

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

**شركة صالح نوبي جروب للمقاولات**

تحية طيبة وبعد ،،

نشرف أن نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢١١٤/٢٠٢٢/٢٠٢٣)

المؤرخ في ٣٠ /٥ /٢٠٢٣ بمبلغ ١٦٥,٨٢٩,٧٢٦ مليون جنيه (فقط وقدره

مائة خمسة وستون مليون وثمانمائة تسعه وعشرون ألف وسبعمائة ستة وعشرون

جنيها لا غير ) والموقع بين الهيئة والشركة بشأن قيام الشركة "أعمال تطوير ورفع

كتفاعة طريق بلانه / كلا بشه بطول ٣٨ كم بمركز نصر التوبة بمحافظة أسوان ضمن

المبادرة الرئيسية "حياة كريمة" ( بالأمر المباشر )

على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط و مواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا

وستتولى ( المنطقة العاشرة - أسوان ) الإشراف على التنفيذ و تجهيز وتسليم

الموقع للشركة فورا .

وتفضوا بقبول فائق الاحترام ،،،،

التوقيع (

عميد / ابوبكر احمد حسن عساف  
**رئيس الادارة المركزية**  
**للشئون المالية والادارية**

Chairman

## عقد مقاولة

\*\*\*\*\*

### الموضوع : تنفيذ أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانه / كلابشه بطول ٣٨ كم بمركز نصر النوبة بمحافظة أسوان ضمن المبادرة الرئاسية حياة كريمة بأمر المباشر.

رقم العقد: ٢١١٤ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣

أنه في يوم الثلاثاء الموافق: ٥ / ٣٠ / ٢٠٢٣

الهيئة العامة للطرق والكباري

ويمثلها السيد اللواء مهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

ومقرها ١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة.

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و "شركة صالح نوبى جروب للمقاولات" .

ويمثلها السيد المهنـدس / صالح محمد نوبى جاد الله

- بصفته / مدير الشركة

- وينوب عنه السيد / عمرو نصر الدين سيد على

- بموجب توكيل رسمي

بطاقة رقم ٢٩٦٠٧٠٩٠١٠٣٦٥٣ .

بطاقة ضريبية / ٦٥٢-٧٦٤-٧٠٣ .

مأمورية ضرائب / الشركات المساهمة بالقاهرة

سجل تجاري رقم / (١٧٤١٨٤)



ومقرها / ١٢٢ قطعة ٢ شارع حسم المأمون المنطقة السادسة مدينة نصر .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)



صالح نوبى جروب للمقاولات

س.ت: ١٧٤١٨٤

ب.ض: ٦٥٢ - ٧٦٤ - ٧٠٣

### التمهيد

بناءً على موافقة مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٢٢) المنعقدة برئاسة السيد الدكتور/ مصطفى مدبولي رئيس مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/٢٢ الموافقة على إسناد "أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانه / كلايشه بطول ٣٨ كم بمركز نصر النوبة بمحافظة أسوان ضمن المبادرة الرئاسية حياة كريمة ( بالأمر المباشر ) إلى "شركة صالح نوبي حروب للمقاولات " بتكلفة تقديرية ١٦٥.٨٢٩.٧٢٦ مليون جنيه ( فقط وقدره مائة خمسة وستون مليون وثمانمائة تسعه وعشرون ألف وسبعمائة ستة وعشرون جنيها لا غير ) على أن تتم المحاسبة استرشادا بالقائمة الموحدة للطرق ولما كان المالك يرغب في إنجاز "أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانه / كلايشه بطول ٣٨ كم بمركز نصر النوبة بمحافظة أسوان ضمن المبادرة الرئاسية حياة كريمة ( بالأمر المباشر ) على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعماله وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكاملية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقا لشروط العقد ووثائقه ، وهى الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر ، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بذلك الأعمال وتنفيذها واتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعه على شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولاحته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقترن بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/٢٢ 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 والعامه جزءا لا يتجزأ من هذا العقد ومتاما لأحكامه .

### البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ عملية " تنفيذ أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانه / كلايشه بطول ٣٨ كم بمركز نصر النوبة بمحافظة أسوان ضمن المبادرة الرئاسية حياة كريمة " ضمن المبادرة الرئاسية حياة كريمة الأمرا المباشر طبقا للمواصفات والكميات والأسعار المبينه بالجدول المرفق والذي يعد جزءا لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية مقدارها ١٦٥.٨٢٩.٧٢٦ مليون جنيه ( فقط وقدره مائة خمسة وستون مليون وثمانمائة تسعه وعشرون ألف وسبعمائة ستة وعشرون جنيها لا غير ) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقا لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية ويتم المحاسبة النهائية طبقا للكميات المنفذة على الطبيعة بالفواتير التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

### البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني "شركة صالح نوبي حروب للمقاولات " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقا للمواصفات الفنية وذلك خلال (٤) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع حاليا من المowanع وقد قامت الشركة بالمعاينة طبقا لبيان الأعمال المنفذة وإلزامي ببروب للمقاولات وقائنا .

س. ت: ١٧٤١٨٤

ب. ض: ٧٠٣ - ٧٦٤ - ٦٥٢

عمرو خضر الله

#### البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائى رقم ٥٦١٥٢٤٢٣٠٠٠٢٥٠٨ مبلغ ٨,٢٩١,٤٨٧ جنيهًا (فقط وقدره ثمانية مليون ومائتان واحد وتسعمون ألف وأربعين) سبعة وثمانون حنها لا غير) صادر من البنك الأهلي المصري صادر بتاريخ ٢٠٢٣/٥/٢٢ وساري حتى ٢٠٢٤/٥/٢١

وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه او ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتياز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه او ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت او 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 تعا لتقديم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨

#### البند السادس

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

#### البند السابع

إذا أخل الطرف الثاني بأى بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه عتى 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 أي مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلحاً إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني الذي أية جهة إدارية أخرى أيا كان بسبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الأخذ بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري .

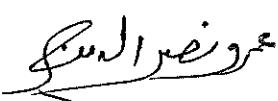
#### البند الثامن

إذا ظهرت أى أعمال مستحدة خارج نطاق المقابلة لا تشتمل على بذل الكهرباء دون الكهرباء والمواصفات المتعاقد عليها وتقتضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون إثارة قيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وطريق الاتفاق المباشر على أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقاً لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

#### البند التاسع

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحليّة ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد، كما يكون مسؤولاً عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول باتباع كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعه وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الأصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الأضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد، وتعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بكتابه بالالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني .

س. ت: ١٧٤١٨٤  
ب. ض: ٧٠٣ - ٧٦٤ - ٦٥٢



#### البند العاشر

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

#### البند الحادى عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنتانات الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسببت في اتلاف أي شيء يلزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه ولا سيقوم الطرف الأول بأصلاح التلفيات علي حسابه خصماً من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحميه المصارييف الإدارية الازمة .

#### البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة 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 لممارسة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمراقب 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 الثالث عشر

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

#### البند الرابع عشر

يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاريجهه .

#### البند الخامس عشر

يلتزم الطرف الثاني بأخلاع محل العمل من المهمات والمخالفات في ظرف شهر من التسلیم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بأخلاع الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميده المصارييف الإدارية الازمة .

#### البند السادس عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما يصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتب والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافة آثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتغير عليه إطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل يعلم الوصول ، ولا اعتبرت مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة آثارها القانونية .

#### البند السابع عشر

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

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يجاوز (٢٥٪) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأى تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة وجود الاعتماد المالى اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، ولا يؤثر ذلك على أونوبيه الطرف الثاني في الوقت عطائه ، وأن تعديل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص وإن لم تتوافر

محمود نصر الدين

س. ت: ١٧٤١٨٤	س. ت: ١٧٤١٨٤
ب. ض: ٧٠٣ - ٧٦٤ - ٦٥٢	

### **النـد العـشـرون**

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

### **النـد العـادـي وـالـعشـرون**

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ التسليم الابتدائي حتى تاريخ الاستلام 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 نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

### **النـد الثـانـي وـالـعشـرون**

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

### **النـد الثـالـث العـشـرون**

يقر كل من طرف العقد بموافقتهم على أي تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء بينوذا هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

### **النـد الرـابـع وـالـعشـرون**

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

### **النـد الخـامـس وـالـعشـرون**

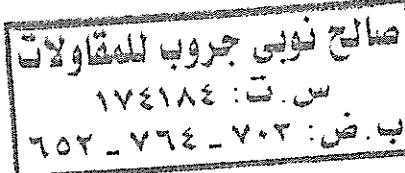
حرر هذا العقد من ثلاثة نسخ وسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وللزوم .

### **الـطـرف الـثـانـي**

**شركة صالح نوبي جروب للمقاولات**

التوقيع ( عمر و نصر الدين سيد علی)  
المهندس / عمر و نصر الدين سيد علی

بموجب توكيل رسمي



### **الـطـرف الـأـوـل**

**الهـيـئةـالـعـامـةـلـلـطـرـقـوـالـكـبـارـي**

التوقيع ( )  
لواز مهندس / حسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



بيان تزويد

وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة اسوان

"مبادرة حياة كريمة"

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

تاریخ المفاوضة يوم / ٢٠٢٣ /

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مدير عام

تنفيذ الطرق

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة العاشرة

مهندس / مهندس

"حسام بدرا الدين"

"منار عبد الهادي"

"عيد كروم"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"سامي احمد فرج"

رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

العميد /

"أبو بكر حسن عساف"

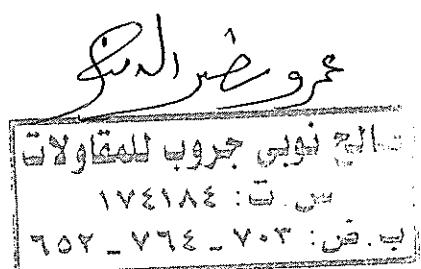
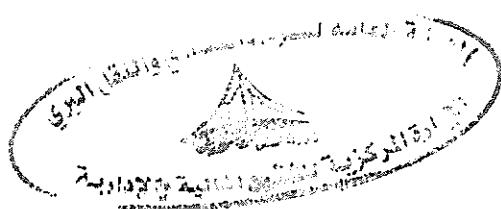
صالح طليس جروب للمقاولات  
كروبيلا للاداره  
ب. ض: ٧٠٢ - ٧٦٤ - ٥٦٣

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع واختتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلا بشة بطول ٣٨ كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
مبادرة حياة كريمة  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - اسوان)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلا بشة بطول ٣٨ كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
مبادرة حياة كريمة  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - اسوان)



اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم  
 مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
 "مبادرة حياة كريمة"  
 اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - اسوان)

### فهرس

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
"مبادرة حياة كريمة"  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - اسوان)

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	.....	١ فهرس .....
٧—٣	.....	٢ قائمة أئمان العملية

### ملحوظات هامة :-

- لا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف للشروط الواردة بهذا الدفتر سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ  
 كأن لم يكن كما لا يجوز التفاوض على ذلك الشرط أو التحفظ المخالف . وعلى المقاول التوقيع والختم على كل صفحة  
 من صفحات هذا الدفتر .



*عمرو خضر الله عز*

صالح نوابي جنوب للمقاولات  
 س.ت: ١٧٤١٨٤  
 ل.ض: ٧٦٤ - ٧٠٣ - ٦٥٢

٣٨ / كلايشه بطول ٢٠٠ متر ورفع كفاءة طريق يلانة

مركز نصر التوبة - محافظة أسوان

مبادرة حياة كريمة

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - اسوان)

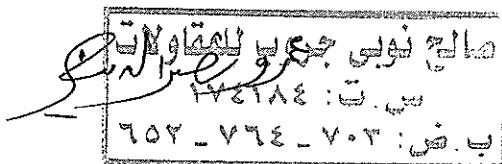
رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الحملة
			قرش	جنيه
١	٣١٠	<p>بالметр المكعب أعمال حفر يتم استخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتمامكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلوزر) وتسوية المسطح بالات النسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (%) من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحويل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط عشرة متر مكعب لا غير )</p>	-	٢٣٠/-
٢	٣٤٢٠٠	<p>بالметр المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المتهارة بالرصيف الحالى فى الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم وعمل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>( فقط اثنان واربعون ألف متر مكعب لا غير )</p>	-	٧١
٣	٣٥٧٥٠	<p>بالметр المكعب أعمال توريد وتحميل ونقل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(مسافة نقل ٢ كم )</p> <p>- يتم احتساب علامة لكل اكم بالزيادة او النقصان وفقاً لمحضر المفاوضة بناءاً على محضر المساقات المعمق من المنطقة المشرفة .</p> <p>- السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .</p> <p>( فقط سبعة وخمسين ألف وخمسمائة متر مكعب لا غير )</p>	٣١٠	١٦١١٥٠

صالح نوبي جنوب للمقاولات  
س.ت: ١٧٤١٨٤  
ب.ض: ٧٠٢ - ٧٦٤ - ٦٥٢

A circular library stamp with a decorative border containing Persian text. In the center is a stylized emblem or seal.

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق يلانة / كلابشة بطول ٢٨ كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
مبادرة حياة كريمة  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلنة	الجملة		
			قرش جنيه	قرش جنيه		
٤	٣٢٠٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة احلال في الاماكن الغير صالحة لتأمين الجسر عليها باستخدام تربة اسنان من الأحجار الصلبة المتدرجة الطبيعية ناتج المهزات والتدرج الوارد بكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بالمشروع و لا يقل نسبة تحمل كاليفورنيا لها عن ٦٠ ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤٠ وفردها وتشغيلها على طبقات بإستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لتقل عن ٩٨%) من الكثافة المعملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري . (مسافة نقل ٢٠ كم)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم احتساب علاوة لكل اكم بالزيادة او التقصان وفقاً لمحضر المفاوضة بناءاً على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة.</li> <li>- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيمة الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .</li> </ul> <p>(فقط الفان متر مكعب لا غير)</p>		١٨٧,-	٣٧٢٠٠	
٥		<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة اسنان من الأحجار الصلبة المتدرجة ذات تكسير الكسارات بالسمك المطلوب والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والتفاصيل بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤٠ ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقات بإستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لتقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>يتم احتساب علاوة لكل اكم بالزيادة او التقصان وفقاً لمحضر المفاوضة وبناءاً على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة .</p> <p>- البند يشمل قيمة المادة المحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة على المحاجر .</p>		٣١٣,-	٣١٣٠	
	٣١٠	مسافة نقل ٢٠ كم .		(فقط عشرة متر مكعب لا غير)	٣١٣	
	٣٩٠٠٠	مسافة نقل ٦٠ كم .		(فقط تسعمون ألف متر مكعب لا غير)	٣٥٣,-	١٧٧٠٠٠



اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلاطة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مركز نهر النوبة - محافظة أسوان

مبادرة حياة كريمة

الإشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الجملة	الفئة	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش
٦	٣١٠	<p>بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة اسمان من الأحجار الصلبة المتردة الطبيعية ناتج المهزات بالدرج الوارد بكرامة الشروط والمواصفات الخاصة بالمشروع ولا يقل نسبة تحمل كاليفورنيا لها عن ٦٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤٠ % وفردها وتشغيلها على طبقات باستخدام آلات القصبة الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٥ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والمك الجيد بالهراسات للوصول إلى اقصى كثافة جافة قصوى (الانقل عن ٩٨ %) من الكثافة المعملية والفقه تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري .</p> <p>- مسافة النقل ٢٠ كم.</p> <p>يتم احتساب علاوة لكل اكم بالزيادة او النقصان وفقاً لمحضر المقاومة وبناءاً على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة .</p> <p>- البند يشمل قيمة المادة المحجرية وطنى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة على المحاجر .</p> <p>(فقط عشرة متر مكعب لا غير)</p>	١٦٣	-	١٦٣	.				
٧	٢٥٠	<p>بالметр المسطح أعمال توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادية بسمك ١٥ سم من ٠,٨ م ٣ من دلوبيت متدرج + ٠,٤ م ٣ رمل حرش + ٢٥ كجم أسمنت بورتلاندي عادي على أن يكون السن نظيف ومفسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملام والمواد الغربية والبند يشمل تجهيز واستعمال مذاميب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية مع الدملك الميكانيكي على أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ٢ وبحيث لا تزيد الفواصل عن اسم والتي تملأ بالفوم المضغوط سمك اسم وتنطبيط السطح باستخدام الهليكوپير ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط عشرة متر مسطح لا غير)</p>	١٩٧	-	١٩٧					
٨	٢٣١٦٠٠	<p>بالметр المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشرب من البيوتومين السائل متوسط التطوير ٣٠ MC بمعدل ١,٢ كجم/م ٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دملكتها وتنطبيتها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط ثلاثة وستة عشر ألف متر مسطح لا غير)</p>	٢٠	٠٠	٢٧١	٥٠				

صالح نعییی جروب المقاومات  
س.ت: ٢٤١٨٤  
ب.ض: ٧٦٤ - ٧٠٣ - ٦٥٢

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
مبادرة حياة كريمة  
ادارف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	
			قرش	جنيه قرش	جنيه قرش
٩	٢٣٦٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرض طبقة رابطة من الخرسانة الأسفالية تدرج (٣٤) بسمك ٦ سم بعد الدلك بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	-	١٤٣	٤٠١٨٨ ...
١٠	٢٣٦٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرض طبقة لاصقة من البيتومين المائل سريع النظائر RC ٣٠٠٠ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الأسفالية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	٩٠	٢٩٠٧٥ ...	
١١	٢٣٦٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرض طبقة مسطحة من الخرسانة الأسفالية بسمك ٥ سم تدرج (٣٣) بعد الدلك بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	١٣٧	٤٣٣٩٥ ...	
١٢	٢٣٢٥٠٠٠	بالметр المسطح صيانة وتشغيل طبقة الاساس القديم وتسويتها بالجريدر ورشهما بالماء ودملها باستخدام الات التصويبة ويتم التنفيذ طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	-	٩١ ...	٢٩١٥٥
١٣	١٤٠٠٠	بالметр الطولي أعمال تنفيذ خوازيق معمارية حفر بريمة مستمر (CFA) قطر ٤٠ سم وفقاً للتصميم المقدم من استشاري الشركة المعتمدة من قبل الهيئة وتقتضي بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخليط والدلك الميكانيكي على الانقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٠ كجم/سم٢ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندى مناسب يتم تحديده طبقاً للتقرير المقدم من استشاري الشركة والمعتمد من قبل الهيئة والفتة تشمل الحفر في أي نوع من أنواع التربة عدا التربة الصخرية ومتى وجوابن الحفر والخالقليون من مسطح الترعة او باستخدام باتونق عائم او لفافة موته اذا (المراقب) والفتة شاملة حديد الشليح مع تكسير (الخوازيق) لارتفاع ١٥ سم تأهيل	-	١٧٠ ...	٥٠٠

سُوقِ الْأَنْدَلُسِ  
ب. ض: ٧٠٣ - ٢٩٤ - ١١٥٤

جَنْدِيَةٌ وَلِادَارَةٌ

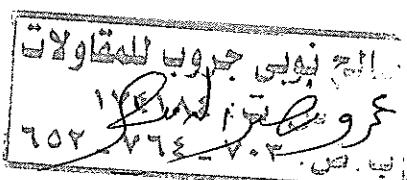
اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلاطة / كلا بشة بطول ٣٨ كم  
 مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
 "مبادرة حياة كريمة"  
 اشراف : (النقطة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

الجملة	الفئة	بيان الاعمال	الكمية	رقم اللند
قرش جنيه	قرش جنيه			
		ربطها من المدخلات على الاتصال اطوال اشواط حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة طول القطر للسبيخ داخل المدخلة على ان يقاوم الطول المحاسب للخوازيق اسفل منسوب المدخلة كما تشمل الفئة عمل اختبارات الجس الصوتي على نسبة ٥٥% كحد ادنى من اجمالي عدد الخوازيق المتفق وعلى ان تتم جميع الاعمال طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة وطبقاً لتقرير استشاري الشركة والتصميم المقدم للهيئة للاعتماد وحسب تعليمات المهندس المبادر والفئة شاملة اعمال تأمين السلامة أثناء التنفيذ طبقاً لتعليمات الهيئة وتعليمات المهندس المبادر وإدارة المرور المختصة وكل ما يلزم لنها العمل. <b>(فقط اربعة عشر ألف متر طولي لا غير)</b>		
٥٧٢٢٧٥	٢٢٠٥	بالметр المكعب اعمال خرسانية مسلحة للمدخلات فوق روؤس الخوازيق على الايق عرض الكمرة عن قطر الخازوق والايقل عمق الكمرة عن ١٠ سم وحسب تقرير استشاري الشركة مع تصميم الخلطة الخرسانية الخلط والمدك الميكانيكي على الاتصال مقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٨ أيام من الصب عن ٣٠ كجم/سم٢ ومحقق الاستمت لايقل عن ٣٥ كجم/م٢ استمدت بورتلاندي مناسب يتم تحديده طبقاً لتقرير المقدم من استشاري الشركة المعتمد من قبل الهيئة مع عمل القواصيل الانشائية على مسافات لا تزيد عن ٣م والمعالجة الخرسانية بعد الصب طبقاً للمواصفات والفئة تشمل اعمال الحفر في نوع من انواع التربة والغورم الخشبية المحكمة وكذلك دهان الاجزاء الملامسة بمادة عازلة للرطوبة على ثلاث اوجه والفئة لاتشمل حديد التسليح طبقاً للرسومات والفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات واللوحات المعتمدة من الهيئة وتعليمات المهندس المبادر من المباشر. <b>(فقط مائتان خمسة وخمسون متر مكعب لا غير)</b>	٣٢٥٥	١٤
٥٤٠٠	٥٢٠٠	بالطن اعمال توريد وتشكيل وتركيب وتربيط حديد التسليح (٤٠/٤٠) بجميع الاقطار طبقاً للوحات المعتمدة من الهيئة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المبادر والفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل . <b>(فقط ثلاثة وعشرون طن لا غير)</b>	٣٢٣	١٥

- (الاسعار استرشادية حسب التفاوض)

الاجمال

فقط مائه و٢٢٩ و تسع ملليمتر و عاشرة و سبع  
 و عاشرة و مائة و٢٢٩ و عاشرة و عاشرة و مائة و٢٢٩



إدارة الجودة والسلامة

## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلابة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مركز التوبية - محافظة اسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بتوفير كرمان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لانفقة لجهاز الاشراف و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي و فني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتتابعة ومواصلة الاعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهاي المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقراة الف جنيه لا غير ) يومياً .

يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف باسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت ياه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

#### - معمل الموقع

#### - الاختبارات المعملية :

يتم إجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :-

Soils	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Soils	T ٨٨
Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ٨٩
Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ١٩١
Sand Equivalent Test	T ١٧٦
Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T ١٨٠
California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

صالح نوبي جروب للمقاولات

ص.ت: ٤١٨٤١٧٤

ب.ض: ٧٦٤ - ٧٠٣ - ٩٥٢

عمرو نوبي

**(الشروط الخاصة)**  
 اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٥٣٨ كم  
 مركز النوبة - محافظة اسوان  
 اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
 "مبادرة حياة كريمة"

## AGGREGATES

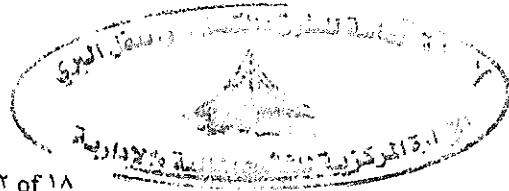
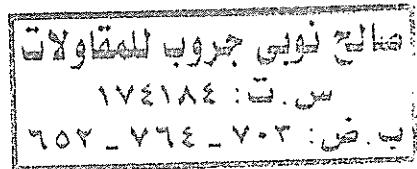
AASHTO/  
ASTM

-	Mechanical Analysis of Aggregates	T ٨٨
-	Unit Weight of Aggregate	T ١٩
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T ٢١
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T ٨٤
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T ٨٥
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T ٩٦
-	Clay lumps and friable particles in aggregate	T ١١٢

## CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

AASHTO/  
ASTM

-	Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES ١٦٥٨
-	Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T ٢٢
-	Quantity of Water to be used in Concrete	T ٢٢
-	Slump of Portland cement Concrete	T ١١٩
-	Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T ١٢٦
-	Sampling Fresh Concrete	T ١٤١



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلاشة بطول ٤٣٨م  
مركز التربة - محافظة اسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
"مبادرة حياة كريمة"

### BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

AASHTO/  
ASTM

- Sampling Bituminous Materials	T ٤٠
- Extraction	T ١٦٤
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T ١٦٦
- Kinematic Viscosity	T ٢٠١
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T ١٦٧
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T ١٦٨
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C ١٧٢
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T ١٨٢

اختبارات الخلاطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت بالأسمنت والمعد تدويره ( إن وجدت )

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D ٦٧٥٢ ASTM D ٢٧٢٦
Design Moisture Content & MDD	ASTM D ٢١٩٨
Density test after Compaction (Sand Cone)	ASTM D ١٠٥٦ AASHTO T ١٩١
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D ٢١١٦ AASHTO T ٢٠٨
Depth of pulverization	Visual
Pulverized material gradation	
Cement application rate	Visual
Field moisture content	ASTM D ٣٣١٧ ASTM D ٤٩٤٤

بيان لبيان جروب المقاولات  
س.ت: ١٧٤١٨٤  
ج.ن: ٢٠٢٤٢٤٢٣  
العنوان:

## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٣٨ كم  
 مركز النوبة - محافظة اسوان  
 اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
 "مبادرة حياة كريمة"

### اختبارات البيتمونين الصلب

Test	Test Method
Kinematic Viscosity	AASHTO T ٢٠١
Penetration , ٢٥٠°C , ١٠٠g , ٥s(Target Value) <sup>٣</sup>	AASHTO T ٤٩ / ASTM D ٥
Softening point (Ring & Ball)	AASHTO T ٥٣
Flash point	AASHTO T ٤٨
Thin film	AASHTO T ١٧٩

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمدفعة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا ويتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن ١٠ سنوات في اختبارات المواد الترابية والأسفلت والمستabilات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل . مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٣-أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لإنتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل ملحقاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تنفيذ الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معاييرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع .

### ٤-لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكس و بالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الأشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بذلك عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لايتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتددفات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافة لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك ونعرض الأنشطة بحيث توضح المددـالخاصةـوالتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامجPrimavera (Microsoft Project) أو

أصالح نظري جروب للمقاولات  
 س. تكنولوجيا الاتصال  
 ب. ض: ٢٠٣ - ٢٤٦ - ٢٥٢

## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٤٨ كم

مركز النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ، على ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقييم فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً انه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لمن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين.

### ثانياً : متطلبات الإنشاء

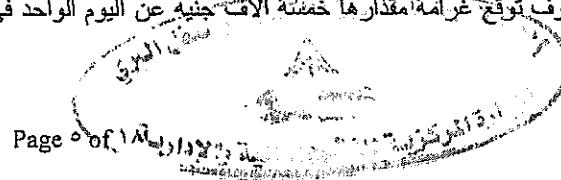
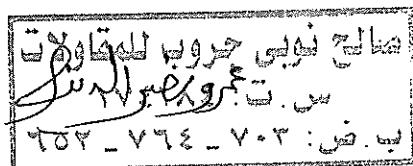
#### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم منهجية مفصلة تتوضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتؤمن أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولغيره العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكبات الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول فور استلام الموقع تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليل ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئول

عن عمل كافة التسليفات الالزمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإبتناء آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الالزمة لتنظيم



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٤٢٨ كم  
مركز التوبه - محافظة اسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
”مبادرة حياة كريمة“

حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تامين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلزمه المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تامين السلامة لطاقم جهاز الارشاد ويتضمن ولا يقتصر على :

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي ).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدیری واقی .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاکیت شتوی .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلبة .

على ان تكون جميعا بخامات متميزة و يتم تسليمها للمخازن المنطقية المشرفة على المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري

### ب - السجلات

بالاضافة الى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبها. كما يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الاعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في اي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لمودع البيانات الذي يعتمدته المهندس ويتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس (متضمنة تقارير ونشرات وتوقعات هيئة الأرصاد الجوية).
- بدء وانتهاء الاعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأى من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

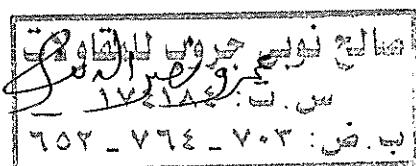
### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستسلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفاتن المبينة مهندس : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعين الف جنيه ) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٢ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الارشاد

عدد واحد مساعد مهندس أو ملاحظ قوى : ٠٠٠٠٠٣ (ثلاثون الف جنيه) للفرد .



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مركز التوفيق - محافظة أسوان

المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

١١ مبادرة حياة كريمة

مُعْدَد واحِد سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم: ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عدد واحد عامل عادي : ١٠٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.

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

د - الوصول للموقع

**المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول مماثلي الهيئة والمعتمدين، أو من يمثلهم، وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال، الحارث، تنفذها**

#### وـ استلام المشروع و اختبارات التشغيل

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

ز - الكشف عن الأعمال

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

ج - طلب الاستلام

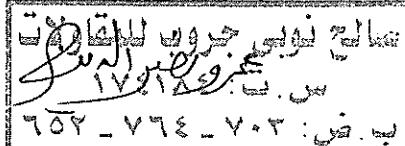
لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً لشمامذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع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

ط - المواصفات القياسية

**للحصص جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات  
القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات الفنية و علم ، المقابل تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.**

ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد ليه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٤٨ كم  
مركز النوبة - محافظة أسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)  
"مبادرة حياة كريمة"

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

### ك - المخططات التنسيقية

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

#### د - تقديم التصميمات

- يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع وعلى مسئوليته ونفقة بإعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية وبواسطة مصممون مؤهلون ومهندسو وتنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها ومراجعةها واعتمادها من الهيئة.

- كما يقر المقاول بأنه ومصمميه يمتلكون الخبرات والقدرات الضرورية للتصميم ويتعهد بتواجدهم في جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات والاستفسارات المعتمدة من الهيئة.

- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال وقوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الأنثائى لقطاع الرصف متضمن إجمالي سعر الطبقه العاد تدويره و المقرر تنفيذه وكذا الطبقه الأنثائية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقه المعاد تدويرها و الذى يتفق مع حالة

الرصيف الأنثائيه و ترقى بأحتياجاته و ذلك على نفقة و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و فى حالة وجود اي ملاحظات او تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و فى هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقة و اعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد فى المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .

- و فى حالة رغبة المقاول فى تعديل أي تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعلية ان يخطر جهاز الأشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .

- على المقاول تنفيذ قطاع تجاري للطبقه المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى ( يقسم لسته قطاعات ) و تسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان و سرعه سير معدات الدمك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التي تحقق الكثافة المطلوبه وكذا كافة الخصائص الهندسيه المخلوط .

- و فى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى اي جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف .

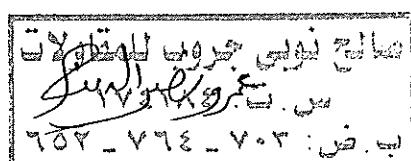
- على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستعمال المناسب و استعمال المنتجات الطولية والعرضية والتقطاعات .

- على المقاول عمل دراسة تصريف أمطار المشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من ( معهد بحوث المياه ) - وزارة الري .

- وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار إليها اعلاه يتلزم المقاول بسداد تكاليفه وكذا الاتعب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها .

#### ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأراضي وكافة بنود الاعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى ملائم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة .



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مركز النوبة - محافظة أسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموضع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات الكافية التي توضح مصدرها و أي بيانات أخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم توريده للموقع و لا يسمح باستعمال أي مواد او خامات تختلف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتواقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضها لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة 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 كتاكي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مختلفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقه طبقاً لترجيحات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية أو الأمطار أو غيرها على الأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لترجيحات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بأى من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

### ف - أدلة التشغيل و الصيانة

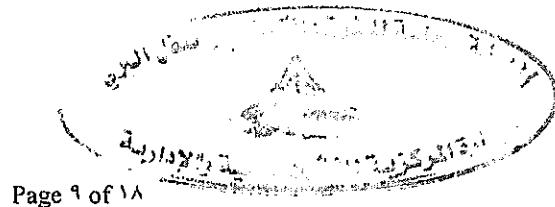
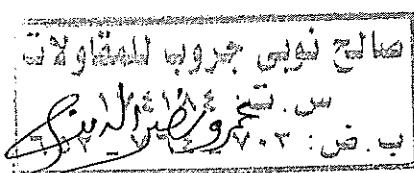
على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم إلى ممثل رب العمل كتيبات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمتطلبات رب العمل و بالتفاصيل الكافية التي تمكن رب العمل من تشغيل و صيانة و فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و لن تعتبر الأعمال مكتملة لأغراض الأسلام طبقاً للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدقتر حتى يتم تقديم هذه الكتيبات الخاصة بالتشغيل و الصيانة إلى ممثل رب العمل .

### ثـ - ملء الحفر والجسات

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

### خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٤٣٨ م

مركز النوبة - محافظة اسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### ثالث: التنظيمات المرورية

#### ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تتص ببنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

#### ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

#### ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

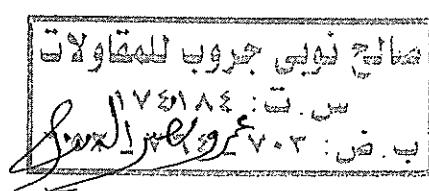
#### د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجميع 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 بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال طلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة قعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم  
مركز النوبة - محافظة أسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)  
“مبادرة حياة كريمة”

### و - حاملي 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 بفرشات (رداة) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

### رابعاً : تقارير الإنشاء :

#### أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع و قبل بدء العمل ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على :-

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات التموال المتوقعة مستقبلاً ( مدخلات التصميم الأنشائي للرصف ) .
- بيانات كافية عن أعمال الصيانة التي تمت على الطريق .
- بيانات كافية عن نوعية و الخصائص الهندسية و الفنية لطبقات الرصف القائمة وكذا التجارب المعملية التي تمت وفقاً لمنهجية تنفيذ معتمدة من الهيئة .
- نماذج الشخص ( ملحق ١ ، ٢ ) ( مجلد المواصفات الفنية )
- ( ١ ) check list ( الخاص بالتشغيل اليومي لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على ) ( مسطح وكمية القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكمية الأسمنت ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخ..... )
- ( ٢ ) check list ( الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل )
- وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطة لكافة العيوب و كذا أى أماكن انبعاثات لجسر الطريق (دواير الانزلاق ..... الخ) و التأكيد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم أى عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البارد ( FDR ) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز والاعمال المؤقتة و برنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي.
- كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسنان و الأحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون الهيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

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

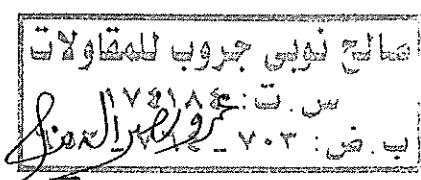
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل أسبوع تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

#### ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند (٦-٣-٣ ضبط الجودة) يلتزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة في :-

#### مرحلة الأعداد و التجهيز قبل بدء التنفيذ .

#### مرحلة التنفيذ .



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٢٨ كم  
مركز النوبة - محافظة اسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
"مبادرة حياة كريمة"

### - مرحلة ما بعد التنفيذ .

وتشمل الخطة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كل المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار المخلوطات الاسفلتية المنفذة .

و لا يتم السماح للمقاول بالبدء في الاعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية ( خمسة الاف جنيه ) على كل اسبوع تأخير .

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والامان والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة تصريف أمطار المشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري .

### ج - التقارير الشهرية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير شهري عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة و يتضمن الاتي :

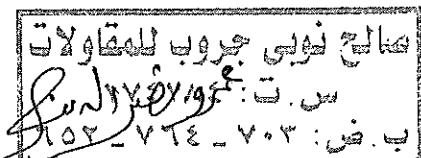
- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل
- تقرير نتائج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

على ان يتم ارفاق التقارير الاسيوية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسيوى و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

### د - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع دليل الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أيام أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملافات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

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



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طرق بلانة / كلابشه بطول ٤٣٨كم

مركز النوبة - محافظة اسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

التصريف والمرافق والانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

### هـ - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافية الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النتيجيات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وبتقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النتيجيات مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب لا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

### خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية ويدون أي تكلفة إضافية هي تكون مطلوبة من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً براحته المختلفة بالتصوير المرئي ) فيديو (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

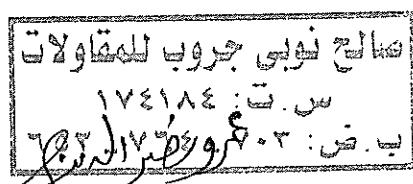
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتاثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع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

### سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفسه بازالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبولي وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفوات المقدمة بالعرض المالي لبيان الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفسه ويلتزم بها المقاول ويعتذر لها لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردية بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع مقاومة طريق بلانه / كلايشة بطول ٤٣٨ كم

مركز النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها واللزامية للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندسين المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز محطات ومعدات التشغيل من خلاتات وكسارات وغيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبسيط لاقبات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواخ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمعرفة المهندس واعتماد المالك .

### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد ونقل وتشغيل وصيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل ملزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من جهاز الإشراف، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحديد أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البندود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك

### ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

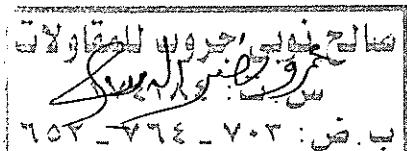
- معايرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميدان .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة )
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصريرات اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بوالصل التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

### ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ثمانية أشهر، ويسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ امر الاستناد .

### تاسعاً : التزامات المقاول عن الأعمال الإستشارية

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع أتعاب إستشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول .



**(الشروط الخاصة)**

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كابشة بطول ٣٨ كم

مركز التوفيق - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

**ملحق رقم ١**

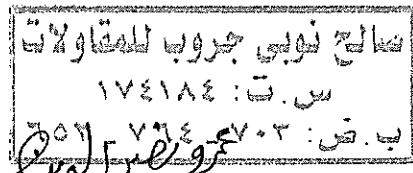
**نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع**

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات التقنية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامتها

نوع المعدة	نوع المعدة	نوع المعدة
محطة خلط أسفلت مرکزية أو توماتيكية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل سنه اشهر	١	١
رافع أتربه (لودر)	٢	١
ميزان بسكول		١
معلم أسفلت ومواد		١
خزانات تخزين بيتمين ٦٠ / ٧٠ طن	بطاشه لا تقل عن ١٠٠ طن	٣٠ طن
M.C		R.C
خزان	٣٠ طن	
محطة خلط خرسانه مرکزية أو توماتيكية سعة لا تقل عن .... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١	١
مخسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)		٢
مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)		١
معلم خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)		
خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	بطاشه لا تقل عن ٣٠٠ طن	٣
ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات		١
ونش إنقاذ		٢
كلارك		١
لودر		

مجمع الخلطات

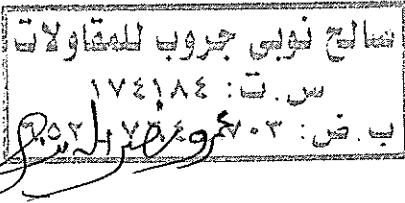
أعمال التحويلات  
وتأمين مستخدمي  
الطريق (حسب  
المشروع)



**(الشروط الخاصة)**

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانه / كلايتشر بطول ٤٣٨ كم  
مركز النوبة - محافظة أسوان  
إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)  
مبادرة حياة كريمة"

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	رافع أتربه لودر	أعمال الأتربة
١	موزعات مياه ( تك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن )	
١	جريدر	
١	هراس تربه	
١	بلدورز على جنزير	
٤	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
١	لودر	أعمال الأساس فى حالة وجود أساس فى قائمة الكميات
٤	عربة قلاب	
١	تك مياه	
١	جريدر مزود بمحاس لليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس أساس كاوش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكشطة	
٢	ضاغط هواء	
العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	- ماكينة FDR و كافة المعدات الازمة لاتمام عملية اعادة التدوير والاضافات والفرش والدملك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تك مياه - .....الخ) - معمل مواد .	طبقات الأساس المثبت والمعاد تدويرها ( ان وجدت )
١	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي ( فشر مزود بالسنسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	طبقات الرصف الاسفلتي ( رابطة + سطحية )
١	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
١	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
١	هراس كاوش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكيه.	
١	منشار قطع أسفلت	
١	عربه مكشطة ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	



### (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٣٨كم  
مركز التوفيق - محافظة اسوان  
اشراف : (المقاطعة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
"مبادرة حياة كريمة"

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

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آلة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس.
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

صالح نوابي جبروب للمقاولات  
س.ت: ١٧٤١٨٤  
ب.ض: ٧٦٤ - ٧٠٣ - ٦٥٢

عمرو سليمان



(الشروط الخاصة)

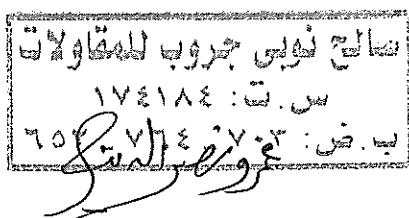
اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلابة / كلابية بطول ٣٨ كم  
مركز النوبة - محافظة اسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - اسوان)  
المبادرة حياة كريمة " "

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مئات في النوع والقيمة	عدد	الشخص
١ سنة	١	١. مدير التنفيذ للطرق
٥ سنوات	٢	٢. مراقب مواد / فني مواد
٥ سنوات	١	٣. حاسب كميات
٥ سنوات	٢	٤. فني سلامة مرورية
٥ سنوات	١	٥. مساح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .  
يحدد المهندس و جهاز الأشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون خذر يقبله المهندس و مبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلاتنة / كلايشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة اسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

يسري على هذه العملية كافة القواعد والاحكام والاجراءات والشروط المنصوص عليها يقانون التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية ، والقوانين ذات الصلة وذلك فيما لم يرد به بكراسة الشروط والمواصفات للعملية.

### المادة رقم ١: التعريفات والتفسيرات

أولاً : يقصد بالكلمات والعبارات الأالية المعانى المبينة إلى جانب كل منها مالم يتضح من صراحة النص أو يقتضي سياق الكلام غير ذلك.

#### ١. صاحب العمل أو" المالك أو" الهيئة (الطرف الأول) :

وتعنى رئاسة الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى التي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يقول إليها حق الإشراف على المشروع.

#### ٢. المقاول (الطرف الثاني) :

ويعنى الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عطائهم ويشمل ذلك ممثليهم وخلفهم ومن يحل محلهم بموافقة الإدارة.

#### ٣. المهندس :

يعنى الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.

#### ٤. ممثل المهندس :

يعنى أي مهندس مقيم أو أي مراقب أعمال مسؤول يعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لأخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصالحيات التي يبلغها خطيا صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

#### ٥. الأعمال :

تعنى كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.

#### ٦. الأعمال المؤقتة :

ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو إلغاؤها أثناء أو بعد تنفيذ الأعمال.

#### ٧. معدات الإنشاء :

تعنى الآلات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعنى المواد أو الأشياء التي تخصص لتكون جزءا من الأعمال الدائمة

#### ٨. المخطوطات :

تعنى المخطوطات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها يعمد المقاول بها خطيا من وقت لأخر.

#### ٩. الموقع :

يعنى الأرضي والأماكن التي سيجرى تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع .

#### ١٠. الموافقة :

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

#### ثانيا - المفردات والجمع :

تدل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المدلول بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحا أيضا إذا تطلب النص ذلك .

#### ثالثا - العناوين والهوامش :

إن العناوين والهوامش الواردة في العقد لا تعتبر جزءا منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تقسيمه .

لس. تـ: ١٧٤١٨٤  
لس. ض: ٣٠٣ - ٣٠٤  
٦٥٢

مروض بالرسم

ج. إدارة الاتصالات والتكنولوجيا المعلوماتية  
ج. إدارة الاتصالات والتكنولوجيا المعلوماتية

## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلاتنة / كلابشة بطول كم٣٨

مركز نصر التوفيق - محافظة اسوان

الشرف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### المادة رقم ٢ : (المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص وإختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إلغاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد كما ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد ينشأ 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.

وللمهندسين من وقت لآخر أن يفوض ممثله خطياً بممارسة أي من الصلاحيات والسلطات المنوطه به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخططي وتعتبر التعليمات والموافقات المكتوبة الصادرة عن ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض المعطى له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن المهندس نفسه ويراعى دائماً ما يلي :

أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال ٢٤ ساعة من تلقيه إخطار المقاول كتابة بطلب الفحص كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال ٧٢ ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية ) وفي حال تقصير او عدم استجابة ممثل المهندس خلال ٤٨ ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالهيئة بالفاكس وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الامتلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

ب- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستدات العقد.

ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود اثناء التنفيذ يتم الرجوع الى قطاع التنفيذ والمناطق

### المادة رقم ٣ : (التنازل للأخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه ويترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ويع مع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الاخالء بمسؤولية المتعاقد عن تنفيذ العقد، كما لا يدخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبیعاً لنص المادة رقم (٩٢) من رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولاته التغذية.

### المادة رقم ٤ : (التعاقد من الباطن)

لا يحق للمقاول أن يتنازل للباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل 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 تغطي المقاول من المسئولية والإلتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسؤولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكالته 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 تعاقده من الباطن بمقتضى هذه المادة.

### المادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

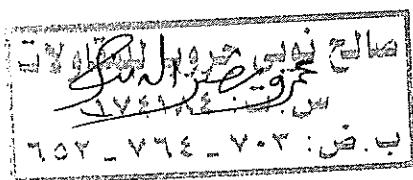
يشمل العقد على مايلي :

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها

- تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.

- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمها منصوصاً عليها صراحة في العقد أو يمكن إستخلاصها منه عقلاً.

- تقديم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية ( Tender drawings ) ضمن مستدات 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 واعداد التصانيم وجدول الكميات المعدل أحسب الكميات الفعلية المترقب نهوضاً على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد



الشروط العامة

**اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم**

مركز نصر التوفيق - محافظة أسوان

اشتراك : (المنطقة العاشرة - حنوب الوادي - اسوان)

الدورة الأولى

## المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

- أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتقييده 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 .

بـ- تكون المراسلات المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال احدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على نفقته الى اللغة العربية وكون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف.

#### **المادة رقم ٧: (حفظ المخطوطات)**

أ - يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول وينتقل المقاول وعلى نفسه الخاصة مصاريف إعداد أي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله ، وعليه كذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطى وقل مدة كافية بحاجته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة طباعة هذه النسخ.

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

العلاقة رقم ٨: الأباء والتغريبة

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم بعد اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يقتيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكياليات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو نقصاً أو تغييرًا في المواد ونوعيتها يترتب عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجاً عن الحدود التي نظمها القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعةتها وعرضها مع التوصيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المماثل لها في فئات الأسعار بالقائمة الموحدة و يتم الاتفاق على أسعار أي بند يتم موافقة السلطة المختصة على استخدامها بين كل من الهيئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩ : (معاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النافية للجهالة وترى عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الشخص ، ملحوظ :

طبيعة وشروط نقا ، المعاد والأجهزة والمعدات الممكّنة والممكّنة وتكتيّنها وتشغيلها.

طبيعة وظائف الطلاق والمقدرات الدخوا، للموقع محله والدخوا، والخروج من والـ، معاقع الأعمـاـ، المختلفة.

-المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في، الموقع وأماكن التثبيت اللازمة وموقع المكاتب والوش، المتصلة بأعمال المشروع.

المناهج المختلفة وال العلاقات التي تربط بين الجذب والهجرة

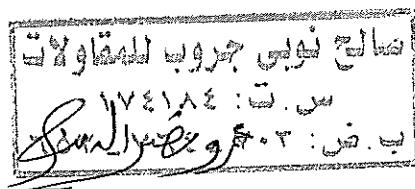
- طبعة المناخ والاجواء الجوية لموقع العما

حجم وكميات العما، وطبيعته وكما، ما يلزمه لاتمام العملية طبقاً للمتفق عليه، الطاسعة.

-طبيعة التربية ومصادر المواد المطلوبة.

-تحقق من الخدمات والمراقبة تحت الأرض بعد تسييره مع الجهات المعنية بتلك المراقبة وتعرفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تفاسير من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وأن المقاول قد استكمل كافة المعلومات حول الموقع ويتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكثبات وفوات الأسمار تكفي لتنفيذية جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسلامي.



## الشروط العامة

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلاشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر التوفيق - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### المادة رقم ١٠ : (تقديم التصميم)

أولاً : الطرف الثاني مسؤول عن تقديم التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكامل تفاصيلها وعليه تعين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في المخططات والرسومات أثناء التنفيذ وهو مسؤول أيضاً عن جميع التصميمات المبدئية والنهائية كما لوكان هو من تقدم بها إلى المالك منذ بدء الدراسة الأولية للمشروع.

ثانياً : على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستدات العقد في موقع الكباري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل 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 تنفيذ أبحاث 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 المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

### المادة رقم ١١ : (تنفيذ الأعمال)

أولاً : على الطرف الثاني المقاول أن يقوم بتنفيذ وإتمام كافة الأعمال كما هي محددة بنطاق العمل بمستند (نطاق العمل وجداول الكباري) أو تكون واردة بأي من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتقيى بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكوراً في العقد أم لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج العقد إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق للبت في الموضوع محل الخلاف، وعلى المقاول أن يتلقى التعليمات والتوجيهات من المهندس أو ممثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

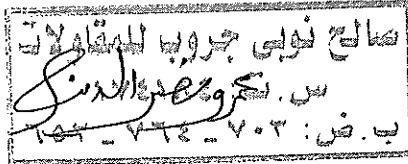
ثانياً : يلتزم المقاول بما يلي :

-أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمستدات المشروع والمواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوكيد القياسي وبالنسبة للمواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لإحدى المواصفات العالمية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.

-إنخاذ كافة الترتيبات الخاصة ببنافة الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمقاييس واللوائح الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

### المادة رقم ١٢ : (البرنامج الزمني المفصل وأولويات التنفيذ)

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمناً كافة مراحل التنفيذ وخطوة التجهيز والإخلاء وجداول العمالة والمعدات والتتفقات التقدية للمشروع ( يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وإعداد جدول الكميات الفعلية المعدل وأسبوع قبل نهاية للإخلاء ) موضحاً به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسؤولاً مسئولة كاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الأسعار كما أنه مسؤول عن تحديث ذلك البرنامج شهرياً واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملًا ومفصلاً لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً ويوضح فيه بجلاء المسار العرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة الازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشتيتات، وكذلك تحديد التواريف المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامجه تتنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الأعمال ، ويقدم المقاول برنامج تتنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغتين : صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص ممعنط بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التفاصيل الازمة بالأنشطة الموقعة، وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية بطلبها المهندس



## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / ملابسة بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

أشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

وتعتبر بالترتيبات اللازمة لإنجاز الأعمال المؤقتة التي يزمع المقاول تقديمها أو إستعمالها أو إنشائها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح كل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجهيز لكافة الأعمال الدائمة بكل جلاء .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقدير التدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بصيغة مقبولة من المهندس وبما يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعليه في وقت لاحق بالقارير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتتفق التقدي على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

إذا قصر المقاول في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشف التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة ، فسيتم تطبيق غرامة تأخير طبقاً لما سبق الاشارة به بالبند رقم ٥ من الشروط الخاصة .

وفي حال عدم إمكانية تدبير المواد البيوتومينية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تدبيره فإنه يجوز للمقاول تقديم برنامج زمني معدل للمشروع طبقاً للتدفقات البيوتومينية 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 ويلزم المقاول بما تراه الهيئة في هذاخصوص.

### المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم والمتكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعد بالقرار الذي يراه المهندس ضروريًا للوفاء بالالتزامات التعاقدية بشكل متقن وسلام، 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 إستبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالإلتزامات التعاقدية، وعلى المقاول بمجرد تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره ، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالثانية عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس أو ممثله ، وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الخصم المشار إليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة .

### المادة رقم ١٤ : (مستخدمو المقاول)

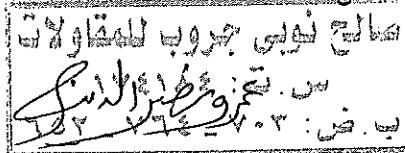
أولاً : على المقاول - وبعد موافقة المهندس - تعين الأشخاص المنوط بهم شغل الوظائف الرئيسية ، وعلى المقاول أن يستخدم في الموقع والمكتب الفنى العدد الكافى من المهندسين والمساعدين الفنين ذوى الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المناظة بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والفنين ذوى الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والجسور والنقل البرى وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسلام بما لا يؤثر على سير العمل بالمشروع .

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

ويجوز للمقاول أن يتظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد ممثليه أو مستخدميه وعلى ان يلتزم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخبار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

### المادة رقم ١٥ : (تحديد موقع الأعمال)

الطرف الثاني مسؤول عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسلامية وربطها بال نقاط الأصلية والخطوط والأبعاد والمناسيب الأساسية التي يضمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات يكون من شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسؤولاً عن تقديم سلامة لأجهزة المساحة والأدوات ولليد العاملة اللازمة في هذا الشأن .



## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر التوبية - محافظة اسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

وعليه أن يصحح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو النقاط والخطوط والأبعاد والمناسبات على نفقة الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لقصص المقاول في مراجعتها والتتأكد من صحتها.

### المادة رقم ١٦ : (حماية الطريق)

على المقاول أن يقوم على نفقة الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمن والسلامة لموقع العمل نهاراً وليلًا وتقدم جميع لوازم الإشارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات الطرق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومستخدمي الطريق أو غير ذلك من الأمور.

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

أولاً : المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإسلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأى سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأى من الأسباب السابقة ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو المسبiol أو الإعصار أو الحرب او انفجار يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لاعتماده من الهيئة ، ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانياً : المقاول مسؤول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء كابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مرفاق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المقاول التسبيق 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 تسبيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندسين.

ثالثاً : المقاول مسؤول عن حماية وسائل تأمين سلامة المرور الأرضية والعلوية وأعمدة الإنارة وأسوار الكباري وكابلات الكهرباء وأى متعلقات تخص الهيئة حتى الإسلام الابتدائي للأعمال.

### المادة رقم ١٨ : (التأمين على المشروع)

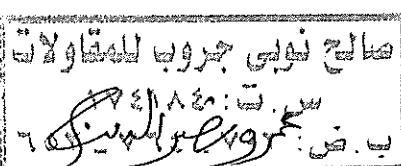
أولاً : بما لا يتعارض مع ما ورد بأى من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما يستجد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والمفقرة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاولي الباطن بما لا يقل عن القيمة الكلمة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإزالة الأنقاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين سارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال ليؤمن تغطية أية خسارة أو ضرر يكون المقاول مسؤولاً عنها أو ناجم عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإسلام النهائي.

ثانياً : على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول، واستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأى من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مائة ألف جنيه ) للشخص الواحد في الحادث الواحد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم 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 التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لا تقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمها لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين.

( جنية يقدر ٥ % عند توقيع العقد . )

٢- على المقاول المسند اليه العملية تقديم تأمين ابتدائي قدره (



## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلاپاشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### المادة رقم ١٩ : (الأثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والبقايا المتحجرة أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البقايا أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تكتشف في الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتنصرف المالك أو الجهة الرسمية المسئولة. ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالته أو الإضرار بأى من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند إكتشافه أى من هذه الإكتشافات إخطار المهندس فوراً وتكون تحت مسئولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيراً أو تبدى تكلفة نتيجة امتثاله لذلك لتعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول في أي تعويض زمني أو مادي مقابل هذا التأخير وبدون إلزام على المالك.

### المادة رقم ٢٠ : (استخدام العمال)

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

ذلك على المقاول اتخاذ كافة الإحتياطات المناسبة للحيلولة دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشغب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات المجاورة للعملية. ويكون المقاول مسؤولاً عن الامتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط الازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المردحة في هذا العقد شاملة لتقى بكل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفاً تفصيلاً يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات يطلبها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بمعدات التنفيذ.

### المادة رقم ٢١ : المواد وأصول الصناعة

يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية اختبارات قد يرى المهندس 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 بأى حال المقاول من مسئوليته في التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة : على المقاول خلال أسبوعين من التوقيع على عقد المشروع تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكيد من الالتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد، هذا ولن يغنى للتزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أى من واجباته أو مسئoliاته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أى مرحلة من مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أى جزء من الخطة وطلب تنفيذ أى إجراء تصحيحي.

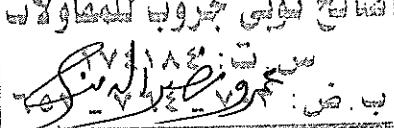
فحص المواد : يجب للالتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات وإعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أى مواد أو أدوات لا يتم إعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أى وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس، ويتحمل المقاول أية نفقات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى/أو من أماكن الإختبار على أن يتم إجرائها في الأماكن التالية:

-معلم الموقع.

-المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والجسور والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كمراجعة لمعلم الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات توكييد الجودة.

-أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا

اقتضت الحاجة إلى ذلك.



الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مكتبة نصر النوبة - محافظة أسوان

اشتراك : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - اسوان)

"میانِ حشائے کی بندگی"

وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات المعملية نهائية وملزمة لطرفى العقد، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وخصم النفقات كاملة مضافاً إليها ٢٥ % كمصاريف إدارية لصالح الهيئة.

**المادة رقم ٢٢ : ( حق الدخول للموقع )**

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

العادة رقم ٢٣ : ( فحص العمال، قيام تغطية بأعمال أخرى، تالية)

أولاً: لا يجوز تنطية أي عمل أو حجبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتبع الفرصة الازمة للمهندس أو لممثله لفحص وقياس أي عمل سترجى تنطية أو حجبه عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعارا خطيا بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا أعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير

**ثانياً:** على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلالها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضي به المهندس.

#### **النهاية رقم ٤ : إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد**

- إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.
- الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

-إزالة أي عمل وإعادة تفديه بصورة سلية إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفًا للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أي إختبار سابق للعمل المذكور وبالرغم من مسبق صرف أي جزء من تكاليفه.

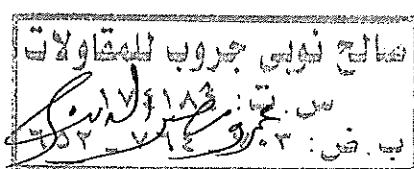
وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفته للمواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجر اللازم لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع النفقات التي ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق المالك أن يرجع بذلك النفقات مضاعفاً إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٤٥ : (إيقاف العمل)

يجب على المقاول اذا لزم الأمر وبناء على أمر خطى من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس، ضد ما ياتى من انتقاماً، المالك التكاليف، الناجمة عن الاقفال.

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب بعثب للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أو المالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة مماثلة لمرة 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 ٢٦ : ( بدء وانتهاء الأعمال )



## **الشروط العامة**

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلا بشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### **المادة رقم ٢٧ : (استلام الموقع وجائزته)**

أولاً باستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي مستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي ستصلك بموجبه هذه الأجزاء ومع التقييد بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كلية أو جزئياً مع أمر المهندس الخطي بالبدء في الأعمال وفقاً 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 فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم ب تقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطى.

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

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

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

رابعاً: تعتبر أجزاء الموقع المسلمة للمقاول في حياته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم إتخاذه كافة الاحتياطات وعوامل السلامة اللازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

### **المادة رقم ٢٨ : (غرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه)**

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسلمه في المواعيد المحددة بشرط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير وفقاً للمنصوص عليه في القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولاته التنفيذية ، كما لا يتم صرف فروق اسعار عن اية اعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع ، هذا وتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة خضوع المقاول للغرامة ، وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضى به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته، ويكون من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

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

أ- إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو أظهر بطاً في سيره أو وقه كلياً لدرجة يرى معها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنائه.

ب- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقد لتنفيذه من الباطن بدون إذن خطى سابق من صاحب العمل.

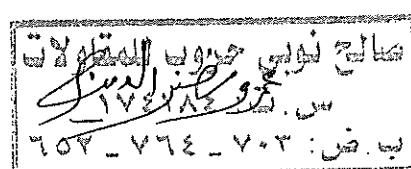
ج- إذا أخل المقاول بأى شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم انقضاء خمسة عشر يوماً على اخطاره كتابة بإجراء هذا الإصلاح .

د- إذا أفلس المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إساره أو صدر أمر بوضمه تحت الحراسة أو إذا كان المقاول شركة تمت تصفيتها.

هـ- إذا تأخر المقاول في تنفيذ العمل بما يساوي أو أكثر من ٥٥% عن التقدم المطلوب طبقاً للبرنامج الزمني أو الحiod عن مدة التنفيذ الكلية .

ويكون سحب العمل من المقاول بإخبار كتابي دون حاجة لإتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها.

ويحق للمالك إذا تواترت أحد الحالات المنصوص عليها عليه أن يحجز على المواد والألات الموجودة بالموقع لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل إيلال المقاول أو غيره دون أن يكون مسؤولاً عن أي تلف أو نقص يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن يستد الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما كانت الأسعار والتكليف وأن يرجع على



الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر التوبة - محافظة أسوان

الشارف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - أسوان)

"مذکورہ حیات کی بعثت"

المقاول بجميع ماتكده من خسائر او اضرار من جراء سحب العمل وإذا لم يكض الضمان النهائي لتغطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المترتب بذمة المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا الفرق رغم اخطاره كتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات المحجوزة كما يحق له اتخاذ كافة الاجراءات اللازمة لاستفادة حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩ : (الاستلام الافتتاحي، والنهائي، والحساب الختامي)

الاستلام الاستثنائي :

عند إسلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهم بمعاينة الأعمال وإسلامها إسلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مذديبه المفوض ويحرر محضر عن عملية الإسلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم تغذية محملات المشروع حتى تأتي إسلاماً ابتدائياً في جميع إحداثيات الإسلام الابتدائي ..

وإذا كان الإسلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره كتابياً يتم إثبات الغياب في المحضر، وإذا ثبتت من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبار تاريخ إشعار المقاول للمالك باستعداده للإسلام موعداً لإتمام إنجاز العمل وبده فترة الضمان، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تتفق على الوجه الأكمل فثبتت ذلك في المحضر ويرجع الإسلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تتفقها أو أصلاحها وبخط المقاول بذلك.

تقوم لجنة الامتحان الابتدائي بتقييم النتائج المعملية للعينات الماخوذة بمعرفتها وكذا الاختبارات التي تمت اثناء التنفيذ وفقاً للكود المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦ بتخصيص تقييم الاعمال الخسانة لمستلزمات الطرق .

**الحساب الختامي :** بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً وقيام المقاول بتقديم ما يفيد سداده ما يستحق من تأمينات يتم تسوية الحساب الختامي، يقوم المالك بصرف النسبة الموجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد يقع، من المبالغ التي، بحسبها للمقاول، على الحساب أو لغير مالagu آخر، مستحقة عليه.

- يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من إجراء الاختبارات المعملية وتقدير النتائج طبقاً لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ الاستلام الابتدائي .

الإسلام النهائي: قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً خطياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإسلام النهائي، ومتى أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة الأعمال للشروط والمواصفات يتم إسلامها نهائياً بوجوب حضور المالك أو من ينوب عنه والمهندسين أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهم ويعطى للمقاول نسخة منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإستلام الإبتدائي يؤجل الإستلام النهائي وتمتد بذلك فترة الضمان لحين إستكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا انتهت المدة دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للملك حق إجراء الإصلاحات الازمة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وخصم قيمتها حسب التكالفة الفعلية مضاعفا إليها ٢٥ % مصروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

- عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر بالرسمي المثبت بذلك يقوم المالك البريء بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والخاص بالتأمين النهائي.

المادة رقم ٢٣: (فتقة الفحص: دام للاحال العرض).

مدة فترة الضمان سنة لجميع الاعمال تبدا من تاريخ الاستلام الابتدائي للاعمال وحتى الاستلام النهائي، وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهره من عيوب حسبما يطلب منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الاستلام النهائي.

وعلی المقائل عند إنتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسلیم العمل للملك وأن يكون هذا الإستلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضي بها الملك ولا ينخل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فتره الضمان.

صالح نواب جزوی لندن و پاریس

## **الشروط العامة**

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر التوفيق - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

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

### **المادة رقم ٣١ : (التعديلات والإضافات والإلغاءات)**

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 الصالحيات 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 تجاوز في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند الحدود المنصوص علىها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد بما بلغت تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بند لا يوجد مثيل لها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على مساعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تطبيق تفصيلي للثبات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملة التكاليف المباشرة للعملة والم المواد والمعدات وغيرهم من مصاريف إدارية وارباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتحتبر ثبات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض وفقاً لنص المادة رقم ٦٤ من القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

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

### **المادة رقم ٣٢ : (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)**

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كلها لإنشاء وإتمام الأعمال بهذه العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوع للمهندس الإمتاع عن إبطاء الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معانقة المعدات التي مستخدمة في هذا العقد والتصريح بإستخدامها.

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

إن هذه المعدات والألات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد، وإذا ثبت أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلية أخرى معتمدة تقوم بذلك العمل وبنفس الشروط، وإذا تختلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لاستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإيجارات من مستحقات المقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

كفاية المعدات والمواد : يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد، ومطلوب من المقاول تحديد تاريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني المقضي المطلوب تقديم طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول، ولا تغفي تلك الغرامات المقاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخير الأعمال ، والمقاول مسؤول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لاحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لتغطية أي تأخير في معدلات الإنجاز.

وتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للنوعية والسرعة والقوة والكمية وبالتصميم والإنشاء والتشغيل المحددين في التعاقد أو الازمة لتنفيذ بند العمل وفقاً لأصول الصناعة. ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأى أشياء أخرى قام بتوريدها إلى الموقع ولحين إنتهاء العقد، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسئولة.



## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بيانة / كلاشة بطول كم٣٨

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبدلة حياة كريمة"

### المادة رقم ٣٣ : (تقييم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أية بنود يلزم استخدامها نتيجة أية مستجدات لم تكن منظورة عند إعداد مستدات العطاء بما يتوافق مع قانون المناقصات والمزايدات رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية ، 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 لتنفيذها . ومن أجل تقييم المهندس للثبات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقوم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للثبات والأسعار مدعم بمستدات مؤيدة شاملة التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيشمل التحليل التفصيلي أية تكاليف أخرى كال McCartif الإدارية والأرباح.

### المادة رقم ٣٤ : (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنياً على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تغذيرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لفات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستدات بالإضافة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة.

### المادة رقم ٣٥ : (طريقة القناس)

يجرى قياس الأعمال هندسياً على أساس القياسات الصافية فقط من واقع المخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أي من مستدات العقد . وللمهندسين الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القيام وإن يقر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه ، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلى المقاول إرسال شخصاً مفوضاً للإشتراك مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منها.

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

- تقوم الهيئة بصرف إستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنياً ومستوفاة بالحصر الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية على أن يتم صرف المستخلصات بنظام الدفع الإلكتروني و على الشركة او المقاول التي يرمي عليها العطاء تقديم رقم الحساب الخاص بها و الذي سيتم التعامل على أساسه عند صرف المستخلصات ويتم تقييم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقة لها ومصححها بالمستدات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التغير الخاص بتقدم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب المعملية . ويكون للمهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإصدارها المقاول وتخفيض او خصم قيمة أي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها ولم يقبلها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق واعتماد السلطة المختصة . ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التعليمة أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن المقاول لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولاقتصر على :

-استكمال التجهيزات الموقعة بما في ذلك مكاتب وانتقلات المهندس ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.

-القصیر في سداد التزامات العمال أو مقاولى الباطن.

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

-تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملة جداول التوريدات وجداول التدفقات النقدية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط

-تقديم التقارير الشهرية أو ملحقاتها.

-الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.

-تقديم أو تجديد وثائق التأمين.

-القيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.

-الالتزام بمتطلبات الادارة.

الدائن نهادى جبروبى للمقاولات  
١٧٤١٨٤ . ت: .  
باب. فض. محمود ماهر لـ ٦٥

## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

- تصرف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الكارتات والموازن المحددة بلائحة الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وادارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق.

### المادة ٣٧ : (شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص تنظيم التعاقدات رفعاً او خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة او مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المطاريف الفنيه او الأسناد المباشر بحسب الأحوال ، مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ و تعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فاكثر على أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاضعة للتعديل وهي : الحديد - البیتومین - الاسمنت - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الاسعار واشترطات تطبيقها

علي أن تكون المعاملات المقدمة من المقاول متساوية لتأثيرها في البنود ولا تزيد عن المعاملات المحددة بتحليل البنود بالقائمة الموحدة وفي حالة زيتها سيتم رفضها والالتزام بالمعاملات المحددة بتحليل البنود بالقائمة الموحدة وذلك بناءاً على توجيهات السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

علي المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الحديد البیتومین والاسمنت والسوla فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الارقام القياسية لاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء او غيره من الجهات الأخرى المحابدة ، وعلى المقاول ايضا تقديم نشرة الاسعار المذكورة عاليه في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

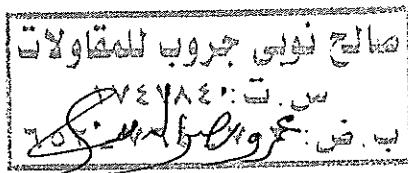
يحاسب المقاول على التعديل في الاسعار رفعاً او خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة او مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المطاريف الفنيه او الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ و تعديلاته الذي يتفق عليها الطرفان على ان يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطاؤه الفني .

في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبند السابق او عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفني يتم استبعاد العطاء .

يحاسب المقاول علي فرق الاسعار رفعاً او خفضاً خلال سنتين يوماً على الاكثر من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق، ويجب احتساب اولوية المتعاقد في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة علي باقي العطاءات الاخرى.

### المادة ٣٨ : (المسؤولية عن اصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إنتهاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام بإستكمال أي عمل لا يزال ناقضاً في التواريخ المحددة بشهادة الإسلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من يئبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معقولاً بهذا التاريخ، وإذا أخفق المقاول في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المقاول، جاز المالك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضاد اليها ٢٥ % مصاريف أدارية.



## الشروط العامة

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلا بشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة اسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

### المادة رقم ٣٩ : (المواد البيتمينية والسوالر)

يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتمينية والسوالر في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتمينية والسوالر فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تبديل تلك الاحتياجات بالقرار اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتغيير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر إمكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يتلزم بما يلي :

١- بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبترول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف

الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعلياً على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني بسحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أية أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل الموكل إليه بموجب هذا العقد.

١. أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيتمينية والسوالر مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للبترول وشركاتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ أية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تغيير تلك الاحتياجات وتحمّل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتمينية والسوالر.

٢. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخير تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتمينية والسوالر اللازمة 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 تغيير كافة إحتياجاته وتنفيذ في الموعد المحدد والبرامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد .

### المادة رقم ٤٠ : (الضرائب والرسوم)

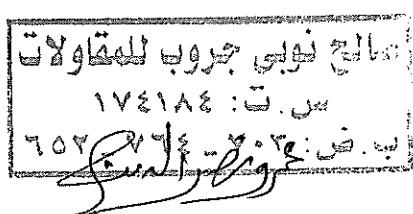
يتلزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين السارية في الدولة، ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقاديرها المستحقة للجهة صاحبة الاختصاص.

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

على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www. Etenders . Gov . eg وذلك للمقاولين التي توافق لديهم بيانات ومعايير التحقق من توافق شروط الكفاءة الفنية والملاوة المالية وحسن السمعة لهم ، والتصنيف المطلوب للمقاولين في مقاولات الاعمال وشهادات مزاولة النشاط ذات الصلة على ان يكون التصنيف للشركة لا يقل عن ..... في بطاقة التشيد والبناء.

### المادة رقم ٤٢ : (القطاعات التجريبية )

على المقاول ( الشركة المنفذة ) تنفيذ الأعمال للقطاع التجاري باستخدام أي مواد جديدة أو تكنولوجيا حديثة وإنجازها وصيانتها وذلك بعد الموافقة الكتابية من الهيئة وكذا تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المؤقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك وكذا إجراء التجارب المعملية التصميمية والتأكيدية اللازمة للتنفيذ وجميع القياسات وأعمال المتابعة الازمة بمعامل الهيئة أو أي جهة أخرى وطبقاً لتوجيهات الهيئة وإستشارتها وذلك أثناء التنفيذ وخلال فترة الضمان.



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلاتة / كلا بشة بطول ٣٨كم  
مركز نصر التوبية - محافظة اسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
مبادرة حياة كريمة\*

## أولاً : أحكام عامة

### ١. الأكواب والمواصفات

كما ورد بالشروط العامة فسوف تتفق الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأكواب والمواصفات التالية والتي سيكون المقاول مسؤولاً عن تأمين نسخة أصلية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للكود تكون في حدود المواصفات:

- الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية ، والكود المصري لميكانيكا التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات ، والكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).
- المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (٩ مجلد)
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات وجودة).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- أية أكواب أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواب والمواصفات المذكورة عاليه.

### ٢. الأسعار:

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

### ٣. الإضافات والحدف والتعدلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بها - وبما يتنقق مع شروط التعاقد - في إجراء أي تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكيابات وتغيرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغيرات في ميل الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كلها على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التغيرات لا تبطل العقد ولا تتفق من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة باليه تعويضات (العلاوات - فروق الأسعار) .

### ٤. إزالة العوائق والإشعارات والتخلص منها:

على المقاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الآبنية أو المراقب 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 البنود المستحدثة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة .

### ٥. التنظيف النهائي:

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقة الخاصة بتهذيب الميل وتنظيف الطريق والمتناكلات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنفاق والمواد الزائدة والأعمال الشكلية المؤقتة والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأثره في حالة مرتبة لافتة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس .

### ٦. صلاحيات المهندس:

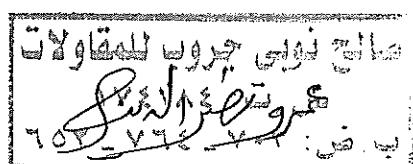
تأكيداً لما ورد بالمادة رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس بوصفه ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة .

### ٧. التقييد بالمواصفات والرسومات:

- المقاول مسؤول عن تقديم التصميمات الهندسية (قطاع طولي - مسقط افقي ) بكامل تفاصيلها على حسابه و للهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تعين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ.

- على المقاول القيام بابحاث التربية التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستندات العقد في موقع الكباري والمرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربية ونتائج الاختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والابحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تقييد ابحاث التربية التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري .

- على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربية من ذوى الخبرة والكفاءة في القيام بابحاث التربية التأكيدية المطلوبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب المعملية والأعمال المكتبة والتطبيقات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الابحاثات .



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلاتة / كلابشة بطول ٨٣٠م

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

\*مبادرة حياة كريمة\*

في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المترجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقيد فعندها يجب إزاله العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.

### ٨. تعاون المقاول:

من أجل تسييق 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 المعتمد للتنفيذ.

### ٩. روبيرات الإنشاء والخطوط والمناسيب

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب و الموضع على ان يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية ، الرأسية ) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة و إنشاء وثبت روبيرات ميزانية مؤقتة ( التي يحددها المبنى وممثل الهيئة )، وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالعسافات التي يقرها المهندس لضمان تغطية مناطق التعرجات . والمقاول مسؤول عن تحديد وتحطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واحتقادها من الهيئة او من تكفل الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الإبتدائية وتحديد زوايا الأخراف الموضحة بالمسقط الأفقي وتحديد المحننات الأفقية والارتفاع التصميمية .

ويتم وضع المنسوب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كثيارات الأعمال التراصيف وطبقات الرصف ، ويتم اعتماد هذه القطاعات والميزانية الشبكية من المهنديين وممثل الهيئة قبل البدء في التنفيذ، ويتم الاحتفاظ بنسبة أصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات موقعه ومحفوظة مع المهندي ، والمقاول ملزم بتذليل مهندسى المساحة والفنين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامح(Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والكتابية اللازمة.

وعلى المقاول استلام الروبيرات من الاستشارى المخصص بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والميول ومناسبب المقاطع الطولية للمحور ونقاط الربط وفقاً للتخطيط العام للموقع والإحداثيات المعطاة لإنشاء الكباري والعبارات والإنشاءات والملحقات التي يراها ضرورية ، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمناسيب ، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التي بها ويعجبها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة . ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التسييق وموافقة المهندس على خطة المقاول لثبت هذه الروبيرات ، ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفي حالة العبث بها فعلي المقاول أن يعيد إنشاءها وثبتتها على نفقته الخاصة .

### ١٠. التفاوت المسموح به في أعمال الإنشاءات والترافرسات

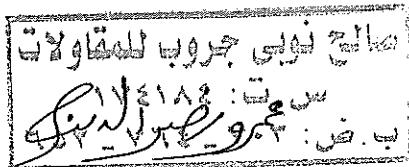
ما لم يتم النص على توصيف مغير لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالتالي:

- فرق الرأسية في خط الشاغر لا يزيد عن ٣ مم للحانط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحتسب الفرق تراكميا في الحوائط التي ترتفع عن ٣ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن  $\pm 10$  ثانية.
- الفروقات في الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٣ متر .
- فروقات قلل الترافرس للمناسيب لا تزيد عن  $\pm 7\text{K}$  حيث هي محيط الترافرس المسافة بالكيلو متر ، وفرق الإحداثيات لا يزيد عن ٢٠٠٠٠٠١.

### ١١. تحديد واختبار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المرمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توافر مواد محلية بالموقع طبيعية ناج هزازات وتفتي بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن المقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقديرها والهيئة الحق في المواجهة من عدمه دون اعتراض المقاول ، ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات، وتحرى على جميع المواد الإختبارات التي يقررها المهندس، ويتمأخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق القياسية، وتؤخذ العينات عادة من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أيه مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كاف وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات اللازمة علىها وتشتمل قنات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الإختبارات قبل البدء في أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزمع استخدامها:

١	تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكتافة للتربة (تجربة بروكتر) وتحديد أفضل محتوى للمياه والم مقابل لأقصى كثافة وكذا لماء طبقة التآيس وأساس.
٢	تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدمومة في الموقع ومواد الأساس.
٣	التحليل المنخي للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.
٤	تحديد نسبة التأكل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكافة الإختبارات الأساسية الأخرى كالتمرغ والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.
٥	تحميم الخاطئة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجري ذكره في هذه المواصفات.
٦	عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلطات اسفالية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية .. الخ



ادارة التعميرية - جنوب الوادى - بمحافظة أسوان

(المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريقة بلانة / كلاشة يطول ٣٨ كم

مركز نصر التوعية - محافظة أسوان

**الشافع** : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادي - أسوان)

نَادِيَة حَمَّة كَرْبَلَة

يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة كافية لإعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدهن وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على ضوء نتائج الاختبارات على القطاع التجاري خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التتحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علماً بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم في معمل الموضع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموضع بعد وكذلك تعتبرتكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجاري محمل على بنود العقد. وللمهندس الحق في إجراء أية اختبارات أخرى براها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.

#### **١٢. الصيانة خلال الإنشاء:-**

على المقاول الحفاظ على الموقع وكافة مشتملاته والذى اصبح فى حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الإسلام النهائي للمشروع، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدى عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طريق وإنشاءات فى حالة مرضية فى جميع الأوقات

جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات ولن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣- لوحات المشروع

خلال إسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعن نهايته وبالاتجاه المعاكس وبالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التقادم وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية وكافة البيانات الأخرى وفقاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة وال الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بالائها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والألات المملوكة للشركة مبيناً به:

- نوع ووظيفة المعدة ونماذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.
  - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة.

- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.

و على المقاول استبعاد أي معدة فوراً من موقع الـ

في مناطق التقاطعات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريقة وأن يلتزم بكافية التقييمات الصادرة من الجهات المختصة.

على المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والمنصوص عليها في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافق العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وفقاً للنماذج التيسيرية المعتمدة ويجب على المقاول أن يوضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث لمستخدمي الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للاعتماد من المهندس وجهاً المرور المختص دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهازاً وتكون الأسيجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صنف وذلك لبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطرة التي فيه تشوين مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

كما يتم وضع إشارة "عمال يشتغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتشبيه سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفتيش المفتوحة، كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المعلقة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية، ويجب أن تضاء هذه الحواجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء وميضية على جانب خط السير وذلك للتثبيه، ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيارة كما يجب أن تضاء حواجز المدخل والمستخدمة في إغلاق الطرق، اللاملايين الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق قائم على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين (نصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور، فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل الالتحاق بال المباشرة فيه وبالاتفاق مع المهندس وجهاً للمرور موقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل

وعلی المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأésجية واللاقات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقدیم المخطط المقترن للاعتماد من جهاز الإشراف وجهات المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعلى المقاول أن يعيد لحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من الأعمال.

#### ١٦. المسئولية عن المرافق والخدمات

المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن كافة الأعمال الموجدة بنطاق العملية وحماية المرافق وخطوط الخدمات في الموقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى نفقته، ويشمل ذلك خدمات القوات القتالية أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة

صالح نواب جنوب للمقاولات  
س. تف ٤٣٨٧  
ب. ض: ٢٧٠٦٩١٣

## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٤٣٨ كم

مركز نصر التوفيق - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

الرى أو أية مراقب أخرى قد يؤدى الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النفقا أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز بدء العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق وبتنسيقات من الهيئة والتعاون مع أصحاب آية خطوط مراقب قائمة (أرضية أو هوائية أو مياه أو بتروli أو غاز....الخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإذدراج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والحليلولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تؤديها هذه المراقب وكذلك التنسقيات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال نزع الملكية، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجهات، وتتكلف الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المراقب أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة مالم يكن المقاول متسبباً في إتلاف أي من تلك المراقب أو المنشآت.

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

**١٧. حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية**  
المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعليه أن يحفظ بكل عنابة - من البث أو الضرر - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأملك إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علماً بمواعيقها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

ويكون المقاول مسؤولاً مسئولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحصل للممتلكات من أي صفة كانت في أثناء تنفيذ العمل من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في كيفية أو طريقة تنفيذ العمل أو في أي وقت بسبب أي عيب في العمل أو المواد، ولا يغفر من هذه المسئولية إلا بعد إنجاز المشروع وقبوله.

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

**١٨. التجهيزات الموقعة**  
فيما يخص التجهيزات الموقعة الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بممثل المالك والمهندسين وجهازه المترافق ومعلم الموقع وتجهيزاته والمركبات فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد.

**١٩. تقديرات المقاول للإعتماد من الهيئة**  
تضمن التقديرات كافة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المتفق وأدلة التشغيل لأية أجهزة موردة والعينات ونتائج الاختبارات والقارير الشهرية والدورية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لمر哀ل العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزاً من الأعمال أو تكون لازمة لاستكمال الأعمال.

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

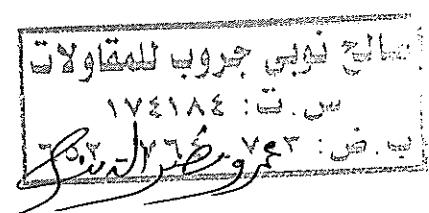
تقدم كافة التقديرات بالعدد المطلوب معتمدة ومحفوظة من المقاول على أن تكون مصاحبة لنماذج التسلیم الموافق عليها من قبل المهندس. وعلى المقاول خلال (عشرين يوماً) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديرات ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

**٢٠. رسومات الورشة التفصيلية**  
على المقاول توفير مكتب فنى استشاري مع فريق فنى متخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتفاصيل قوالب الإنشاء وتقديمها للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقاً للمواييدات التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أخذها في الاعتبار فترات المراجعة.

ويقوم المقاول بتقديم عدد ٣ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذى بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوماً من تاريخ إستلام هذه الرسومات، وفي حالة إعادة الرسومات مؤشراً عليها بالرفض أو التصحیح فعلى المقاول خلال ٥ أيام عمل التصحیح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسلیم الأصلي وتاريخ إعادة التصحیح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسلیم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشراً عليها (بالقول) أو (القول) مع استيفاء الملاحظات، فيمكن للمقاول بموجبها مع استيفاء هذه الملاحظات إثناء التتفقىد وعلى أن يقوم بتصحیح الرسومات ومن ثم تقديم ٣ نسخ من الرسومات النهائية المصححة، هذا ولا تتفق مراجعة المهندس المقاول من مسئوليته عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمستندات العقد، كما يتحمل المقاول مسئولية التأخير الناجع عن تكرار إعادة الرسومات للتصحیح.

**٢١. المعدات والمواد المشونة بالموقع**  
جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهمات المخزنة والأكتشاك المؤقت وانتاج الخلطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب إستعمالها كلها في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أى جزء منها إلى الخارج بعيداً عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلا بشة بطول ٤٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

\*مبادرة حياة كريمة\*

### ثانياً: المواصفات الفنية لأعمال الطرق الباب الأول للأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المكاتب الموقعة للمقاول والمهندسين وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد المواقع بكافة التجهيزات وأخلاء موقع التنفيذ من أية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتأثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل كافة التسبيقات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتتنسيق مع الجهات الأمنية والمرور لاستصدار التصاريح المتعلقة باسلام الموقع والبدء في التنفيذ، كذلك تتضمن الأعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات المؤقتة وتنفيذ الجسات التأكيدية وكل ما يلزم لهذه العمل دون عوائق، فيما يلى توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والموقع الدافع لبيان الأعمال.

#### ١، إعداد وتجهيز الموقع

##### \* وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب الموقعة لممثل المالك والمهندسين والمقاولين والورش ومحطات الخلط (الخرسانة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإستراحة والمركبات بالفصيل الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزود بالمياه والكهرباء والإنارة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفافيات لا تقل سعتها عن ٥٠ كجم تعلق على حواجز المكاتب والمخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالتوزيع الذي يعتمد المهندس كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وتنبيط لاقفatas المشروع (عدد ٢) بالمواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات الموقعة والمعدات خلال فترات العمل وليلاً وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإلى موقع العمل المختلفة وكذلك الكيانات المتاخمة للطريق والتي تتأثر مداخلها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لإنزالات ممثل المالك وأفراد جهاز الإشراف، وتأمين موقع لانتظار السيارات تكون مظللة ولعدد كاف من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسؤول عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات. ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعة والموقع المقترن لاعتماده من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمستندات العقد، وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وإليه مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً لمصلحة المقاول ورد الشئ لأصله وخلافه طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتزول ملكية كافة التجهيزات الموقعة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة ، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تزول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وباعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

##### \* القياس والدفع

لابيم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محلاً على باقي بند المشروع.  
١، تنظيف وتطهير مسار الطريق

##### \* وصف العمل

يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الأشجار والمزروعات والمخلفات داخل حدود الطرق، والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد باستثناء 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 التشويه أثناء عمليات التنظيف والتطهير.

##### \* متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وبعمق لا يقل عن ٥٠ سم تحت سطح التسوية وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم الكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقایا الجذوع والحفر التي ترتفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل النظيف ودكها لنسبة دنك لا تقل عن ٩٥ % من أقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى المقالب العمومية دون أدنى مسؤولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقاً للنسب المئوية المذكورة أدناه وذلك من خلال حوث الطبقة العلوية وتجهيز الفرمة بسمكها لانقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدك حتى نسبة ٩٥ % من أقصى كثافة جافة وأخذ آ فى الإعتبار إجراء الاختبارات اللازمة واستبدال أي مواد غير ملائمة.

##### \* القياس والدفع

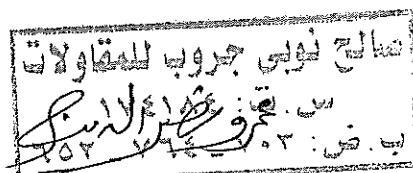
لابيم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محلاً على باقي بند المشروع مالم يذكر خلاف ذلك بقائمة الكميات.  
١، إنشاء تحويلات مؤقتة

##### \* وصف العمل

وفقاً ما تتطلبها حاجة العمل لتحويل أو تعديل حركة السير المرورية في بداية القطاع أو نهايته أو عند الإنقاء مع الطرق الفرعية يتم إنشاء تحويلات مؤقتة وذلك وفق قطاع الرصف الخاص بالتحويلات المبين برسومات المشروع وتوجيهات المهندس.

##### \* متطلبات الإنشاء

يتم تنفيذ هذه التحويلات طبقاً لما ورد في تصميمات التحويلات بالشروط الخاصة (التنظيمات المرورية) و دليل وسائل التحكم المروري الصادر عام ٢٠٠٦ عن الهيئة، ويجب صيانة هذه التحويلات وعمل التجهيزات الضرورية بمناطق العمل لتأمين المرور عليها بإقامة الملاقط والحواجز الخرسانية المتنقلة والمتعلقة



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

بعضها بعضها ثباتها وتزويدها بجميع عناصر السلامة من علامات الإرشاد والخطر والإضاءة ليلاً وكافة التجهيزات التي من شأنها ضمان سلامة مستخدمي الطريق وأطمئنة العمل.

وعلى المقاول تجهيز مخطط تنفيذى للتحويلة لكل منطقة عمل يتضمن كافة عوامل السلامة المقترن بستخدامها لتحويل المرور يتم تقديمها للمهندس للمراجعة قبل تقديمها للاعتماد من قبل الجهات الأمنية والمرورية المختلفة.

### • القياس والدفع

لا يتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملًا على باقي بنود المشروع

### ١،٤ إزالة رصف أسفلتى قائم

#### • وصف العمل

يتم تكسير وإزالة طبقات الرصف الأسفلتي القائم بالسمك المخالفة بالمناطق التي يحددها المهندس وفقاً لمتطلبات العمل، وتكون الإزالة ل الكامل عميق الأسفالت حتى طبقة الأساس أو حسب ما يحدده المهندس البينية ويتم نقل ناتج الإزالة إلى المقالب العمومية خارج الموقع. وعلى المقاول قبل البدء في التنفيذ القيام بإعداد رفع مسامي للموقع المطلوب إزالتها يتم اعتمادها من المهندس للتنفيذ بموجبها مع الكشف عن أية خدمات قائمة بمناطق الإزالة وإتخاذ كافة الاحتياطات لحمايتها والمحافظة عليها أثناء التنفيذ وعمل كافة التسبيقات الازمة مع أصحاب هذه الخدمات.

وعلى المقاول قبل البدء في التنفيذ اتخاذ كافة التدابير والاحتياطات الازمة لنقل ناتج التكسير وتجهيز طبقة الأساس القديمة وكذلك وسائل الأمان والسلامة المرورية والتقطيمات الحاكمة لهذه الاعمال ووفقاً لما جاء بالبنود (التقطيمات المرورية وسلامة المرور) بالشروط الخاصة بما لا يعيق أو يؤثر على سيولة وامان حركة المرور طول فترة التنفيذ وفي نهاية كل يوم عمل

#### • القياس والدفع

يتم قياس وحساب قيمة هذا البند بالمتر المكعب لمناطق الإزالة من واقع الرسومات التفصيلية المعتمدة، ويشمل البند أعمال تشغيل ودمك طبقة الأساس المكسورة بعد الإزالة ، ويتم تحديد سعر الأسفالت المراد إزالته بموجب عينات كور كل ١٠٠ متر طولي على الأقل ووفق لما يقرره المهندس و الذي بموجبهما تحدد الكميات التكميلية للبند. وتكون القطاعات المعتمدة مع الرفع المساحي التفصيلي ونتائج سعر الكور المعتمدة أساساً للمحاسبة .

### الباب الثاني : الأعمال التراثية

## ١،٢ أعمال الحفر

#### • وصف العمل

هذا العمل يتكون من الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر وإزالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل ( رمل الكثبان - المواد ذات التصنيف ٦١ أو ٧١ بتصنيف الأشتو ) - المواد غير المستقرة التي لا يمكن دكتها حتى الكثافة المحددة عند الحد الأعلى لمحتوى الرطوبة - المواد الرطبة للحد الذي لا يمكن معه دكتها والتي لا تسمح لها الأحوال الجوية بالجفاف مثل السخنة ) ويتضمن حفر المجاري المائية وموافقت الانتظار والتقاطعات والمداخل واستدارة المبوب والمصاطب تحت التلال طبقاً للنماذج المناسبة التصميمية والمبيل والأبعاد بالرسومات وتعليمات المهندس.

عندما لا تكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد إضافية بالحفر في المثارب التي يوافق عليها المهندس ولا تستلزم أية مواد ناتجة من المثارب في إنشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبين بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر ، ويمكن استبدال المثارب إذا وجد المهندس أن الحالة تقتضي بالأخذ أثربة من توسيع مناطق الحفر .

#### • البنود:

- **حفر في تربة عادية :** وهي جميع أنواع التربة عدا المتماسكة والصخر والسرع يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق .  
- **حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البليوزر والسرع يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق .**

- **حفر في تربة صخرية :** وهو حفر الكل الحجري بالطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب ويرى المهندس انه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسرع يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة الأساس مع توري وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .

- **حفر الصخور :** وهو حفر طبقات الصخر من التربيب الطبقي او من التربيب الكثلي المتماسك جداً والذي يكتسب سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بأعمال النسف والسرع يشمل توري وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .

ويستخدم المقاول مairead المهندس مناسباً من معدات ميكانيكية نوعاً وعددًا بالبنود المذكورة أعلاه للالتزام بالبرنامج الزمني للمشروع .

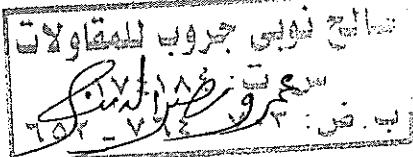
#### • القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسرع يشمل تهذيب المبوب وتشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق والأكتاف والاختبارات وإزالة المخلفات ونواتج التسوية إلى المقالب العمومية وتشوين المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبى القطاع .

## ٢،٢ أعمال الردم

#### • وصف العمل

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



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"حياة كريمة"

ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأكتاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الإستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتعين في اختبارها ودملها المواصفات القياسية للبيئة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (أ - ١ - أ) أو (أ - ١ - ب) أو (أ - ٢ - أ) حسب تصنيف الأشجار.

تم أعمال الردم على طبقات كالتالي:

- بالنسبة للمتر الأول من تشغيل الجسر التراكي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لايزيد عن ٢٥ سم مع الدمل لاقصى كثافة جافة لانقل عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المتدروجة عن ٣ بوصة .
  - بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشغيل الجسر التراكي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لايزيد عن ٣٥ سم مع الدمل لاقصى كثافة جافة لانقل عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المتدروجة عن ٤ بوصة .
- ويجوز للبيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجاري بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تتحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الإختبارات عليه للتتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً .

بعد الوصول بالردم إلى المنسوب التصميمي أصل طبقة الأساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المناسب والأبعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملائمة، ويجب ألا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تغطيته بطبقة الأساس التالية .

- **أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم :** تؤخذ عينات من طبقات الردم لاختبارها للتتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمل وسمك الطبقة وذلك قبل مرور ٢٤ ساعة من إنتهاء عملية الدمل ، ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٢ % عن نسبة المياه الأصولية المقابلة لانقصى كثافة جافة، و التفاوت المسموح به في منسوب طبقة الردم النهائي لا يتعدى ± ٣ سم مقارنة بالمنسوب التصميمي المحدد بالرسومات التنفيذية ولايزيد عن ١٠% من مساحة الطبقة ، ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠% ، كما يجب ألا يتعدى الفرق بين منسوب أي نقطتين على سطح الجسر التراكي عن ± ١,٥ سم ، وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول إعادة حرثها ودملها.

• **إختبارات الجودة :** يكون القيام بكافة الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسؤولية المقاول، ولا يتم حسابها كبد منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفة مثل هذه الإختبارات والتي يجب اجراؤها كلما تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل إختبارات الجودة على الآتي:

- التجليل المنخلى للمواد الغليظة والرفيعة بالتربة
- حدود Afterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠
- نسبة المار من منخل رقم ٢٠٠.
- اختبار بركتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمل
- اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
- أي إختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
- وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمل و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.

• **القياس والدفع** يتم قياس وحساب هذا البند بالметр المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحويل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمل وتهذيب الميل والتسوية والإختبارات وازالة نواتج التسوية إلى المقالب العمومية .

### الباب الثالث طبقات الرصف

#### ١.٣ طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات

##### **• وصف العمل**

يشمل هذا العمل على نقل وتوريد وتنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير كسارات من الأحجار الصلبة المتدروجة .

##### **• المواد**

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

- القابلية للتفتت في الماء بالنسبة للمواد المحوza على المنخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥% من وزنها.
- لا يزيد الفاقد بالتآكل على جهاز لوس أنجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن نسبة ٤٠% .

يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات وفي حال توافق مواد محجرية بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية والتدرج والتآكل 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 الغمر لا تقل عن ٨٠%

مجال الدلوحة لا تزيد عن ٨%

حد السبيكة لا يزيد عن ٣٠%

عدمية الانتفاش

ناتج تكسير جزروبل للكسارات

عن. لـ: ١٧٤١٨٤

نـ. قـ: ٧٠٣ - ٧٦٤ - ٦٥٢

مـ. شـ: ٢٠١٥

## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٢٨كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

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

### تدرج مواد طبقة الأساس

نسمة الملوحة المار (ج)	نسمة الملوحة المار (ج)	نسمة الملوحة المار (ج)	حجم المدخل
		١٠٠	"٧٠,٠٠
١٠٠	١٠٠	١٠٠-٧٠	" ١,٥٠
١٠٠-٧٠	٩٥/٧٥	٨٥-٥٥	" ١,٠٠
٩٠-٦٠		٨٠-٥٠	" ٣/٤
٧٥-٤٥	٧٠/٤٠	٧٠-٤٠	" ٣/٨
٦٠-٣٠	٦٠/٣٠	٦٠-٣٠	رقم ٤
٥٠-٢٠	٤٥/٢٠	٥٠-٢٠	رقم ١٠
٣٠-١٠	٣٠/١٥	٣٠-١٠	رقم ٤٠
١٥-٥	٢٠/٥	١٥-٥	رقم ٢٠٠

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالکود المصري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والكبارى طبقاً للتدرجات الموجدة المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخلط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة.

#### • متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد مصادر المواد والخلط التصميمي فيجب على المقاول إعداد منهجهة تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة القرمة ك الخليط متتجانس يتم فرده باستخدام الجريبر المزدوج بمحاسنات طبقاً للوحات ويتم الدmak على طبقات بمسك في حدود ٥ سم أخذًا في الاعتبار الإنضغاط المطلوب للدمك والذي يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بمسك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجاريي بالمعدات الفعلية التي مستخدم في هذا المشروع على أن تتحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من تناطحها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات العرضية المعتمدة بما في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في كل جانب، ويجب دمك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدmk عن ٩٨% من أقصى كثافة معتملة، ويستمر الدmk حتى يصبح السمك الكامل للطبقة مذكورة دكًا تماماً متساوياً إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدmk في موقع مختار.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطه قدة مستقيمة طولها أربعة أمتار في موقع مختاره ويجب لا يزيد فرق الانطباق عن ١ سم في الاتجاه الطولى والعرضي وطبقاً للمعايير التصميمية .

ويجب على المقاول التأكيد من جفاف الطبقة المنتهية وبلوغها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعربات النقل التي تنقل مواد الطبقة التالية أو غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنتهية، ويجب لا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن أسبوعين قبل فرد الطبقة التالية، ويجب جعل سطح الطبقة العلوى رطب إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين.

بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاول أن يقوم على نقطته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التفكك والعووب إلى أن يتم رش طبقة التثريب البنتونيتية مع مراعاتها ورد في كتاب المواصفات القياسية لهيئة الطرق والكباري البند رقم ٨١،٠٣ طريقة الإنشاء لطبقة الأساس - ٤ (ب) ، (ج) فرش المواد وخلطها وتسويتها حدود السماحية :

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسب وفروع الانطباق وسمك الطبقات إلى المواصفات القياسية لهيئة الطرق والكباري والکود المصرى للطرق .

#### • أعمال ضبط الجودة

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة الازمة للمعمل وتجري التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (كل ٥،٠٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر) على أن تشمل الآتي:

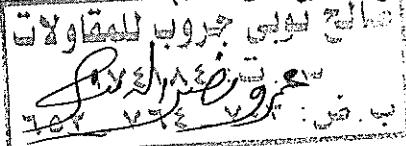
- التقطيل المنخلي للمواد الغليظة والرقيقة ( يجب أن يتوافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالمواصفات القياسية لهيئة العامة للطرق والكباري )

- (والکود المصرى للطرق .

- تجربة لوس انجلوس (مقاومة البري والإحتكاك) (ويجب ان لايزيد الفاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ٤٠ %)

- الوزن النوعي ونسبة الامتصاص (يجب أن لا تزيد نسبة الامتصاص بالمياه بعد ٢٤ ساعة عن ١٠ %)

- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠ (ويجب أن لايزيد مجال اللدونة عن ٨% وحدة التغوية عن ٣٥%)



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٣٨ كم

مركز نصر التوبه - محافظة اسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

مبادرة حياة كريمة

- نسبة تحمل كاليفورنيا (ويجب أن لا تقل عن ٦٨%)

تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتفتت ٧٨-١٤٢ C-ASTM Claylombs باختبار

أى اختبارات أخرى واردة بالمواصفات وتراها الهيئة لازمة للتحكم في جودة العمل.

وتكون قيم حدود القبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدكك و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.

### • القياس والدفع

بعد التأكيد من سمك الطبقة بعد الدكك من خلال الرفع المساحي التفصيلي يتم قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالметр المكعب وفقاً للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبنية على الرسومات ووفقاً للقطاعات العرضية التفصيلية ، ويشمل السعر كافة الأعمال من توريد المواد والخلط والتقطيع والنقل والفرد باستخدام الجريراير المزود بأدوات التحكم في المنسوب والسطح النهائي، وأعمال الدكك والتسوية والإختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه. ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت باليادة الازمة للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من كل جانب .

### ٣،٢ طبقة التشريب البيتوミニونية (MC-٣٠) :-

#### • وصف العمل:-

يشمل هذا العمل رش طبقة تشريب من الإسفالت السائل متوسط التطهير على ما قد أنشئ سابقاً من طبقة الأساس طبقاً للخطوط المبنية على المخطوطات أو التي يقررها المهندس.

#### • المواد:-

الإسفالت المخفف المتوسط التطهير يتكون من أساس إسفلتي متجانس مذاب في مقطرات بترولية ملائمة. يجب أن يكون المستحضر خالياً من الماء وأن لا يظهر فيه أى انفصال قبل استعماله وأن يكون مطابقاً لجميع متطلبات الدرجة (MC-٣٠).

#### • متطلبات الإنشاء:-

يجب الحفاظ على حالة السطح وابقائه في حالة مرضية وفقاً للمناسيب والمقطاعات المطلوبة وأية عيوب تظهر يجب إصلاحها فوراً على نفقه المقاول. قبل الرش بالمادة البيتوミニونية يجب التأكيد من عدم وجود مواد مفككة أو غيرها، وفي حال تواجدها يرطب الى أن يصبح السطح المنظف ترطيباً خفيفاً بالماء ويعاد دكه بدون الهزاز (Vibrator) إلى أن يصبح في حالة مرضية (قريبة من نسبة المياه الأصولية) قبل رش المادة البيتوミニونية، ولا يسمح بالمرور على السطح بعد إعداده لتلف المادة البيتوミニونية، ويحدد المهندس معدل الرش بالمادة التأسيسية للتشريب ٢١٠ كجم/م٢ والتي سيتم تقويرها بناء على نتائج تجرب حقيلية على قطاعات تجريبية، وعلى المقاول أن يقوم بصيانة طبقة التشريب وسطح الأساس بحيث تبقى هذه الطبقات سليمة إلى أن تتم تخطيتها بطبقه الرصف التالية.

يسخن الإسفالت لدرجة حرارة ٦٠° م ± ٥° م ويرش باستخدام الموزعات الميكانيكية تحت ضغط منتظم وبكمال عرض الجزء المطلوب رشه قبل رصف طبقة الأساس البيتوミニونية بمدة ٤٨ ساعة على الأقل، وإذا لحق الضرر بأية مساحة من طبقة التشريب من جراء حركة المرور أو عمليات المقاول فيجب تنظيف تلك المساحة من جميع المواد المفككة وإصلاح طبقة الأساس وإعادة رش طبقة التشريب، وتم صيانة وإصلاح طبقة التشريب وطبقه الأساس التي تتحتها على نفقه المقاول.

#### • أعمال ضبط الجودة :-

يتم عمل الاختبارات الازمة طبقاً للشروط والمواصفات .

#### • القياس والدفع:-

يتم قياس وحساب طبقة التشريب البيتوミニونية بالметр المسطح، ويتم الحساب على أساس المساحات المرشوشة بمعدل الرش المحدد من قبل المهندس وفقاً لمستندات العقد ووفقاً لعرض طبقة الأسفلت التي سيتم فردها فوق طبقة التشريب دون أى زيادة لزوم التشغيل.

### ٣،٣ طبقة الرابطة البيتوミニونية :-

#### • وصف العمل:-

يشمل هذا العمل إنشاء طبقة رابطة بيتوミニونية من الخرسانة الإسفالية الساخنة المكونة من ركام ومواد بيتوミニونية تخلط في خلاطة مركزية وتفرش وتتك وفقاً للخطوط والمناسيب والسمك والقطاعات العرضية النموذجية المبنية على الرسومات او التي يقررها المهندس وت تكون الخرسانة الإسفالية من خلطة من المواد الغليظة والناعمة والإسفالت الصلب كما هو موضح تفصيلاً فيما يلى :

#### • المواد:-

بالنسبة لطبقة الرابطة البيتوミニونية:

الركام الخشن :الركام الخشن هو المواد التي تتحجز على المنخل رقم (٨)، وينبغي أن تكون نظيفة وقوية ومتينة وصلبة وسليمة وجادة الزوايا ، وأن تكون ذات نوعيات متجانسة وخالية من المواد العضوية والطين والكلن وغيرها من المواد الضارة وتحقق الآتي:

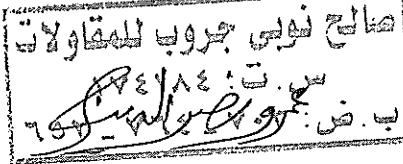
• يجب أن تكون ناتج تكسير كسارات ونسبة الاروجة المكسرة لا تقل عن ٩٢%.

• لا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس بعد ١٠٠ لفة عن ٨% (حيث نسبة أصغر بعد إلى أكبر بعد في الحبيبة تزيد عن ١:٣).

• لا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس بعد ١٠٠ لفة عن ٨% (حيث نسبة أصغر بعد إلى أكبر بعد في الحبيبة تزيد عن ٣:٥%).

الركام الناعم : يتكون الركام الناعم من ذلك القسم من الركام الذي يمر من منخل رقم (٨) ويتحجز على منخل رقم (٢٠)، ويتم الحصول عليه من تكسير الكسارات (Crushed Sand) ويمكن السماح بنسبة رمل طبيعى لاتتجاوز ١٥%.

البودرة :المواد الناعمة هي التي تمر من منخل رقم (٢٠)، وتكون من مواد حجرية مسحوقه إلى حد النعومة كبار الصخر بما في ذلك غبار الأحجار الجيرية بما يفي بمتطلبات تحقيق خصائص الخلاطة التصميمية طبقاً للتدرجات الآتية :



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلابشة بطول ٣٨ كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
ادارى : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
مبادرة حياة كريمة

رقم المدخل	النسبة المئوية للركام بالوزن
٣٠	١٠٠
١٠٠	لا تقل عن ٨٥
٢٠٠	لا تقل عن ٦٥

تدرج المخلوط الركامى : يجب أن يتطابق التدرج الحببى للركام المخلوط لطبقه الرابطة البيتومينية مع أحدى التدرجات الواردة بالكود المصرى للطرق وبالمواصفات القياسية للبيتومين على أن تتفق بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمى وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة .  
الاسفلت : يجب أن يتطابق الاسفلت الصلب المستعمل والمورد من شركة النصر للبتروبل بالسويس أو غيرها مع المتطلبات التالية :

• الغرز ٧٠-٦٠

• درجة الوميض بجهاز كليفلاند المفتوح (م٥) لا تقل عن ٢٥٠

• درجة التطريرية (٤٥ - ٥٥) ° م

• الزروجة الكينياتيكية عند ١٣٥ (ستنسوك ) لا تقل ٣٢٠

• خليط العمل ( Job Mix Formula ) :

• يجب أن تجمع معادلة خليط العمل بين الركام والاسفلت بالنسبة التى ينتج عنها خلطة مطابقة لحدود التركيب التالية على أساس الوزن .  
ويجب أن يتحقق الخليط التصميمى الآتى :

- نسبة الركام فى الخلطة ٩٤-٩٧ % ، ونسبة البيتومين من ٣ - ٦ % ، وتحدد نسبة البيتومين المثلثى بطريقة مارشال

- يجب أن يتطابق الخليط البيتوميني عند فحصه بطريقة مارشال المتطلبات التالية :

١- الثبات ( كجم ) ٧٠٠ ( حد ادنى )

٢- الإنتسياپ (مم) ٢ - ٤

٣- الفراغات الهوائية في الخلطة الكلية ( % ) ٣ - ٨

٤- الفراغات في المخلوط الركامى ( % ) ١٣ ( حد ادنى )

٥- الجسامه ( Stiffness ) ( كجم /مم ) ٢٠٠ - ٥٠٠

وجميع نتائج الخلطات التجريبية يجب أن يدها المقاول للإعتماد من المهندس .

• متطلبات الانشاء :-

يجب فرد الخليط البيتوميني لطبقه الرابطة البيتومينية وفقاً للتددب والمنسوب الصحيح بحيث يعطى السمك المطلوب طبقاً للقطاع التصميمى بعد الدك طبقاً للقطاعات التموذجية والرسومات وذلك باستخدام فرادات الاسفلت المزرودة بأدوات تحكم لضبط منسوب السطح النهائى أما بالحساسات المتصلبة بخط التوجيه أو بالليرز وفقاً لما يقرره المهندس ويجب أن تصل جميع الخلطات لدرجات حرارة تتراوح بين ١٣٥ إلى ١٦٣ درجة مئوية عند الفرد أما الخلطات ذات درجات حرارة خارج هذه الحدود فيجب رفضها .

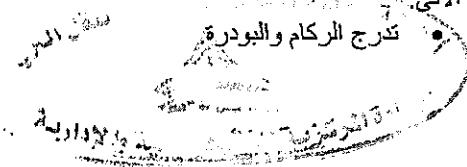
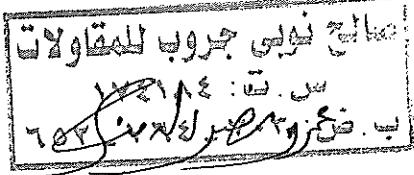
تكون الهراسات من النوع ذى العجلات الحديدية والاطارات الهوائية ويجب ان تكون فى حالة جيدة وينبغي تشغيلها فى جميع الاوقات بسرعات بطيئة الى درجة كافية لتجنب زحف المخلوط البيتوميني من مكانه او قصل مكونات الخليط مع مراعاة عدم وقف الهراسات الحديدية لفترات طويلة على السطح المنتهي اثناء التشغيل ، ولا تبدأ عملية الدك فى درجات حرارة أقل من ١٢٠ درجة مئوية ويرفض الخليط المورد إذا وصلت درجة حرارة أقل من ذلك قبل بدء عملية الدك ، ويجب ان يكون عدد الهراسات وزونها كافياً لدمك الخليط الى الكثافة المطلوبة وهو لا يزال فى وضع قابل للدك ولا يسمح باستعمال معدات تحدث تكسير زائد فى الركام .

يتم فرد طبقات الأسفلت بكامل عرض الطريق دفعه واحدة باستخدام فراده واحدة او أكثر بحيث لا تقل درجة حرارة الفاصل الطولى عند الدك عن ٨٠ درجة مئوية وفي حالة انخفاض درجة الحرارة عن ذلك فيتم قص الفاصل بالمنشار الميكانيكي بشكل رأسى تماماً ورشة بمادة اللصق قبل فرد البندة المجاورة كل خليط يصبح مفككاً او مكسوراً او مخلطاً بماء غزيرية او يكون ناقصاً بشكل من الاشكال فى تكوينة النهائى او كثافة ولا يطابق المواصفات في جميع النواحي الاخرى يجب ان يزال ويعتبر بماء ملائمة ويتم انتهاء وفقاً للمواصفات .

يفحص استواء السطح النهائى من قبل المهندس بقدمة مستقيمة طولها ثلاثة امتار فى اي نقطة عن حافة القدة بين اي اتصالين بالسطح عن ( ١سم ) عندما توضع القدة على محور الطريق او فى موازاته او عمودياً عليه ولا يجوز ان يختلف على سطح الطبقة عن المنسوب المطلوب باكثر من ٥ مليمتر ويجب تصحيح جميع التنوّات والانفصالات التي تتجاوز الفرق المسموح به بإزالة العمل الغير صالح واستبداله بماء جديد حسب توجيهات المهندس ويقوم المهندس باخذ عينات CORES بموقع مختار للتأكد من سماكة الطبقة ويتم قياس السمك بمعدل عينة على الاقل لكل ١٥٠٠ متر مسطح وعلى المقاول ان يقوم بقطع العينات وتعمية جميع تقويب الفحص ودكتها على نقطتين .  
تحدد كثافة دمك طبقة الرابطة بحيث لا تقل عن ٩٦ % من كثافة قوالب مارشال المعدلة Adjusted Gmb ( حيث تتمك القوالب بدون المحجوز على منخل ١ يومصة ) .

• أعمال ضبط الجودة:

وفقاً لمواصفات المصرية يتم اجراء الاختبارات الاتية للتحكم فى المواد والأعمال المطلوبة فى الجزء السابق (الجزء الثاني بالكود المصرى لأعمال الطرق) ويشتمل على الآتى :



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كليبة بطول ٤٣٨ كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
مبادرة حياة كريمة\*

- نسبة التأكّل للمواد الغليظة بجهاز لوس أنجلوس.
  - الأوزان النوعية والأمتصاص والتفتت بالمواد الغليظة بعد الغمر ٤ ساعه في الماء.
  - نسبة العبيبات المبططة والمستطيلة والطبيعية في المواد الغليظة.
  - درجة غرز الأسفلت الصلب.
  - درجة اللزوجة الكينماتيكية للأسفلت الصلب عند درجة حرارة ١٣٥°.
  - إستخلاص الأسفلت بطريقة الطرد المركزي لتحديد نسبة الأسفلت في الخلطة الأسفلتية.
  - الثبات والوزن النوعي ونسبة الفراغات في الخلطة الأسفلتية.
  - ويمكن إضافة أية فقرة أخرى يرى المهندس ضرورتها للتأكد من جودة المواد أو العمل المنفذ.
- حدود السماحية :

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسب وفروق الانطباق ومدى الطبقات إلى الكود المصري نسخة ٢٠١٢.

### \* القياس والدفع

بعد التأكّل من سمّاك الطبقة بعد الدمل يتم قياس وحساب كميات طبقة الرابطة البيتمينية بالمتر المسطّح ويتم القياس وفقاً للابعاد بالقطاعات التصميمية النموذجية ويشمل السعر تكلفة المواد والخلط والنقل والفرد والدمك والتقطيف واعداد تصميم الخلطة والاختبارات واعداد القطاعات التجريبية ويمثل السعر تعويضاً تماماً عن كافة البنود الالزامه لإنجاز ونهي العمل على الوجه الاكمل ولن يتم الدفع بشكل منفصل عن اي زيادة تكون في السmek او تكون لازمه للتشغيل أثناء تنفيذ الطبقة .

اذا كان متوسط سمك الطبقة الرابطة ناقصاً اكثراً من ٦% ولا تزيد عن ١٠% من السمك المبين بالرسومات فان الدفع يتم على اساس نسبة النقص في السمك الى السمك الكلى لحين تعويض هذا النقص بما يوازيه في الطبقة السطحية

عندما يكون سمك طبقة الرابطة البيتمينية ناقصاً اكثراً من ١٠% من السمك المبين على الرسومات فعلى المقاول ان يقوم بتعويضها بطريقه من نوعيه وسمك معتمدين وبحيث لا يقل سمك الطبقة التعويضية عن ٣ سم ولن يتم تعويض المقاول عن هذا العمل .

### ٤،٣ طبقة اللصق (RC-3000) :-

#### \* وصف العمل:-

يشمل العمل تجهيز ومعالجة سطح الطبقات البيتمينية بالأسفلت السائل السريع التطهير (RC3000) بمعدل رش في حدود ٥٠ كجم / م٢ والذي يقرره المهندس بناءً على نتائج تجارب حقلية على قطاعات تجريبية وطبقاً للمواصفات ومستدات العقد . وفي حال عدم توافر الأسفلت سريع التطهير (RC) يمكن استعمال المستحلبات البيتمينية على البارد (Tack Coat) بعد التأكّل من جميع الخصائص المطلوبة للصق وبعد موافقة الهيئة .

#### \* متطلبات الإنشاء:-

يجب قبل وضع المادة البيتمينية تطهيف سطح الأساس البيتميني او الطبقة الرابطة البيتمينية من الأوساخ والأترية باستخدام مكائن ميكانيكية او يدوية او الهواء المضغوط او أي وسيلة أخرى يعتمدتها المهندس ويجب أن يكون السطح خاليًا من التموجات لأعطاء سطح ناعم ومستوى ومنتظم قبل فرش المادة البيتمينية.

يسخن الأسفلت لدرجة حرارة ١١٥ م° ± ٥ م° ويرش باستخدام الموزعات الميكانيكية تحت ضغط منتظم وبكمال عرض الجزء المطلوب رشه . ويجب أن يسقى رش هذه الطبقة أعمال الرصف الاسفلتي بدءاً لا تقل عن ساعتين ولا يسقى رش هذه الطبقة وضع طبقة السطح العليا بأكثر من ١٥٠ م أو أقل من ٣٠ م وبحيث لا تتجاوز معدل الإناثاج اليومي لطبقة السطح العليا .

ويجب رش طبقة اللصق عندما يكون السطح جافاً ودرجة حرارة الهواء في الظل أكثر من ١٣ م° وعندما لا يكون الجو ممطرًا أو قبل غروب الشمس .

#### \* القياس والدفع:-

يتم القياس والمحاسبة عن أعمال رش طبقة اللصق بالمتر المسطّح، ويشمل سعر البند توريد ورش الطبقة اللاصقة ويكون تعويضاً كاملاً عن تقديم جميع المواد والأيدي العاملة والمعدات والأدوات والتجهيزات والتقطيف وإزالة الأترية قبل الرش وكذلك جميع البنود الأخرى الالزامه لإنجاز العمل .

### ٤،٤ الطبقة السطحية:-

#### \* وصف العمل:-

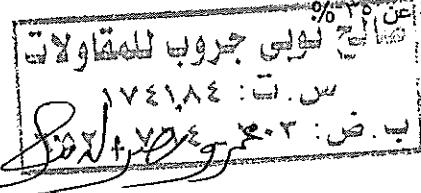
يتَّسَقُ هذا العمل من إنشاء طبقة سطحية من الخليط البيتميني والمفروش على الساخن وفقاً لمتطلبات هذا البند على الطبقة الرابطة البيتمينية الثانية وفقاً للخطوط والمناطق والقطاعات العرضية النموذجية المعينة على الرسومات . ويجب تصميم الخلطة الأسفلتية المناسبة لتحقيق هذه الخواص ، ويجب عمل الإختبارات الكافية لضمان جودة الخلطة والمواد المستخدمة فيها.

#### \* المواد:-

##### ١- الركام الخشن:-

وهي المواد المحجوزة على المنخل رقم (٨) ويتم توریدها على مقاسين أو أكثر وينبغي أن تكون نظيفة وقوية ومتينة وصلبة وسليمة ومكعبه الشكل وأن تكون من نوعية متجانسة وخالية من المواد العضوية والطين والكليل وغيرها من المواد الضاره وتحقق الآتي :

- يجب أن تكون ناتج تكسير كسارات ونسبة الاووجة المكسرة لا تقل عن ٩٢% .  
- لا تزيد نسبة العبيبات المفاطحة عن ٨% والمستطيلة عن ٨% (حيث نسبة أصغر بعد لأكبر بعد في الحبيبة تزيد عن ٢:١ )  
- لا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس بعد ١٠٠ لفة عن ٨% وبعد ٥٠٠ لفة عن ٣٥% .



## [المواصفات الفنية]

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانه / كلابشة بطول ٤٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

"مبادرة حياة كريمة"

**٢- الركام الناعم :** ويكون من ذلك الجزء من الركام المار من المنخل رقم (٨) ومحجوز على منخل رقم (٢٠٠) ويمكن المسماح بنسبة رمل طبيعى لا تتجاوز ١٥% .

**٣- البودرة :** وهي تلك المواد التي تمر من المنخل رقم (٢٠٠) ويجب إضافتها بموافقة المهندس وتكون من مواد مطحونة وناعمة من داخل الصخر sound وهي تلك المواد التي تمر من المنخل رقم (٢٠٠) ويجب إضافتها بموافقة المهندس وتكون من مواد مطحونة وناعمة من داخل الصخر sound ان تكون من ناتج إعادة تكسير الحجارة وناعمة كثبار الصخر بما في ذلك غبار الحجارة الجيرية وغيرها من المواد الرابطة الملائمة بما يفي بمتطلبات تحقيق خصائص الخلطة التصميمية .

طبقاً للدرجات الآتية :

رقم المنخل	النسبة المئوية للمار بالوزن
٣٠	١٠٠
١٠٠	لا تقل عن ٨٥
٢٠٠	لا تقل عن ٦٥

ويجب أن تكون عديمة اللدونة ، ويجب أن يطابق الركام المخلوط التدرجات الكثيفة للطبقات السطحية الواردة بالكود المصري للطرق ومواصفات الهيئة القسمية .

**الاسفلت :** يجب أن يتتطابق الاسفلت الصلب المستعمل والمورد من شركة النصر للبتروبل بالسويس أو غيرها مع المتطلبات التالية :

• الغرز ٧٠-٦٠

• درجة الوميض بجهاز كليفلاند المقترن لا تقل عن ٢٥٠ درجة مئوية

• درجة النظرية (٤٥ - ٥٥) °

• الزروحة الكينماتيكية عند ١٣٥ (ستنسوك) لا تقل ٣٢٠

### خلط الاسفلت:

بعد موافقة المهندس على الركام وتحميل الاسفلت لموقع العمل ، يجب على المقاول أن يقدم طلباً خطياً للحصول على معادلة خليط العمل المعتمد من المهندس .

يجب أن تحتوى معادلة خليط العمل على الركام والاسفلت بالنسبة التي تنتج خليط مطابقاً لحدود التركيب التالية على أساس الوزن .

نسبة الركام في الخلطة	% ٩٦,٥ - ٩٣
نسبة الاسفلت في الخلطة	% ٧ - ٣,٥

جميع نتائج الخلطات التجريبية يجب أن يعدها المقاول للاعتماد من المهندس.

ويجب أن يطابق الركام المخلوط تدرج (٤-٤ ج درجات كثيفة) كالتالي:

النسبة المئوية للمار	النسبة المئوية للركام	حجم المنخل	١" ٤/٣ "	٣/٨ "	٤ رقم	٨ رقم	٣٠ رقم	٥٠ رقم	١٠٠ رقم	٢٠٠ رقم
٨-٣	١٥-٧	٢٢-١٣	٣٠-١٩	٥٠-٣٥	٦٥-٤٨	٨٠-٦٠	١٠٠-٨٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج آخر للطبقة السطحية طبقاً لما ورد بالកود المصري والمواصفات القياسية لهيئه الطرق والكبارى طبقاً للتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تدقى بالخصائص المطلوبة للخلط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة .

**البيتومين :** يجب أن يكون البيتومين في الطبقة السطحية من البيتومين بترولى بدرجة غرز ٦٠ ويطابق المواصفات السابقة ذكرها لطبقى الرابطة والأساس البيتوميني .

**الخليط العمل Job Mix Formula :** بعد اعتماد المهندس للمواد من حيث النوعية واته بموجب هذه التدرجات يمكن إعداد التصميم المطلوب وتوريد البيتومين لموقع العمل ، يجب على المقاول التنسيق مع المهندس للبدء في إعداد وتصميم معادلة خليط العمل (Job Mix Formula) والتي يجب مراجعتها وإعتمادها قبل عمل أية تشوينات بالموقع ، ويجب أن يحقق الخليط التصميمى الآتى :

- نسبة الركام في الخلطة ٩٣ - ٩٦,٥ % ، ونسبة البيتومين من ٣,٥ - ٧ % ، وتحدد نسبة البيتومين المثلى بطريقه مارشال

- يجب أن يطابق الخليط البيتوميني عند فحصه بطريقه مارشال المتطلبات التالية:

١- الثبات (Kjm) (٩٠٠ حد ادنى)

٢- الانسياب (mm) ٤ - ٢

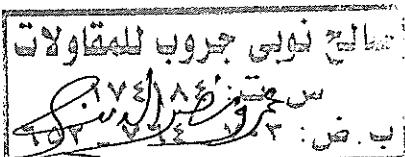
٣- الفراغات الهوائية في الخلطة الكلية (%) ٢ - ٥

٤- الفراغات في المخلوط الركامي (%) ١٣ (حد ادنى)

٥- الجسامه (Stiffness) (Kjm/mm) ٥٠٠ - ٢٠٠

وجميع نتائج الخلطات التجريبية يجب أن يعدها المقاول للاعتماد من المهندس.

**الخلطة التصميمية :** يعدها فحص المواد التي يقترح المقاول لاستخدامها يقوم المهندس باختبار الخلطة وفقاً للخواص المنصوص عليها وفي حالة اذا ما طلب المقاول تغيير مصادر المواد الساقية الموافقة عليها فيجب إخطار المهندس قبل إجراء هذا التغيير بفترة كافية وأخذ الموافقة على المصادر الجديدة وذلك



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٤٣٨ كم

مركز نصر التوبية - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

مبادرة حياة كريمة\*

لأخذ عينات منها والتحقق من تصميم الخلطة والمهندس الحق في تغيير تصميم الخلطة بما يتناسب مع التغيير في المواد أو لتحسين قابلية تشغيل هذه المواد، لا يحق للمقاول عمل أي تعديل إلا بعد موافقة المهندس.

وبعد تحديد النهاي لمكونات الخلطة الرابطة والسطحية، يجب التأكيد من أن خواص الخلطات الموردة للموقع لا تتجاوز المسموح بها في الجدول الآتي:

حدود السماح عن معادلة الخليط(JMF)	نسبة المارمن
٥% ±	منخل ٤/٤ بوصة حتى ٨/٣ بوصة
٤% ±	منخل رقم ٤
٣% ±	منخل رقم ٨ حتى ٥٠
١٥% ±	منخل رقم ١٠٠ ، ٢٠٠
٠٢٥% ±	نسبة البيتمون في الخلطة

وإذا تجاوز الفارق بين الخلطات الموردة والخلطة التصميمية الحدود المسموح بها والمبنية أعلاه يكون هذا سبباً كافياً لمهندسي المالك في أن يتوقف العمل حتى يصحح المقاول الخطأ، ومن حق مهندساً لمالك أيضاً أن يطلب من المقاول إزالة المواد والخلطات الغير مطابقة للمواصفات (أى الخارج عن حدود السماح السابقة) وإستبدالها بالخرى مقبولة دون أى زيادة في السعر، والخواص المطلوبة لخلطات كما سيق توضيحة أعلاه في بند خليط الأسفلت لكل من الطبيعة الرابطة والطبيعة السطحية.

### \* متطلبات الإنشاء:

#### أ- إعداد الخليط الأسفلتي في محطات الخاط المركبة بالمشروع ونقطة لموقع العمل

يجب التأكيد من مطابقة محطات الخلط المركبة لأعمال الخلطة الأساسية للمواصفات من حيث المعايرة وكذلك معايرة ومقاسات المناخل لمجموعة المخازن الساخنة (Hot Bins) وكذلك معايرة موازين المواد الداخلة إلى حلة الخلط (Pugmill) ، ويجب أن تكون درجة حرارة الخليط لا تقل عن ١٣٥ درجة مئوية ولا تزيد عن ١٦٣ درجة مئوية.

ويرفض كل خليط يصبح متقدماً أو مكسراً أو مخلوطاً بمودغربية أو يكون يوجه من الوجه ناقضاً في شكله النهائي أو كثافته أو لا يكون مطابقاً من جميع النواحي الأخرى للمتطلبات الواردة في المواصفات يجب أن يزال ويستبدل بمود ملائمة وفقاً للمواصفات. ويتم توفير القلابات المجهزة بالعدد الكافي لنقل المخلوط الأسفلتي لموقع العمل بما يضمن عدم توقف الفرادات لكامل اليوم.

#### ب- الفرد والتشغيل:

يجب تنظيف السطح من جميع المواد الغريبة وكذلك ميكانيكيًا، ليصبح خاليًا من الغبار، كما يجب إزالة كل مادة بيتمونية مفككة أو مكسرة أو مفتة على إمتداد حافة سطح الطبيعة الرابطة قبل وضع الخليط وحسب تعليمات المهندس، كما يجب رش سطح الطبيعة الرابطة بطبقة لصق حسيماً جرى ذكره سابقاً. ويجب فرد الخليط البيتموني وإنهاه وفقاً للمستوى والمنسوب الصحيحين وذلك باستخدام فرادات الاسفلت المزودة بأدوات تحكم لاضبط منسوب السطح النهائي أما بالحسابات المتعلقة بخط التوجيه أو بالليزر وفقاً لما يقرره المهندس، ويجب تشغيل آلة الفرد بسرعة تعطي أفضل النتائج بالنسبة إلى نوعيتها من واقع نتائج القطاع التجاري، والتي تتناسب بصورة مرضية مع معدل توصيل الخليط إلى الفرادة والتي تعطي تشغيل منتظم لفرادة يضمن عدم توقيتها خلال يوم عمل كامل وذلك لتقليل الفواصل العرضية.

ويتم فرد المخلوط الأسفلتي ل الكامل عرض الطريق أو منتصفه وبعد قطعه، ويجب أن يكون الفاصل الطولي مزاج بمقدار يتراوح من ١٥ سم إلى ٣٠ سم عن الفاصل الطولي للطبيعة الرابطة.

ويجب أن تتفق الطبيعة السطحية على كامل عرض قطاع الطريق إن أمكن أو على نصفه ويجب أن تكون أسلوب تشغيل الفرادات المستخدمة أن تسبق فرادة الأخرى بمسافة طولية لا تزيد عن ١٠٠ متر بحيث لا تقل درجة حرارة الفاصل عند الدك عن ٨٠ درجة مئوية عند بدء الهراسات في ذلك الفاصل، وفي حالة انخفاض درجة الحرارة عن ذلك فيتم قص الفاصل بالمشاركة الميكانيكي بشكل رأسى تماماً ورشه بمادة اللصق قبل فرد البندة المجاورة.

ولا تبدأ عملية الدك في درجات حرارة أقل من ١٢٠ درجة، ويرفض الخليط المفروم إذا وصلت درجة حرارته أقل من ذلك قبل بدء عملية الدك، ويجب أن يكون عدد الهراسات وزورتها كافية لذك الخليط إلى الكثافة المطلوبة وهو لازال في وضع قابل للدك ولا يسمح باستعمال معدات تحدث تكبير زائد في الركام.

ويكون قياس السمك بمعدل عينة كل ١٠٠ م٢ وفي الموقع التي يحددها المهندس بعد الفرد والدك، وطالما تسمح أوضاع الخليط بإجراء عملية الهرس يجب ذلك الخليط دكًا متساوياً وجيداً؛ تكون الهراسات من النوع المجهز بعجلات حديبية والإطارات هوائية ويجب أن تكون في حالة جيدة وتحسب عجلات الهراسات بسرعة بطيئة إلى درجة كافية لتجنب زحف الخليط البيتموني من مكانه، ومن أجل منع الخليط من الالتصاق بالهراسات، ويجب أن تبقى عجلات الهراسات مرتبطة بالماء على الوجه الصحيح، ولا يسمح باستعمال مقدار زائد من المياه.

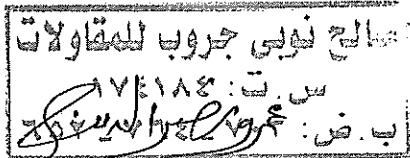
وتحدد كثافة الدك بحيث لا تقل عن ٩٧٪ من كثافة قوالب مارشال Gmb للإنتاج اليومي وفي حال احتسابها بطريقة Gmm تردد من ٩٥٪ - ٩٧٪ من الكثافة النظرية القصوى Gmm

يجب معايرة الفرادات المستخدمة في فرد الطبيعة السطحية لضمان الآتي:

- إستواء بلاطات لفرادات (المكواة) وخاصة عند مناطق الاتصال لقطع المكواة أن تكون مستوية وجديدة.

- دقة مجموعة التحكم الإلكتروني لمناسيب الفرادة (المندالة).

يجب أن تكون طريقة تغذية الفرادات بالمخلفوط من خلال السير الناقل (Mobile Feeder) من مخازن المخلوط أو يكون سائقى القلابات ذو كفاءة ومهارة عالية، عند بدء عملية التفريغ في حوض إشتغال الخليط بالفرد بحيث لا يحدث دفع الفرادة لمؤخرة القلاب.



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايتشة بطول ٤٣٨ كم

مركز نصر النوبة - محافظة أسوان

إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)

\*مبادرة حياة كريمة\*

يجب أن يكون سائقى المerasات ذو مهارة وكفاءة عالية وخاصة للمراسات الحديد للهرس الأولى بحيث لا يحدث أى زحف وتموج للمخلوط وفق تعليمات المهندس.

يجب أن تشمل المنهجية نظام مسامي حديث ودقيق لتلائم الأخطاء البشرية في تحديد مناسب رصف الطبقة السطحية.

### \* أعمال ضبط الجودة:

وفقاً للمواصفات المصرية يتم إجراء الاختبارات الآتية للتحكم في المواد والأعمال المطلوبة في الجزء السابق (الجزء الثاني بالكود المصري لأعمال الطرق) ويشتمل على الآتي:

- تدرج الركام والبودرة.
- نسبة التاكل للمواد الغليظة بجهاز لوس أنجلوس.
- الأوزان النوعية والأمتصاص والتشتت بالمواد الغليظة بعد الغمر ٤٢ ساعة في الماء.
- نسبة الحبيبات المسطحة والمستطيلة والطبيعية في المواد الغليظة.
- درجة غرر الأسفلت الصلب.
- درجة اللزوجة الكينياتيكية للأسفلت الصلب عند درجة حرارة ١٣٥°C.
- استخلاص الأسفلت بطريقة الطرد المركزي لتحديد نسبة الأسفلت في الخلطة الأسفلتية.
- الثبات والوزن النوعي ونسبة الفراغات في الخلطة الأسفلتية.
- ويمكن إضافة أية فقرة أخرى يرى المهندس ضرورتها للتأكد من جودة المواد أو العمل المنفذ.

### \* القياس والدفع:

بعد التأكد من سمك الطبقة بعد الدملك يتم قياس وحساب كميات الطبقة السطحية البيتومينية بالمتر المسطح، ويتم القياس وفق الأبعاد بالقطاعات التصميمية التموذجية، ويشمل السعر تكلفة المواد والخلط والتقطيف وإعداد الدملك والفرد والتقطيف وإعداد تصميم الخلطة والإختبارات، ويمثل السعر تعويضاً تاماً عن كافة البنود اللازمة لإنجاز ونهو العمل على الوجه الأكمل وإن يتم الدفع بشكل منفصل عن أي زيادة تكون في السمك أو تكون لازمة للتشغيل أثناء تنفيذ الطبقة.

إذا كان متوسط سمك الطبقة السطحية ناقصاً أكثر من ٦% ولايزيد عن ١٠% من سمك الطبقة المحدد بالرسومات فإن الدفع يتم على أساس نسبة النقص في السمك إلى السمك الكلي، وعندما يكون سمك الطبقة السطحية البيتومينية ناقصاً أكثر من ١٠% من السمك المبين على الرسومات فعلى المقاول أن يقوم بتعويضها بطبقة من نوعية مماثلة وبحيث لا يقل سمك الطبقة التعويضية عن ٣سم، ولن يتم تعويض المقاول عن هذا العمل حيث أنه يمثل تعويضاً عن الطبقة السطحية البيتومينية الناقصة.

### \* حدود السماحية:

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسب وفروق الانطباق وسمك الطبقات إلى الكود المصري إصدار ٢٠١٢.

## الباب الرابع الاعمال الخرسانية

### ٤- الحاجز الخرسانية (النيو جرسى) :

#### أ - وصف العمل:-

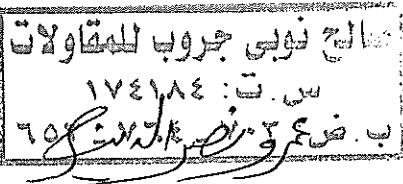
يتتألف هذا العمل من إنشاء حاجز خرسانية واقية ذات وجه واحد وذات وجيهين وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والمناسبات المبينة على الرسومات أو التي يقرها المهندس.

#### ب - حاجز خرساني وجه واحد:-

اعمال إنشاء حاجز خرساني وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية والمقاومة المميزة لها لاتقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الاسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطة التصميمية واستخدام الفيبر (الياف البولي بروبيلين) لمنع التشويخ على ان لا يقل محتوى الياف البولي بروبيلين عن ٩، كجم / م٣ على ان يكون الخلط والدملك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الكامل للأسمنت وطبقاً للمواصفات والفتنة تشمل عمل الفرم والشدات على ان تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح املس وكل ما يلزم لنها العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الامطار وذلك طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تعدد كل ١٢ م٠ ط وفتنة شاملة بالметр الطولى .

#### ج - الفرشة الخرسانية العادية اسفل الحاجز الخرسانية ذات الوجه الواحد:-

اعمال توريد وصب فرشة من الخرسانة العادية اسفل الحاجز الخرسانية وجه واحد مقاس ١٠\*٦٠ سم طبقاً للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم /سم٢ وذلك طبقاً للخلطة التصميمية وتشمل اعمال حفر وتسوية ودمك اسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتتمدد والانكماش وشاملة عمل اشواير من الحديد φ٦١٦ م وجميع مابينه لنها العمل طبقاً للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف بالметр الطولى .



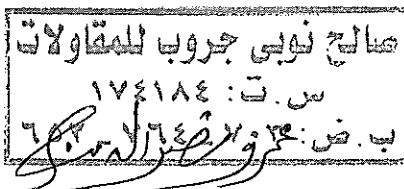
## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشه بطول ٢٣٨ كم  
مركز نصر التوبية - محافظة أسوان  
إشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - أسوان)  
مبادرة حياة كريمة

### ٤-٢-١ أعمال الحمايات بالخرسانة العادي

#### • وصف العمل

- يشمل العمل حمايات من الخرسانة العادي سمك ١٥ سم للأكتاف والميول الجانبية والخدمات بـأجهاز كسر قياسي قدره ٢٠٠ كجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوماً ، و الفنة شاملة فرشة من المواد الحصوية المتدرجة سمك ١٥ سم وحسب القطاع النموذجي والرسومات المرفقة .
- الركام الصغير: يجب أن يتكون الركام الصغير من رمل طبيعي سليسي وارد من مصدر معتمد ومن محاجر معتمدة، ويجب أن يكون خاليًا من التراب ومن كل الشوائب الضارة بالخرسانة وتحديد التسليح، ويجب أن يكون الرمل مطابق لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية (م.ق.م) رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٣، ويلزم أن يتكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تمر كلها من منخل فتحته ٦ مم وتمر على الأقل ٧٥% منها عندما تمر على منخل فتحته ٣ مم، ويجب إلا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل ٠٠٧٥ مم عن ٣% بالوزن.
- الركام الكبير: يلزم أن يكون الركام الكبير وارداً من محاجر أو كسارات معتمدة، ويجب التأكد من أنه لا يحتوى على أي مواد غريبة، ويفضل أن لا يكون الركام الكبير أملس بل يكون حاد الزوايا يتدرج في الحجم (أى يحتوى جميع المقاسات بالنسبة المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية).
- ويجب أن يكون الركام الكبير صلًّا لا تتعدي نسبة الفاقد فيه عند اختبار لون انجلوس عن ٤٠%， وأن يكون الركام مطابقاً لمتطلبات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٣، ويتم توريد الركام الكبير في أكثر من مقاس فمثلاً يمكن توريد مقاس من ٥ مم حتى ١٠ مم، ومقاس من ٢٠ مم حتى ١٠٠ مم حسب المقاس الإعتباري الأكبر المطلوب للركام.
- ويجب أن يكون الركام خالٍ من الأملام والماء الضارة بالخرسانة وتحديد التسليح ويجب أن لا يزيد محتوى أملام الكبريتات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٥٪، كما يجب أن لا يزيد محتوى أملام الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٤٪.
- الأسمنت: يلزم أن يكون الأسمنت المستعمل مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٩١-٣٧٣ للأسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية م.ق.م رقم ١٩٩٣-٥٨٣ للأسمنت البورتلاندي القائم للكبريت.
- ويتم اختبار الأسمنت طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٩٣-٢٤٢١ (اختبار الخواص الطبيعية والميكانيكية للأسمنت) على عينات الأسمنت المأخوذ طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٩١-١٩٤٧ (طرق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يورد إلى موقع العمل سائب أو داخل شكيائر ويجوز للمهندس المراجعة عليه وإختباره للتأكد من تاريخ الإنتاج وكذا وزن الشكاره، ولا يجوز استعمال أي شكاره تحتوى على أجزاء من الأسمنت شوك بها أو التي يلاحظ بها أي اثر للرطوبة، حيث سيتم رفضها ولا يجوز استعمالها في أى عمل من الأعمال.
- ويجب أن يشون الأسمنت في مخزن خاص مسقوف على نفقه المقارول، ويجب ألا يكون ملائعاً لسطح الأرض بل يجب عزله بأرضية خشبية تتحفه كما يجب تغطية الأسمنت المشون في جميع مواقع العمل بالمشمع المانع من مرور الرطوبة، ولا يسمح باستخدام الأسمنت الذي مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات وإختبارها والتأكد من مطابقتها لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية.
- المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملام والشوائب وال الكبريتات، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة، ويشترط في ماء خلط الخرسانة أن لا تزيد الاملاح الذائبة الكلية عن ٢٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملام الكلوريدات عن ٥٠ جزء في المليون، ومحتوى أملام 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 وإختبارها بمعرفة المقاول لتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد إستعمالها من المهندس قبل البدأ في أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأساس الهيدروجيني لماء الخلط عن (٧).
- إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التي يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لاكتسابها ميزة خاصة موردة من مصنع معتمد بعبوات مغلقة وعليها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنوع باختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها م.ق.م ١٨٩٩-١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).
- ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت عادي النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة، كما يجب أن لا تحتوى الإضافات على أملام الكلوريدات أو أي مواد أخرى ضارة بالخرسانة.
- متطلبات الإنشاء تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تصمم جميع رب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المنصوص عليها في جدول الكميات قبل التنفيذ، وعلى المقاول تقديم تصميم الخلطة للتأكد من مطابقتها لجهد الكسر المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الإستشاري، ويلاحظ أن جهد الكسر محسوب على أساس قدرة المكعب القياسي على التحمل بعد ٢٨ يوماً هي ٢٠٠ كجم/سم ٢ للخرسانة العادي ، ويجب أن تعطى نسب الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة.



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلا بشة بطول ٢٨ كم

مركز نصر التوفيق - محافظة اسوان

اداره : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)

\*مبادرة حياة كريمة\*

خلط مكونات الخرسانة: يراعي في جميع الاحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاصات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي وبفضل استخدام محطات الخلط المركزية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى توزع المواد بالتساوي وتتصبج الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلافات قبل وأثناء التفريز التأكيد من صلاحيتها.

نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وصفيها في الفرم في أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بوسيلة معتمدة على أن لا تؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكيد من عدم حدوث انفصال حبيبي في مكونات الخلطة. يراعي أن يتم صب الخرسانة المخلوطة في خلال ساعة على أقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفي حالة استعمال إضافات مؤخرة الشك فيجب استعمالها في بحر ساعة ونصف فقط وإذا زادت المدة عن ذلك فإن الخلطة ترفض.

يجب لا تنصب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن ١٢٠ م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية. ويتم تجنب وجود فاصل زمني أثناء صب الخرسانة لكل وحدة من الوحدات الجاري صفيها، وفي حالة استكمال الصب بعد توفره فإنه يتم تغير سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنحة والشاكوش مع نظافة السطح تماماً وصب مونة لباني كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة. إذا زادت درجة الحرارة في الظل عن ٣٣ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالإحتياطات اللازمة لصب الخرسانة في الأجزاء الحارة، ويجب الالتزام التام بتعليمات المهندس في هذاخصوص، وهذا يمنع بتاتاً صب الخرسانة اذا زادت درجة حرارة الجو في الظل عن ٤٤ درجة مئوية. في حالة الخرسانة التي يتم صفيتها على التربة يراعي وضع رقة من البولى الثيلين سمك ٢٥٠ ميكرون على الاقل أو كما يقرره المهندس. يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة الطازجة قبل الصب مباشرة وإختبارها طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٩١/١٩٨٨-١٦٥٨ ( طرق اختبار الخرسانة).

دمك الخرسانة: يجب دمك الخرسانة جيداً باستخدام هزار ميكانيكي ذو تردد عالي مع بذل العناية لتفادي حدوث انفصال حبيبي للمكونات، ويشرط في الجهاز المستخدم أن يكون قادراً على نقل الخرسانة ملا يقل عن ٣٦٠٠ دفعه في الدقيقة كما يجب الا يقل مجال تأثير العركة الاهتزازية الذي يمثله الهزار (نصف قطر التأثير) عن ٥٠ سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريقه الهبوط ٢ سم. يجب استخدام عدد كافٍ من الأجهزة التي يسمح باتمام عملية الهز في المواقع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد وبال معدل المطلوب لصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لاستخدامها في الأحوال الطارئة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل. تستخدAmy أجهزة هز الفرم عندما تكون القطعات صغيرة لا تسمح باستخدام أجهزة الهز الداخلية، كذلك تستخدAmy أجهزة الهز الداخلية في كل القطاعات الكبيرة بدرجة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة، ويجب الا يترك الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات للأسمدة اللباني عن سطحها.

تستمر عملية الهز بواسطة الهزازات الداخلية أو هزازات الفرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة الهز السطحية فتشتمل لمدة كافية لدفع حبيبات الحصى الكبير في باطن الخرسانة وتقطيعها بطريقه من المونة تعطي سطحاً ناعماً مستوياً.

المعالجة والترطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التصلب لمدة لا تقل عن ١٤ يوماً الا إذا استخدمت وسائل خاصة لتعجيل التصلب مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالمصانع.

أعمال الشدات الخشبية والصنفية: جميع أعمال الفرم والصنفية يقوم المقاول بعملي التصميمات اللازمة لها وذلك طبقاً للأبعاد والأشكال والمناسب وشكل البطانة المطلوبة وتقدم رسومات ورشة تصصيلية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطانة لمراجعتها واعتمادها من المهندس قبل الاستخدام على أن يكون سمك الواحها لا يقل عن ١ بوصة ومتباينة بواسطة شكلات ومتباينة بواسطة أركان الخرسانات المسلاحة في الكرمات والأعمدة مشترفة وتوضيح أبعاد وأشكال الشطف برسومات الورقة، ويتم ثبيت البطانات وفقاً لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوائم التحميل على أبعد لا تزيد عن متراً واحداً لكل اتجاه وأن تحتوى على كل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أي اهتزاز ينشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلافه، وأن تكون الوراوح الصنفية متلاصقة لللحامات تماماً لا يمر منها زيد الخرسانة ويلزم أن تركب بكيفية يسهل معها إزالتها بدون أن تسبب أي هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم استعمال الخواص والقطع للتفويتات، واعتماد المهندس لمثل هذه التصميمات لا يغنى المقاول من كامل المسؤولية عن تلك الأعمال، وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل الفرم التأكيد من مثانتها.

فوacial الصب: يراعي عند عمل فوacial الصب أن تحدد مسيقاً على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعتمادها إذا تطلب الأمر ، ويجب عند استئناف صب الفوacial الأدقية بعد تصلب الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك واظهار الركام الكبير، ثم يتم رش طبقة من البابي أو أي مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

بيان جروب للمقاولات  
س.ت: ١٧٤١٨٤  
٦٥٢  
ل.ض: ٢٣٧٦٤  
ل.ض: ٢٣٧٦٤



## (المواصفات الفنية)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق بلانة / كلايشة بطول ٤٨كم  
مركز نصر النوبة - محافظة اسوان  
اشراف : (المنطقة العاشرة - جنوب الوادى - اسوان)  
مبادرة حياة كريمة

### \* مراقبة وضبط الجودة

- ضمن خطته لضبط الجودة على المقاول تقديم بيان بالإختبارات التفصيلية التي سيتم إجرائها عند تسليم الخرسانة بالموقع وعند الخلطة الخامدة كحد أدنى تعمل التجارب الميدانية التالية لإختيار أحسن النسب للخرسانة
- التحليل الحبيبي للركام الصغير والركام الكبير
  - هبوط الخرسانة (Slump Test)
  - تجربة معامل الدك (Compacting Factor Test)
  - الكثافة
  - مقاومة الضغط للخرسانة بعد ٢٨ يوما.
  - مقاومة الشد في الانحناء .

ويجب أن تزيد مقاومة الضغط عند عمر ٢٨ يوم في التجارب الميدانية بالمعلم بمقدار ٢٠% عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل، ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمدة المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي مستستخدم في تنفيذ الاعمال.

ويجب أن يخضع إنتاج الخرسانة لرقابة دقيقة، كما يجب عمل تجارب من وقت لأخر على مكونات الخرسانة المنتجة حتى يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات، ويلزم على الأقل اعداد واختيار ستة مكعبات قياسية لكل ٣٥م٣ من الخرسانة الجاهزة أو حسب طلب المهندس، على ان تخترن ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الأخرى بعد ٢٨ يوما.

ويجب اجراء الاختبارات في معمل الموقع أو في احد المعامل المعتمدة من المهندس، ويجب اجراء الاختبارات طبقاً للمواصفات القياسية المصرية، هذا وفي حالة عدم مطابقة الاعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسباً من إجراءات فنية سواء بتكسير الأجزاء المعيبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو أي إجراء آخر يراه المهندس ضروري، ويتحمل المقاول جميع التكاليف المترتبة على ذلك، وفي حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات في الأرض وطبقاً لتعليمات المهندس فيتم استعمال الأسمدة المقاوم لل الكبريتات وذلك في جميع أعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والدكاك الأرضية ويطلق عليها "خرسانة مقاومة للكبريتات" ويراعي أن يؤخذ في الاعتبار في جميع الاحوال أن يكون جيد الكسر لنوع الخرسانة المستعملة مطابقاً للمطلوب بالرسومات أو بجدوال الكميات.

### هـ - القياس والدفع

تم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسياً على أساس فئة المتر مسطح وفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل المسرع تكلفة المواد والمعدات والنقل والعماله وإعداد الفرم والبطانة والهز والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنها العمل.

صالح نوبي جنوب للمقاولات  
س.ت: ١٧٤١٨٤  
ب.ص: ٦٥٢ - ٧٦٤ - ٧٠٣

عمرو مصطفى

