الترابي مع الطبان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن فاتحه من الدمل لاقصى كثافة جافة لا تقل عن ٧٤٠ % من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المتدروجة عن ٤ بوصة .



ويجوز للهيئة الموافقة على المقرن بسمك اكتافه من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك واجراء التحلل التجاري بالمعدات الفعلية التي تمتلكها في هذا المشروع على ان تتحقق كلية الخصائص المطلوبة بتراخيص مختبرات الجودة وبهذه اجراءات التأكيد من تنفيذها قبل ايفادها في التقييد مؤتمراً

بعد الوصول بالردم الى النسب المعمد من اسفل طبقة الاساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المعايير والابعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملاقة، ويجب الا يزيد السطح النهائي هذه تزوير عن ثلاثة أيام بدون تغطيته بطبقة الاساس الثالثة

اعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تؤخذ عينات من طبقات الردم لاختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمل وسمك الطبقة وذلك قبل مرور ٤٠ ساعة من انتهاء عملية الدمك، ويجب الا تزيد نسبة الرطوبة باكثر من ٢% عن نسبة المياه الأصلية المقابلة لافق حكافة جافة، وتقاوت المسحوق به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يبتعد عن ٢ سم مقارنة بالنسوب التصميمى المحدد بالرسومات التنفيذية ولا يزيد عن ١٠% من مساحة الطبقة ، ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١١٠ ، كعما يجب الا يتعدى الفرق بين منسوب اي نقطتين على سطح الجسر الترابي عن ١٥ مم ، وفى حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات اخرى متقاربة لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول اعادة حرقها ودمكها.

اختبارات الجودة تبكون القيام بكافة الاختبارات المشار إليها في هذا البند من مسؤولية المقاول، ولا يتم حسابها كبند منفصل حيث تتضمن اسعار الوحدات تكاليف هذه الاختبارات والتي يجب اجراؤها كلما تغيرت مصادر او نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل اختبارات الجودة على الآتي:

- التحليل المخلل للمواد الفلطية والرفيعة بالترية
- حدود Atterberg لجزء الماء من منخل رقم ٤٠.
- نسبة الماء من منخل رقم ٢٠.
- اختبار بركتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك CBR
- اي اختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
- وعلى ان يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك والتدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.
- القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالเมตร المكعب من واقع القطعات العرضية التصميمية والسعر يشمل تحميل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمك وتبييب الميل والتسوية والإختبارات وازالة نواتج التسوية إلى المطالب العمومية .

#### الباب الثالث طبقات الأساس

##### ٣- طبقة الأساس ناتج تكسير كساريات

- وصف العمل
- المواد

يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير كساريات (ونسبة الاروجة المكسرة لا تقل عن ٩٠%) ويكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو الفككة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتتطابق الركام مع المتطلبات الطبيعية التالية :

- التالبية للتقطيع في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على المنخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥% من وزنها.
- لا يزيد الفاقد بالتناكل على جهاز لوس أنجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن نسبة ٤٠%.

يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كساريات وفي حال توافر مواد محجورة بالموقع تتحقق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد اجراء اختبارات الصلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية الازمة على أن يخصم على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .

- نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الفمر لا تقل عن ٨٠
- مجال اللدونة لا يزيد عن ٨
- حد السيلان لا يزيد عن ٢٠

بعدوية الانشاء



١٠٤) ذات بعده تذكر الموارد من المهن المطلوبة في كلية هندسة المواد من المهن  
المطلوبة في كلية هندسة المواد وتقى المهن المطلوبة في كلية هندسة المواد وتقى المهن  
المهندس مع المهن المطلوبة في كلية هندسة المواد لا يختلف فيما بينها إلا في المهن المطلوبة على انتظام المهن  
تقى مواد طبقاً للأسماء

النسبة المئوية للمهندس	النسبة المئوية للمهندس (بـ%)	النسبة المئوية للمهندس (%)	نوع المدخل
١٠٠	١٠٠	١٠٠	٤٠٠
١٠٠ - ٨٠	٨٠/٨٠	٨٠-٨٠	١٠٠
٨٠ - ٦٠		٦٠-٦٠	٦٠-٦٠
٦٠ - ٤٠	٤٠/٦٠	٤٠-٤٠	٤٠-٤٠
٤٠ - ٢٠	٢٠/٤٠	٢٠-٢٠	٢٠-٢٠
٢٠ - ١٠	١٠/٢٠	١٠-١٠	١٠-١٠
١٠ - ٥	٥/١٠	٥-٥	٥-٥

ويعتبر أن بطاقة الريحان المخلومة أي تدرج آخر لطبقات الأساس طبقاً لما ورد بالكتود المصري والمواصفات القياسية لوحدة  
الطرق والكباري طبقاً لندرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد  
المهندس واحد موافقة الهيئة

#### \* متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد معايير المواد و الخليط التصميمي فيجب على المقاول إعداد منهجه تغليف طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد  
طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل الخليط طبقات الأساس المرتبط للدرجة المطلوبة إلى سطح  
طبقات القرمة كخليل طبعياً يتم فرده باستخدام الجريدي المزود بمحسّنات طبقة الوراث و يتم الدفع على طبقات سmek  
بـ ١٥ سم أخذًا في الاعتبار الانضغاط المطلوب للدمك والذي يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز الهيئة  
الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك واجراء القطاع التجاري بالمعدات الفعلية التي  
مستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة و يتم اجراء حفافة الاختبارات عليه  
لتتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعيًا، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات العرضية  
المعتمدة بما في ذلك العرض الأضيق للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الاستفت في كل جانب، ويجب دفع ماء  
طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدمع عن ٩٨ % من أقصى كثافة معملية.

ويستمر الدفع حتى يصبح السmek الكامل للطبيعة مركبة دمكًا تماماً متساوية إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم  
يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبيعة وفحص نسبة الدمع في موقع اختباره  
ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنشئة بواسطة قدة مستقمة طولها أربعة أمتار في موقع اختباره ويجب لا يزيد  
فرق الإنطباق عن ١ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقات المناسيب التصميمية.

ويجب على المقاول التأكد من جناف الطبيعة المنشئة وبلوغها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعربات النقل التي تنقل  
مواد الطبيعة التالية أو غيرها من المعدات الثقلية بان تمر على طبقة الأساس المنشئة، ويجب الا تترك طبقة الأساس مدة تزيد  
عن أسبوعين قبل فرد الطبيعة التالية، ويجب جعل سطح الطبيعة العلوى رطب إلى درجة كافية لتأمين الوصل بين الطبقتين.  
بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاول أن يقوم على فحصه بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التشكك  
والبيوب إلى أن يتم رش طبقة التشريب البيوتومينية

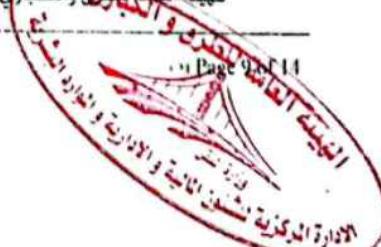
#### \* حدود السماحة

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحة في المناسيب وفرق الانطباق وسمك الطبقات إلى المواصفات القياسية للهيئة العامة  
للطرق والكباري والكتود المصري للطرق.

#### \* اعمال ضبط الجودة

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة اللازمة للمعمل وتجربة التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (٥٠٠ متر  
مكعب أو تغيير المصدر) عالي أن تشمل الآتي:

\* التحليل التخلصي للماء والبلاطة والرقيقة (يجب أن يتوافق مع التدرج العام لطبقات الأساس بالمواصفات القياسية  
للهيئة العامة للطرق والكباري أو الكتود المصري للطرق).



لابد من اعتماد التفاصيل التالية في التأثير المترافق عليه:  
• التأثير المترافق عليه يجب ان لا يؤثر سوية الافتراضات بالذريعة بعد ٢٤ ساعة على ١٠٠٪  
• التأثير المترافق عليه يجب ان لا يؤثر سوية الافتراضات بالذريعة بعد ٦٠ دقيقة على ١٠٠٪  
• التأثير المترافق عليه يجب ان لا يؤثر سوية الافتراضات بالذريعة بعد ٣٠ دقيقة على ٩٥٪  
• التأثير المترافق عليه يجب ان لا يؤثر سوية الافتراضات بالذريعة بعد ٣٠ دقيقة على ٩٠٪  
• التأثير المترافق عليه يجب ان لا يؤثر سوية الافتراضات بالذريعة بعد ٣٠ دقيقة على ٨٥٪

او اعتماد تأثير المترافق عليه بالمواصفات وارتها الهيئة لازمة التعتمد في جودة العمل  
ولابد من عدم تأثير التأثير المترافق عليه هو وارد بالمواصفات الفنية وعلى ان يجري نفس الاختبار بالموقع بعد  
الدفع و الدفع مثالي .  
• القواسم والادهار

بعد اعتماد من بعض الطبقات بعد الفعل من خلال الرفع المصاعي التفصيلي يتم قياس وحساب كل عيوب طبقة الايسانس  
بالقمر الصناعي وهذا للإبعاد الهندسية الطبقية الأساسية المبنية على الرسمونات ووفقاً للقطاعات الفرعية التفصيمية . وبشكل  
العموم يمكنه الاعتماد من تزويد المواد والخلط والنقل والغودة باستخدام الجودير المزود بادوات التحكم في المسوب  
والسطح النهائي . واعمال العمل وتسويتها والاهتمامات وإعادة اعتماد العيوب الى ما يكفي عليه  
وينم عدد تقييد طبقة الايسانس مراجعاً زيادة العيوب عن طبقة الامثلية بالزيادة الازمة التشغيل بعد ادنى ٤٥ سم من هكل  
هاب

#### ٤-١. الحاجز الخرساني (النوجوس) : (إيجاد)

##### ٤-١-١. وصف العمل:

يتالف هذا العمل من إنشاء حاجز خرسانية واقية ذات وجه واحد ذات وجهين وفقاً للمواصفات وطبقاً  
للعجلولة والمتاسب المبين على الرسمونات او التي يقرها المهندس  
٤-١-٢. حاجز خرساني وجه واحد:

اعمال انشاء حاجز خرسانى وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادي والمقاومة المعتبرة لها لائق  
عن ٢٥٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحنتي الاستمنة الذي يتحقق هذا الجهد بعد اعتماد  
الحلطة التفصيمية واستخدام القبیر (الياف البولي بروبلين) لمنع الشروخ على ان لا يقل محتوى الياف المولى  
بروبلين عن ٩ . كجم / م٢ على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب  
ب مباشرة بعد انتهاء راتجية خاصة لسد سام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل المكتمل  
للاستنت وطبقاً للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشادات على ان تكون الخرسانة الطاهرة ذات سطح  
امان وشكل ما يلزم لنحو العمل وعمل فتحات لتصرف مياه الامطار وذلك طبقاً للرسمونات وتعليمات المهندس  
المشرف ويتم عمل فاصل تعدد كل ١٢ م . م و الفتنة شاملة بالمثل الطولى .

##### ٤-١-٣. الفرشة الخرسانية العادي اسفل الحاجز الخرسانية ذات الوجه الواحد:

اعمال تزويد وصب فرشة من الخرسانة العادي اسفل الحاجز الخرسانية وجه واحد مقاس ٢٠٥٦ سم طبقاً  
للرسمونات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم٢ وذلك طبقاً للحلطة  
التصيمية وتشمل اعمال حفر وتسويه ودمك اسفل الفرشة وعمل القوامات اللازمة للتمدد والانكماش  
وشاملة عمل اشپير من الحديد ٥٥/١١ م وجميع مايلزم لنحو العمل طبقاً للرسمونات المعتمدة وتعليمات  
المهندس المشرف بالمثل الطولى .

##### ٤-٢. اعمال الحمايات بالخرسانة العادي

##### ٤-٢-١. وصف العمل:

يشمل العمل حمايات من الخرسانة العادي سمك ١٥ سم للأكتاف والمبول الجانبي وخدمات ياجهاد كسر  
قباس قدره ٢٥٠ كجم / سم٢ بعد ٢٨ يوماً ، و الفتنة شاملة فرشة من المواد الحصوية المتدرجة سمك ١٥ سم وحسب  
الخطاب النموذجي والرسمونات المعتمدة .

##### ٤-٢-٢. المواد:

الركام الصغير يجب ان يتكون الركام الصغير من رمل طبيعى سليمى وارد من مصدر معتمد ومن محاجر  
معتمدة . ويجب ان يكون خالياً من التراب ومن كل الشوائب الضارة بالخرسانة وحديد التسلیح، ويجب ان يكون

مطهراً و مكباً



- العمل متعلق بالائزادات المواصفات، الفياسية المصرية (مقم) رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٤، ويقوم أن يتحكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تغير حجمها من مدخل فتحة ٦٠ مم وبعد على الأقل ٧٥ مم عن مدخل فتحة ٣٥ مم، ويجب أن يزود محتوى المواد الخام والذئب التي تغير من مدخل ٧٥ مم عن ٣٥ مللي متر.
- الركام المكثف يلزم أن يتحكون الركام المكثف واردا من مجامح أو مكسرات معتمدة، ويجب الناحية من أنه لا يحتوى على مواد غريبة، ويتحقق أن لا يتحكون الركام المكثف أصلع بل يتحكون حاد الزوايا بتدوين في الحجم (أى يحتوى جميع المقاسات والمسميات المطلوبة في المواصفات الفياسية المصرية).
- ويجب أن يتحكون الركام المكثف عمدلا لا تتعذر نسبة الفاصل فيه عند اختبار الرؤوس انجلومن عن ١٠٪، وأن يتحكون الركام مطابقا لمتطلبات المواصفات الفياسية المصرية رقم ١١٩ لسنة ٢٠٠٤، ويتم تزويذ الركام المكثف في اكتفاء من مقاس فعليا يتحقق تزويذ مقاس من ٥ مم حتى ١٠ مم، ومقاس من ١٠ مم حتى ٢٠ مم حسب المقاس الاعتباري الأكبر المطلوب للرکام.
- ويجب أن يتحكون الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٤٠٪، كما يجب أن لا يزيد محتوى أملال الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ١٠٪.
- الأسمونت: يلزم أن يتحكون الأسمونت المستعمل مطابقا للمواصفات التفاصيلية المصرية رقم رقم ٣٧٧ لسنة ١٩٩١ لالأسمونت البورتلاندي العادي والمواصفات التفاصيلية رقم رقم ٥٨٢ لسنة ١٩٩٢ للأسمونت البورتلاندي المقاوم لللكبريت.
- ويتم اختبار الأسمونت طبقا للمواصفات التفاصيلية المصرية رقم رقم ٢٤٢١ لسنة ١٩٩٢ (اختبار الخواص الطبيعية والميكانيكية للأسمونت) على عينات الأسمونت الماخوذ طبقا للمواصفات التفاصيلية المصرية رقم رقم ١٩٤٧ لسنة ١٩٩١ (طرق أخذ عينات الأسمونت) على عينات الأسمونت من إنتاج مصنع الأسمونت المصرية المعتمدة و يجب أن يزور إلى موقع العمل سائب أو داخل شركات ويجوز للمهندس المراجعة عليه وإختباره للتتأكد من تاريخ الإنتاج وكذا وزن الشوكار، ولا يجوز استعمال أي شوكار تحتوى على أجزاء من الأسمونت شرك بها أو التي يلاحظ بها أي أثر للرطوبة، حيث سيتم رفضها ولا يجوز استعمالها في أي عمل من الأعمال.
- ويجب أن يشون الأسمونت في مغزن خاص مسقوف على نفق المقاول، ويجب إلا يكون ملاصقا لسطح الأرض بل يجب عزله بارضية خشبية تحته كما يجب تنظيف الأسمونت المشون في جميع مواقع العمل بالمشمع المائج من مرور الرطوبة، ولا يسمح باستخدام الأسمونت الذي مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات وإختبارها والتتأكد من مطابقتها لشتراطات المواصفات التفاصيلية المصرية.
- المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملال والشوائب وال الكبريتات، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة، ويشترط في ما خلط الخرسانة أن لا تزيد الأملال الذاتية الكلية عن ٢٠٠ جزء في المليون، ومحنتي أملال الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء في المليون، ومحنتي أملال الكبريتات عن ٣٠٠ جزء في المليون، كما يجب أن لا تزيد محتوى المواد غير العضوية وهي الطين والمواد العالقة عن ٢ جرام في اللتر.
- ويجب أخذ عينة من المياه واختبارها بمعرفة المقاول لتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد استعمالها من المهندس قبل البدأ في أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأسال الهيدروجيني لها الخلط عن (٧).
- [إضافات الخرسانة]: يجب أن تكون المواد التي يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لاكتسابها ميزة خاصة موردة من مصنع معتمد بعيارات مغلقة عليها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع باختبارها ومطابقتها للمواصفات التفاصيلية المصرية الخاصة بها رقم ١٨٩٩ لسنة ١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).
- ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات عادي النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة، كما يجب أن لا تحتوى الإضافات على أملال الكلوريدات أو أي مواد أخرى ضارة بالخرسانة.
- متطلبات الإنشاء تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تصمم جميع رتب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المنصوص عليها في جدول الكثافات قبل التنفيذ، وعلى المقاول تقديم تصميم تصميم للخلطة للتتأكد من مطابقتها لجهد الكسر المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الإشتشاري، ويلاحظ أن جهد الكسر محسوب على أساس قدرة المكعب التفاسي على التحمل بعد ٢٨ يوما هي ٢٠٠ كجم/سم٢ للخرسانة العادية، ويجب أن تعطى نسب الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة.
- خلط مكونات الخرسانة: يراعي في جميع الأحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلامات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي ويفضل استخدام محطات الخلط المركزية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى تتواءز الماء بالتساوي وتصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلافات قبل وأثناء التنفيذ للتتأكد من صلاحيتها.

Page 14 of 14  
الكتيبة العامة لمصرى وانجبا

الادارة المركزية لشئون الالية والإدارية وادارة الماء



نقل وصب الطوسمات: يطلب نقل الخرسانة بعد الخلط وصبها في القوام في اسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بموسيلة ممتددة على ارتفاع مماثلة مثل الطوسمات على تخانق الطوسمات اثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انحدار حاد في مكباتن الخلطة.

يراعى ان يتم صب الخرسانة المخلوقة في خلال ساعة على اقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفي حالة استعمال اضافات، ويجب الشك فيجب استعمالها في بحر ماء ونصف فقط وإذا زادت المدة عن ذلك فإن الخلطة ترفض.  
يجب الا تنصب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن ١٢٠ م ويجب اتخاذ الاحتياطات الازمة لضمان عدم انقضاض الماء المكتوب للخلطة الخرسانية.

ويتم تحفظ وجود فاصل زمني اثناء صب الخرسانة لكل وحدة من الوحدات الجاري صبها، وفي حالة استكمال الصب بعد توقفه فإنه يتم تثبيت سطح الخرسانة المسقوبة بالاجنة والشاتوون مع نطاق السطح تماماً وسب مونة لماني كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

إذا زادت درجة الحرارة في الخلط عن ٢٢ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالاحتياطات الازمة لصب الخرسانة في الأجزاء الحارة، ويجب الالتزام التام بتعليمات المهندس في هذا الخصوص، وهذا يعني باتنا صب الخرسانة اذا زادت درجة حرارة الجو في الطبل عن ٤٤ درجة مئوية.

في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة يراعي وضع رقة من البولي اثيلين سلك ٢٥٠ ميكرون على الاقل او

يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة الطازجة قبل الصب مباشرة واختبارها طبقاً للمواصفات التيماسية المصرية رقم رقم ١٩٥٨ - ١٩٩١ (طريق اختبار الخرسانة).

دوك الخرسانة: يجب دوك الخرسانة جيداً باستخدام هزاز ميكانيكي ذو تردد عالي مع بذل العناية لتفادي حدوث انقسام حبيس للمكونات، ويشرط في الجهاز المستخدم أن يكون قادرًا على نقل الخرسانة ملا يقل عن ٣٦٠٠ دقة في الدقيقة كما يجب الا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية الذي يمثله الهزاز (نصف قطر الناشر) عن ٥٠ سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريرقة البيوط ٢ سم.

يجب استخدام عدد كافٍ من الأجهزة التي يسمح باتمام عملية الهرز في الموضع المقرفة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد وبال معدل المطلوب لصب الخرسانة، ويفضل وجود أحجزة احتياطية في موقع العمل لاستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

تستخدم أجهزة هز الفرم عندما تكون التطعيات صفراء لا تسمح باستخدام أجهزة الهرز الداخلية، كذلك تستخدم أجهزة الهرز الداخلية في كل التطعيات الكبيرة بدرجة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة، ويجب الا يترك الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات للأسمدة اليابان عن سطحها.  
تستعمل عملية الهرز بواسطة الهزازات الداخلية أو هزازات الفرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة الهرز السطحية فتستعمل لمدة كافية لدفع حبيبات الحصى الكبير في باطن الخرسانة وتطفيتها بطريق من المونه تطفي سطحها ناعماً مستوياً.

المعالجة والتقطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المراحل الأولى من التصنيف لمدة لا تقل عن ١٤ يوماً الا إذا استخدمت وسائل خاصة لتجفيف التصنيف مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالصانع.

أعمال الشدات الخشبية والصلبة: جميع أعمال الفرم والصنفدة يقوم المقاول بمعرفته بعمل التصميمات الازمة لها وذلك طبقاً للأبعاد والأشكال والمناسبات وتوع وشكل البطة المطلوبة وتقديم رسومات ورقة تصصصية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطة لراجعتها واعتمادها من المهندس قبل الاستخدام على أن يكون سلك الواحة لا يقل عن ١ بوصة ومشبكه بواسطة شكلات وتكون جميع أركان الخرسانات المساحة في الكرمات والأعمدة مشطوفة وتتوسط أبعاد وأشكال الشطف برسومات الورقة، ويتم تثبيت البطانات وفقاً لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوام التعميل على أبعاد لا تزيد عن متراً واحداً لكل اتجاه وأن تحتوى على كل ما يلزم جعلها ثابتة ضد أي اهتزاز ينشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلافه، وأن تكون الزوايا الصنفدة متلاصنة الخامات تماماً لا يمر منها زيد الخرسانة ويلزم أن تركب بكيفية يسهل معها إزالتها بدون ان تسبب أي هزة أو تصدام مع الخرسانة ويلزم استعمال الخواص والقطع للتقويات، واعتماد المهندس لمثل هذه التصميمات لا يعني المقاول من كمال المسؤولية عن تلك الأفعال، وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل الفرم التأكد من ملائتها.

ويلزم أن يتم تخليف سطح الصنفدة من الأوساخ وفضلات التجاروة وخلافه ثم تنسف بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة فواصل الصب: يراعى عند عمل فواصل الصب أن تحدد مسافة على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لاعتراضها اذا تتطلب الأمر . ويجب عند استئناف صب الفواميل الأفقية بعد تصلد الخرسانة يجب تخليف سطح الخرسانة القديمة

مكتبة الكباري



أعمال الخرسانة التوافقي لتشييد القطاع الكهربائي المزدوج  
الجهة الشرقية (البروج / زان / زور) ، الدكتور ابراهيم ابو شرقا  
الوحدات الفنية

تمرين ، سطح ، ونهايات مواد البناء ، ثم يتم رمل ماءها من الكباري ، او مواد الوريد ، العروض ، العروض الجديدة  
والعروض السابقة للذريعة

\* درجة حرارة و viscosity الماء

تعتبر درجة الحرارة الماء المقاوم تقييم يوم بالاختبارات التصعيبية التي تم إثباتها بعد تسلیم الخرسانة بالتوقيع  
وعدد الشفاعة ، عدد الماء المقاوم المطلوب ، بعد عمل التجارب المخبرية الناتجية لاختبار احسن تصميم للخرسانة

- التحليل العملي للمواد المقاومة والوظائف المائية

متوسط الطرفة (Slump Test)

نحوية معامل الرفع (Compacting Factor Test)

الكتلة

متانة الصدمة للخرسانة بعد ٢٨ يوماً

متانة الشد في الابحاء

ويجب أن تزيد مقاومة الضغط عند عمر ٢٨ يوم في التجارب الموثقة بالمعامل بمقدار ٢٠٪ عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل ،  
ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمدة المستخدمة في التجارب متساوية تلك التي مستخدمة في تنفيذ الأعمال  
ويجب أن يحصل انتاج الخرسانة لرقابة دقيقة ، كما يجب عمل تجارب من وقت لآخر على مكونات الخرسانة المنتجة حتى  
يعطى الناتج من مطابقتها للمواصفات ، ويلزم على الأقل اعداد واختيار ستة مكعبات قياسية لحكل ٣٥ م٢ من الخرسانة  
الظاهرة او حسب مطلب المهندس ، على ان تخترن ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الأخرى بعد ٢٨ يوماً

ويجب اجراء الاختبارات في معمل الموقع او في احد المعامل المعتمدة من المهندس ، ويجب اجراء الاختبارات طبقاً للمواصفات  
القياسية المصورة ، هذا وهي حالة عدم مطابقة الاعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسباً من  
اجراءات فنية سواء بتحكيم الاجراء ، المعيارية او عمل اضافات على تلك الاعمال او اي اجراء آخر يراه المهندس ضروري ،  
ويتحمل المقاول جميع التكاليف المرتبة على ذلك ، وهي حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات في الارض وطبقاً لتليمي  
المهندس فيما استعمال المقاوم لل الكبريتات وذلك في جميع اعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والدككات  
الارضية وبطريق عليها "خرسانة مقاومة للتكتيريات" ويراعي أن يؤخذ في الاعتبار في جميع الاحوال أن يكون جهد الحشر  
ل نوع الخرسانة المستعملة مطابقاً للمطلوب بالرسومات او بجدول الكثافات

٤- القباب والدفيف

تتم المحاسبة على جميع اعمال الخرسانة هندسياً على اساس فئة المتر المسطح وفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة ،  
ويشمل السعر تختلف المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد الفرم والبطانة والهز والدمل والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع  
ما يتلزم لنهاي العمل

٥- الرصيف الخرساني (إن وجد)

\* وصف العمل

بالمتر المسطح اعمال توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادي بسماكة ٢٨ سم بعد الرصف و تكون موددة من  
احد الخلطات المركزية المعتمدة على ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة ولا يقل جهد الحشر بها  
عن ٤٠٠ كجم / سم ٢ بعد ٢٨ يوم و لا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٢١ درجة مئوية و يتم تسليحها بالراف  
باليو بروبلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م ٢ خرسانة . تتم عملية الرjis باستخدام فيشنر رصف خرسانى حديث الصنع وعلى ان  
يكون فيشنر مجهز لرسق قطاعات عرضية تصل الى ١٢ متراً في المرة الواحدة و تتم عملية الرصف للناوكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية  
تشطيط سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدرية لتشطيط السطح على الوجه الاكملي مع مراعاة الحدود المسموحة  
المقصوص علىها في المواصفات لنسوب السطح الخرسانى . و تتم عملية التمشيط و المعالجة للbladeات الخرسانية باستخدام  
الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط و تجاوز رش مادة المعالجة الكيميائية المطابقة للمواصفات المحافظة على  
نسبة المياه التصعيبية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية و ايضاً الرش بالماء و تقطيعها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢  
ساعة من وقت الرصف و محمل ايضاً على البند جميع الفوائل (التمدد - الانكماش الطولى و العرضى - فاصل الانشاء  
الطولى ) مع توريد و تركيب جميع المواد الازمة لربط البلاطات مع بعضها من ( حديد ، تسليح ، مواسير ، مواد عازلة ، ..... ) و على ان يكون حديد التسليح الامثل مدهون بمادة ايوبوكسيية عازلة او ما يشابهها للديبورل ب قطر ٣٢ مم و طول ٤٥  
سم بتصنيع ٣٠ سم في الفوائل العرضية و حديد الربط في القابض الطولى بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتصنيع ١٢٠ و  
ذلك طبقاً للمواصفات الفنية واللوائح التصعيبية تتم اعمال فوائل الانكماش العرضية و الطولية في مسافات لا تزيد عن  
٢٥ متر لفواصل العرضي و ٥ متر لفواصل الطولى الا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بنوتة حسابية تقييد عكس ذلك يتم  
عمل الفوائل بين البلاطات باستخدام المشار الميكانيكي للفواصل الابتدائي بسماكة ٢ مم و يعمق ٩ سم و توسيع الفوائل



يسعى ٩ م و عمق ٢ م ويتم على، الفواصل بعاء حشو الفواصل (البلاك رود) و مادة مطاطية متعددة للوقود و الحرارة  
جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقاً للشروط و المواصفات

\* **القياس والدقة**  
تم المحاسبة على جميع عمال الخرسانة هندسياً على أساس فئة المتر المسطح وقتاً للأياد المجددة بالرسومات المعتمدة،  
ويشمل السعر تحفظ المعدات والنقل والعمالة وإعداد الفرم والبطانة والهز والدمك والمعالجة وأجر الإختبارات وجميع  
ما يلزم لنهاية العمل



~~21~~



*[Signature]*

RNV | 5641

مکالمہ ادیگیں دیں

www.ijerph.com

W. F. P.

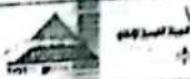


RNV | 5641



مكتب أ.د/حسن مهدي  
للإنتشارات البسبية

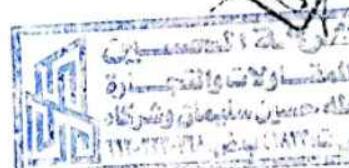
اصل النظير والرام وأصل الأسنان



أعمال شراء العصافير لفترة التوريد المدى (التوريد / الوسائل)  
الخط المقترن (عليه مدار / متانة) من محطة ١٧٤٧٠+٠٠ متر، محطة ٢٢٤٨٠+٠٠ متر،  
تقابل شركة / الصدر للمقاولات والتاجرة مع محطة ٢٢٤٩٥+٠٠ إلى ٢٢٤٣٥+٠٠ متر،  
كم ١

رقم السند	بيان الأصل	طريق تأسيس طبقاً لـ Prepared Subgrade			
		الأسفلت	سرقة	القنبة	الحدوة
12	يشترى العصب أصل توريد وارش طبقة أساس من الأجراءات الصالحة لطبع تأسيس الكلارات والمطبات للوصلات والأسفلت حجم العبيبات ١٠٠ مم ولازيد نسبة العيار من مثلي ٢٠٠ عن ١٢% ونحو العوارد بالاشتراك المتساوية بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كلورينا عن ٥% ولازيد نسبة المقادير بجهل لون الجلوبرين عن ٤% ولازيد النسبة عن ١٥% ولا يزيد معدل طرورة (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ٦٠ سيم وجده بالشكل ذري فردها على طبقتين باستخدام ألات تسوية الحديثة على أن لا زردة سك العجلة بعد تمام اللسك عن ٢٠ سيم وروشهما يضمها الأرضية للوصول إلى سمية الرطوبة المطلوبة والذكي الجيد للهرباس الوصل إلى الأرض مثلاً جملة قصور (ا) تكل عن ٦٠% من الشفة المصلبة والذلة تتصل إيجاد التهاب للهرباس المصلبة والمعلقة ويتم التأمين طبقاً لأصول العناية والرسومات التفصيلية والذين يوضع مشتملة طبقاً للوصلات التقنية للمشروع وتغير الاستشاري وتحفظ المنهائين ال المشروع. - سمة فلل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علامة ١٢ جنية لكل ١ كم بالإضافة إلى التنصيب وتصنيع ١٣ جنية ليكونها من ١٤٠٢ / ٤ / ١ - السعر لا يشمل قيمة المواد المعدومة.	١٢٠٠٠	٨٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	T.p
12-1	علاوة زوجة سولار ١٦ جنية / ٣ ليلة من ١٤٠٢ / ٤ / ١				
12-2	علاوة سفلة فلل ١٠٠ كم				
12-3	كلارة توريد أسفلت				
12-4	قيمة المواد المعدومة لطبقة subgrade				
13	يشترى العصب أصل توريد وارش طبقة أساس من الأجراءات الصالحة لطبع تأسيس الكلارات والمطبات للوصلات والأسفلت حجم العبيبات ما بين ٦٠ - ١٠٠ مم في ١٠% ولازيد نسبة العيار من مثلي ٢٠٠ عن ٥% ونحو العوارد بالاشتراك المتساوية بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كلورينا عن ٥% ولا يزيد معدل طرورة (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ٦٠ سيم وجده بالشكل ذري فردها على طبقتين باستخدام ألات تسوية الحديثة على أن لا زردة سك العجلة بعد تمام اللسك عن ٢٠ سيم وروشهما يضمها الأرضية للوصول إلى سمية الرطوبة المطلوبة والذكي الجيد للهرباس الوصل إلى الأرض مثلاً جملة قصور (ا) تكل عن ٦٠% من الشفة المصلبة والذلة تتصل إيجاد التهاب للهرباس المصلبة والمعلقة ويتم التأمين طبقاً لأصول العناية والرسومات التفصيلية المحددة والذين يوضع مشتملة طبقاً للوصلات التقنية للمشروع وتغير الاستشاري وتحفظ المنهائين المحدود الشرف. - سمة فلل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علامة ١٢ جنية لكل ١ كم بالإضافة إلى التنصيب وتصنيع ١٣ جنية ليكونها من ١٤٠٢ / ٤ / ١ - السعر لا يشمل قيمة المواد المعدومة.	١٢٠٠٠	٩٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	T.p
13-1	علاوة زوجة سولار ١٦ جنية / ٣ ليلة من ١٤٠٢ / ٤ / ١				
13-2	علاوة سفلة فلل ١٠٠ كم				
13-3	كلارة توريد أسفلت				
13-4	قيمة المواد المعدومة لطبقة subballast				

RVN | 5641



سالك اور مسن مددی

卷之三

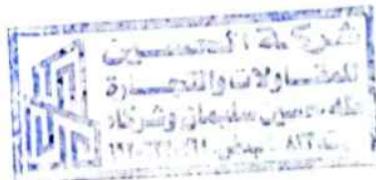
أصل تأثير المرض الفيسي على تغيرات التهابية في الدم (أكتوبر ٢٠١٣)  
النوع الفيسي (غير معروفة) من مصلـة . ٢٠١٠٩ - ٢٠١٠٨ - ٢٠١٠٧ - ٢٠١٠٦ - ٢٠١٠٥ - ٢٠١٠٤ - ٢٠١٠٣ - ٢٠١٠٢ - ٢٠١٠١ - ٢٠١٠٠ - ٢٠١٠٩ - ٢٠١٠٨ - ٢٠١٠٧ - ٢٠١٠٦ - ٢٠١٠٥ - ٢٠١٠٤ - ٢٠١٠٣ - ٢٠١٠٢ - ٢٠١٠١ - ٢٠١٠٠

رقم الملف	بيان المحتوى	بيان المنشآت	العنوان	المنطقة	نوع المنشآت	نوع المنشآت	الإذن	نوع المنشآت
١٤	<p>· يمثل المنشآت أصنافاً ثانية وذهب فريزلياً عياراً ٢٤ كيلوغرام . ١٠ متر وأقصى امتداد للكافت وديكور الوظيفة الكافت من ٣٠ - ٥٠ متر من طوب وصفيحة مترافق مع ٧ متر عرض وأقصى امتداد طبقاً لقيود انتشاري (غير مسبار) على أن يكون المسافر ثابت ومحفظ ومحاط على من شبابيك وطلاءات والأدراج ودورق فتحية مع دعوة قرق (بابايان).</p> <p>· مساحة ٣٠ متر إنشاء المنشآت (انتشاري) وفتحة بابل تهوية واستبدال مكثب فتحة فتحية أسلك البلاطة المرسول إلى المنشآت التصميمية على أن تبقى الفراسدة أدنى ٦٠ سم . ٩ متر وفتحة صحن وعمل المرسل بالكتافون الصناعي وفتحة بابل تهوية وأسلك البلاطة المرسول الصناعية وفتحة بابل تهوية وفتحة صحن وفتحة بابل تهوية ملائمة لهذا المرسل</p> <p>· ماء الصلبة ملائمة لغيرها وبأقلها ٥ جنباً بدأ أول . ١٠ متر وأقصى على أن تختلف تلك مساحة (٦ متر عن ٥ متر وأقصى).</p>						٦٣٣١٠٠٠٠٠	
١٥	<p>· يمثل المنشآت أصنافاً ثانية عياراً ٣٠ كيلوغرام وطوب للكافت وديكور الوظيفة تأثير من ٨ - ٣٠ متر من طوب وصفيحة مترافق مع ٧ متر عرض وأقصى امتداد طبقاً لقيود انتشاري (غير مسبار) على أن يكون المسافر ثابت ومحفظ ومحاط على من شبابيك وطلاءات والأدراج ودورق فتحية وفتحة بابل تهوية واستبدال مكثب فتحة فتحية أسلك البلاطة المرسول إلى المنشآت التصميمية على أن تبقى الفراسدة أدنى ٦٠ سم . ٩ متر وفتحة صحن وعمل المرسل بالكتافون الصناعي وفتحة بابل تهوية وأسلك البلاطة المرسول الصناعية وفتحة بابل تهوية وفتحة صحن وفتحة بابل تهوية ملائمة لهذا المرسل</p>						٦٣٣٢٠٠٠٠٠	
١٦	<p>· يمثل المنشآت أصنافاً ثانية عياراً ٣٠ كيلوغرام . ١٠ متر وأقصى امتداد للكافت وديكور الوظيفة الكافت من ٣٠ - ٥٠ متر من طوب وصفيحة مترافق مع ٧ متر عرض وأقصى امتداد طبقاً لقيود انتشاري (غير مسبار) على أن يكون المسافر ثابت ومحفظ ومحاط على من شبابيك وطلاءات والأدراج ودورق فتحية مع دعوة قرق (بابايان).</p> <p>· مساحة ٣٠ متر إنشاء المنشآت (انتشاري) وفتحة بابل تهوية واستبدال مكثب فتحة فتحية أسلك البلاطة المرسول إلى المنشآت التصميمية على أن تبقى الفراسدة أدنى ٦٠ سم . ٩ متر وفتحة صحن وفتحة بابل تهوية وفتحة صحن وفتحة بابل تهوية ملائمة لهذا المرسل</p> <p>· ماء الصلبة ملائمة لغيرها وبأقلها ٥ جنباً بدأ أول . ١٠ متر وأقصى على أن تختلف تلك مساحة (٦ متر عن ٥ متر وأقصى).</p>						٦٣٣٣٠٠٠٠٠	

مصدر عام للمراجع  
المطبوعات المتخصصة معاصرة  
للتوصيات بـ

مدون تطوير  
المهارات  
الترفيهية

میں ترکا لئتا  
لپٹتا  
تھرکا



RNV 5641

أعمال الجسر التراديي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الدبيوم / بندر سويف - الافتخار - ام درمان - ابو سعفان)

الشروط الخاصة

ملحق الشروط الخاصة

بات兹م المطرض الثاني بتزويد الأدوات المستهلكية اللازمة للعمل طبقاً للأعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة الموارد تواافق عليها الهيئة العامة للطرق والجسور على أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الإدارة العامة لمراكز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال هذه المشروع وتوقع غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التزامه لمدة المشروع

العدد	البيان
٣٠	كرتونة اوراق - A4

تم  
\_\_\_\_\_

