محتويات الملف

1- عقد المشروع (2-86)
2- محضر استلام الموقع (87)
3- قوائم الكميات (88-96)

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
رئيس مجلس الإدارة

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

شركة السلام إنترناشيونال

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢٠٢٢/٢٠٢١/٥٤٣) المؤرخ في ٢٠٢٢/١/١٢ بمبلغ ٩١٠.٢٢٨.٠٠٠ مليون جنيه (فقط وقدره تسعمائة وعشرة مليون ومائتان ثمانية وعشرون الف جنيها لا غير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق وادي النطرون – العلمين لتنفيذ المسافة من الكم ١١٥ الي الكم ١٣٥ بطول ٢٠ كم الاتجاهين)) ((رئيسي + خدمة)) بالأمر المباشر

على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى " المنطقة الخامسة – غرب الدلتا " الإشراف على التنفيذ و تجهيز وتسليم الموقع للشركة فورا .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

التوقيع ( )

عميد / أبو بكر احمد حسن عساف

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية والإدارية

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
رئيس مجلس الإدارة

عقد مقاولة

****

الموضوع : مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق وادي النطرون – العلمين ((لتنفيذ المسافة من الكم ١١٥ الي الكم ١٣٥ بطول ٢٠ كم الاتجاهين))

((رئيسي + خدمة)) بالأمر المباشر .

رقم العقد: ٥٤٣ /٢٠٢١ /٢٠٢٢ .

أنه في يوم الاربعاء الموافق : ١٢ / ١ / ٢٠٢٢ .

حرر هذا العقد بين كل من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري .

ويمثلها السيد اللواء مهندس / حسام الدين مصطفي

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

ومقرها ١٥١ طريق النصر – مدينة نصر – القاهرة.

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " شركة السلام إنترناشيونال " .

يمثلها السيد المهندس / هاني كامل تادرس

- بصفته / رئيس مجلس الإدارة.

بطاقة رقم قومي/ ٢٥٠٠٦٠٨٠١٠١٧٣٥

بطاقة ضريبية / ٧٠٧-١٢١-٢٠٠

مأمورية ضرائب / مركز كبار الممولين

ملف ضريبي رقم / ٠٠-٠٠-٤١٠-٠٠١٦٥-٥

سجل تجاري رقم / ٢٩٨٧٢٠

ومقرها / ٤٢ شارع مصطفي صادق الرافعي – مصر الجديدة

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٢٠٠ / ١٢١ / ٧٠٧
ملف ضريبي : ٥ / ٠٠١٦٥ / ٤١٠ / ٠٠ / ٠٠

التمهيد

بناءا علي كتاب السيد الأستاذ / رئيس الإدارة المركزية لشئون مكتب الوزير رقم (١٢٠١٨) المؤرخ في ٢٠٢١/١٠/٢٠ المرفق به صورة كتاب السيد اللواء أ . ح / أمين عام مجلس الوزراء رقم(٥-٢٧٩٠٠) بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٧ المتضمن أن مجلس الوزراء قرر بجلسته رقم (١٦٤) المنعقدة برئاسة السيد الدكتور/ مصطفي مدبولي رئيس مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٣ الموافقة علي اعتماد القرارات والتوصيات الصادرة عن اجتماع اللجنة الهندسية الوزارية المنعقدة بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٦ وذلك لتنفيذ مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق وادي النطرون – العلمين بالأطوال والتكلفة والشركات المطلوب إصدار أوامر إسناد لها وذلك بطريق الاتفاق المباشر طبقا لأسعار القائمة الموحدة ومن بين هذه الشركات شركة السلام إنترناشيونال

ولما كان المالك يرغب في إنجاز أعمال مشروع " مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق وادي النطرون – العلمين ((لتنفيذ المسافة من الكم ١١٥ الي الكم ١٣٥ بطول ٢٠ كم الأتجاهين) ((رئيسي + خدمه)) "بالأمر المباشر"

علي أن يتم الاتفاق علي الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض وبشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعمالة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكميلية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقا لشروط العقد ووثائقه ، وهي الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر ، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بتلك الأعمال وتنفيذها وإتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعه علي شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلي قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته 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 ٢٠٢١/١٠/١٣ وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتيهما للتعاقد اتفقا على ما يلي :-

البند الأول

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

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ عملية " تنفيذ مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق وادي النطرون – العلمين(لتنفيذ المسافة من الكم ١١٥ الي الكم ١٣٥ بطول ٢٠ كم الأتجاهين) (رئيسي + خدمه)) "بالأمر المباشر طبقا للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية مقدارها ٩١٠.٢٢٨.٠٠٠ مليون جنيه (فقط وقدره تسعمائة وعشرة مليون ومائتان ثمانية وعشرون الف جنيها لا غير) شاملا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة .

مقابل تنفيذه وفقا لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقا للكميات المنفذة علي الطبيعة بالفئات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني" شركة السلام إنترناشيونال " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقا للمواصفات الفنية وذلك خلال (٩) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خاليا من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا .

البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم ٠٠٧٠٨LLG٣٨٣٨٨٠ بمبلغ ٤٥,٥١١,٤٠٠ جنيها (فقط وقدره خمسة وأربعون مليون وخمسمائة واحدى عشر الف وأربعمائة جنيها لا غير) صادر من بنك قطر الوطني الأهلي صادر بتاريخ ٢٠٢٢/١/١٠ وساري حتى ٢٠٢٣/٤/١
وهو قيمة التامين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقي منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة.
ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدي الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقي منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوما من تاريخ حصول الإستلام المؤقت طبقا للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند الخامس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعا لتقدم العمل وذلك طبقا للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السادس

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

البند السابع

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

البند الثامن

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

البند التاسع

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

البند العاشر

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

البند الحادي عشر

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

البند الثاني عشر

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

البند الثالث عشر

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

البند الرابع عشر

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

البند الخامس عشر

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

البند السادس عشر

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

البند السابع عشر

لا يجوز للطرف الثانى أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كليا أو جزئيا .

البند الثامن عشر

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

البند العشرون

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

البند الحادي والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها علي الوجه الأكمل لمدة ثلاث سنوات تبدأ من تاريخ التسليم الابتدائي حتى تاريخ الاستلام النهائي ،وذلك طبقا لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة٢٠١٨ بشان تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون أخر ، ويكون مسئولا عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقا لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه علي نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه علي نفقة الطرف الثاني وتحت مسئوليته .

البند الثاني والعشرون

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

البند الثالث العشرون

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

البند الرابع والعشرون

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

البند الخامس والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاث نسخ تسلم الطرف الثاني نسخه منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللزوم .

الطرف الأول	الطرف الثاني
الهيئة العامة للطرق والكباري	شركة السلام إنترناشيونال
التوقيع ( )	التوقيع ( )
لواء مهندس / حسام الدين مصطفي	المهندس/ هاني كامل نادرس
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري	رئيس مجلس الإدارة

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢١

أعمال تطوير و رفع كفاءة طريق وادى النطرون /العلمين
من الكم ١١٥حتى الكم ١٣٥ بطول ٢٠ كم –الاتجاهين (رئيسى +خدمة)
(المنطقة الخامسة– غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢١

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

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

رئيس الأدارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا مهندس / " هانى محمد محمود طه "	مدير عام صيانة الطرق مهندس/ " منال عمر"	رئيس الأدارة المركزية لبحوث الطرق مهندس / " حسام بدر الدين"
رئيس الأدارة المركزية للشئون المالية و الأدارية محاسب / "ابوبكر احمد حسن عساف "		رئيس قطاع التنفيذ و المناطق مهندس / " سامى أحمد فرج

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش م م
سجل تجارى ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٧٠٧/ ١٢١/ ٢٠٠
ملف ضريبى: ٠٠/ ٠٠/ ٤١٠/ ٠٠١٦٥/ ٥

ملحوظات هامة :-

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

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (٠٠٠+١١٥) - الى (٠٠٠+١٣٥)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القلة	المجموع
اولاً : اعمال الطرق					
١	أعمال الحفر				
1-1	أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في جميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة) ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة(المسافة ٥٠٠ متر) من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٠,٨ جنية للكيلومتر للزيادة والنقص.	م٣	٣٠٠,٠٠٠,٠	سبعة عشر جنيهاً لا غير ١٧	٥١٠٠٠٠٠
1-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية(باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى أقصى كثافة جافة(95% من الكثافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٠,٨ جنية للكيلومتر للزيادة والنقص.	م٣	١٠٠,٠٠٠,٠	عشرون جنيهاً و ١٠ لا غير ٢٠١	٢٠١٠٠٠٠
1-3	بالمتر المكعب أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية	م٣	٠,٠		
	ذات اجهاد(١٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢		١٠,٠٠٠,٠	٥٤	٥٤٠٠٠٠
	ذات اجهاد(٢٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢		١٠,٠٠٠,٠	٦٥و٥٠	٦٥٥٠٠٠
	ذات اجهاد(٣٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢		٨٠,٠٠٠,٠	٧٦	٦٠٨٠٠٠٠
	ومحمل على البند الأتى ١-تحميل ونقل ناتج أعمال الحفر لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢-أزنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣-توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف(نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياة الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة(95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٠,٨ جنية للكيلومتر الزيادة والنقص.		٠,٠		
2	أعمال الإزالة والتطهير		٠,٠		
2-1	بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتموجة والشروخ بالرصف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية بسمك ٥ سم طبقا للشروط والمواصفات والفئة الشاملة العمل بالويرات والحساسات مع نقل ناتج الكشط لمسافة لا تقل عن ١٠ كم والتسوية والنظافة وكل ما يلزم لتهو العمل. - زيادة ٣,٢ جنية للسم الواحد كشط في حالة الزيادة والنقصان.	م٢	١,٥٥٠,٠٠٠,٠	ستة عشر جنيهاً لا غير ١٦	٢٤٨٠٠٠٠٠
2-2	بالمتر المكعب اعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالى فى الأماكن التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل لا تقل عن ١٠ كم وعمل ما يلزم لتهو العمل طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتجالكشط عن ١٠ كم من محور الطريق يتم حساب ٠,٨ جنية للكيلومتر الزيادة والنقص.	م٣	١٠,٠٠٠,٠	ستون جنيهاً لا غير ٦٠	٦٠٠٠٠٠
2-3	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لأعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٢	١,٢٠٠,٠٠٠,٠	خمسة جنيهات لا غير ٥	٦٠٠٠٠٠٠
2-4	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة مبانى أو خرسانة عادية أو مسلحة أو أرصفة أو دبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة مما جميعه بالمتر المكعب	م٣	٦٠,٠٠٠,٠	ثمانون جنيهاً لا غير ٨٠	٤٨٠٠٠٠٠٠
2-5	بالمتر الطولى أعمال ازالة الحواجز الخرسانية القائمة ونقلها خارج الموقع الى المقالب العمومية	م/ط	٣٩,٧٦٢,٠	خمسة وعشرون جنيهاً لا غير ٢٥	٩٩٤٠٥٠
3	أعمال الردم		٠,٠		

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش م م
سجل تجاري : ٣٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٧٠٧/ ١٢١ / ٢٠٠
ملف ضريبي : ٠٠ / ٠٠ / ٠٠ / ٠٠١٦٥ / ٥

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (٠٠٠+١١٥) - الى (٠٠٠+١٣٥)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+مرنيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
3-1	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تزيد عن ١٠%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة(95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢ كم. - يتم احتساب علاوه ١,٢ جنية لكل ١ كم بالزيادة والنقصان. - يتم زيادة مبلغ ٤,٥ جنية في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة وذلك طبقا لتحليل التربة.	م٣	٨٥٠,٠٠٠,٠	ثلاثون جنيها لاغير ٣٠	٢٥٥٠٠٠٠٠
3-2	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أتربة 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 بالمياة الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة(95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية أو داخل المدن السكنية المزدحمة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف وطبقا لمسافات النقل. مسافة النقل ٤٠ كم - يتم احتساب علاوه ١,٢ جنية لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان.	م٣	٢٠,٠٠٠,٠	اربعة وثمانون جنيها ٨٤	١٦٨٠٠٠٠
3-3	بالمتر المكعب توريد أتربة للجزر والأماكن التي يحددها المهندس المشرف على أن لا يتم التوريد إلا بعد تسوية الجزر والفئة شاملة أعمال الفرش والتهذيب والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٣٠٠,٠٠٠,٠	خمسة عشر جنيها ١٥	٤٥٠٠٠٠٠
4	أعمال الحماية من أخطار السيول		٠,٠		
4-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الدبش بسمك ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل أضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦ وألا يزيد الامتصاص عن ٦% وألا يزيد التآكل عن ٤٥% ويتم استعدال الوجه الخارجي أجناب الدبش وجعلها قائمة الزوايا وتكوم المونة المستخدمة من الأسمنت و الرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم/م٣ من الرمل الحرش النظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الفيطية الفاطسة) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف. - يتم صرف الكارتات مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت. - أضافة فرق سعر المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت.	م٣	٠,٠	مائتان واثنان وستون جنيهاً ٢٦٢	٢٦٢٠٠
	مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم		١٠٠,٠		
4-2	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب براريخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١ م وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (350 كجم أسمنت مقاوم للكبريتات+٠,٨٠ م٣ زلط+٠,٤٠ م٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر عالي المقاومة رتبة٣٦/٥٢ بمعدل10Φ٥ سم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة وبمعدل ١٦Φ6 سم للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف.	م/ط	١٠٠,٠	الف وثلاثمائة جنيهاً ١٣٠٠	١٣٠٠٠٠
4-3	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لحماية مواسير البراريخ طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت ٢٥٠ كجم/م٣ أسمنت بورتلاندي مع الدمك الميكانيكي على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ مع أجراء الإختبارات اللازمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس والمشرف.	م٣	١٠٠,٠	الف ومائة جنيهاً ١١٠٠	١١٠٠٠٠

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش م م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بمأمورية ضريبية ٧٠٧ / ١٢١ / ٢٠٠
ملف ضريبي : ٠٠ / ٠٠ / ٤١٠ / ٠٠١٦٥ / ٤

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (١١٥+٠٠٠) - الى (١٣٥+٠٠٠)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
4-4	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة(برابخ) (box section) طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ أسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكي على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ مع اجراء الإختبارات اللازمة والسعر لا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح مع عزل الحوائط والسقف بالبيتومين المؤكسد ثلاث أوجه ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس والمشرف.	م٣	١٠٠٠,٠	١٧٥٠	الف وسبعمائة وخمسون جنيهاً ١٧٥٠ ٠٠٠
5	طبقات الأساس		٠,٠		
5-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة الأساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الامتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة(95% من الكثافة المعملية)ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوه ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان. - السعر يشمل أتارة المحاجر الرسمية وعلى الشركة المنفذه تقديم ما يثبت.	م٣	٤٠٠,٠٠٠,٠	١٩٥	مائة وخمسة وتسعون جنيهاً ٧٨ ٠٠٠ ٠٠٠
6	البلاطات الخرسانية / الرصف الخرساني		٠,٠		
6-1	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م٣ من دولوميت متدرج+٠,٤م٣ رمل حرش+٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الي المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م٢	٥٠,٠٠٠,٠	١٧٥	مائة وخمسة وسبعون جنيهاً ٨٧٥٠ ٠٠٠
6-2	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية لزوم الاساسات على الا يقل اجهاد الخرسانة عن ٢٠٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب على ان يكون الخلط ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	١٠٠٠,٠	١٠٥٠	الف وخمسون جنيهاً ١٠٥ ٠٠٠
6-3	بالمتر المسطح اعمال توريد و انشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العاديه بسمك ٢٨ سم بعد رصف و تكون موردة من احد الخلاطات المركزيه المعتمدة علي ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقه ولا يقل جهد الكسر بها عن .....بعد ٢٨ يوم ولا تزيد درجة حرارة الخرسانه وقت الرصيف عن ٣١ درجه مئوية ويتم تسليحها بألياف بولي بروبلين فايبربمعدل ٩٠٠ جم ...خرسانة. تتم عملية الرص باستخدام فينشر رصف خرساني حديث الصنع و علي ان يكون الفينشر مجهز لرصف قطاعات عرضيه تصل ال١٢ متر في المره الواحده وتتم عمليه دمك الخرسانة عن طريق الهزازات المجهزة بالفينشر وتتم معايرة الهزازات قبل بدء عملية تشطيب سطح الخرسانه عن طريق العمالة المدربه لتشطيب السطح علي الوجه الاكمل مع مرعاة الحدود المسموحه المنصوص عليها في المواصفات لمنسوب السطح الخرساني و اتم عملية التمشيط و المعالجه للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط وتجانس رش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظه علي نسبة المياة التصميميه المخلوط لمنع حدوث شرخ شعرية وأيضا الرش بالمياه و تغطيتها بالخيش الرطب لمدة لاتقل عن ١٢ ساعه من وقت الرصف و محمل أيضا علي البند جميع الفواصل (التمدد، الانكماش – الطولي و العرضي – فاصل الانشاء الطولي)مع توريد تركيب جميع المواد الازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد – تسليح – مواسير – مواد عازلة -....) وعلي ان يكون حديد تسليح الاملس مدهون بماده ايبوكسيه عازلة او مايشابها للتبولز بقطر ٣٢ مم طول ٤٥ سم بتقسيط ٣٠ سم في الفواصل العرضيه وحديد الربط في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم وطول ٧٥ سم بتقسيط ١٢٠ و ذلك طبقا للمواصفات الفنية و اللوحات التصميميه تتم اعمال فواصل الانكماش العرضيهو الطولية في المسافات لا تزيد عن ٣,٥ متر للفاصل العرضي و ٤,٥ متر للفاصل الطولي اللا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بلوحة حسابية تفيد عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكي للفاصل الابتدائي سمك ٣ مم و بعمق ٩ سم و توسعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ سم . و يتم ملئ الفواصل بمادة حشو الفواصل (الباك رود) ومادة مطاطيه مقاومة للوقود و الحراره جيدة لجميع أنواع الفواصل الطوليه والعرضيه طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف	م٢	١٧٥,٠٠٠,٠	٦٤٥	ستمائة وخمسة واربعون جنيه ١١٢٨٧٥ ٠٠٠

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٧٠٢ / ١٢١ / ٢٠٠
ملف ضريبي : ٠٠ / ٠٠ / ١١٠ / ٠٠٦٢ / ٥

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (١١٥+٠٠٠) - الى (١٣٥+٠٠٠)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
6-4	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاساسات مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان تكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٢٥٠كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب اصول الصناعة والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م٣	١٠٠,٠	٢١٠٠ الفان ومائة جنيها	٢١٠٠٠٠
7	طبقات التشريب واللصق		٠,٠		
7-1	بالمتر المسطح اعمال وتوريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير Mc30بمعدل من (١,٢ – ١,٥)كجم /م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية و النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	٨٥٠,٠٠٠,٠	٢٢ اثنين وعشرون جنيها	١٩٥٠٠٠٠٠
7-2	بالمتر المسطح اعمال توريد ورش طبقة لاصقه من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000بمعدل ٠,٥ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الإسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .	م٢	١,٣٠٠,٠٠٠,٠	٧,٧٥ سبعة جنيهات و ٧٥/١٠٠ لا غير	١٠٠٧٥٠٠٠
8	طبقات الرصف السطحي		٠,٠		
8-1	بالمتر المسطح اعمال توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٧سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات و البيتومين الصلب ٦٠|٧٠ واردة شركة النصر بالسويس او ما يماثلها و الفئه تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية علي المخلوط و علي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.(هذا مع احتساب أن مسافة نقل المواد (السن) متوسط ١٢٠ كم ومسافة النقل الداخلي للخلطة ٤٠ كم.	م٢	٢٠٠,٠٠٠,٠	١٣٤ مائة واربعة وثلاثون جنيها	٢٦٨٠٠٠٠٠
8-2	بالمتر المسطح اعمال توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات و البيتومين الصلب ٦٠|٧٠ واردة شركة النصر بالسويس او ما يماثلها و الفئه تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية علي المخلوط و علي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.(هذا مع احتساب أن مسافة نقل المواد (السن) متوسط ١٢٠ كم ومسافة النقل الداخلي للخلطة ٤٠ كم.	م٢	١,١٠٠,٠٠٠,٠	١٢٤ مائة واربعة وعشرون جنيها	١٣٦٤٠٠٠٠٠
8-3	بالمتر المسطح اعمال توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٥سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات و البيتومين الصلب ٦٠|٧٠ واردة شركة النصر بالسويس او ما يماثلها و الفئه تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية علي المخلوط و علي المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.(هذا مع احتساب أن مسافة نقل المواد (السن) متوسط ١٢٠ كم ومسافة النقل الداخلي للخلطة ٤٠ كم.	م٢	١,٣٠٠,٠٠٠,٠	١١٨ مائة وثمانية عشر جنيها	١٥٣٤٠٠٠٠٠
9	الحواجز الخرسانية (نيوجيرسي) والبردورات		٠,٠		
9-1	بالمتر الطولي اعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالفيبر جلاس (نيوجيرسي) وجهين بارتفاع ٩٠ سم طبقا للرسومات علي ان تكون وجه الخرسانة FAIR FACE بمحتوى أسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ وبأجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ والفئة تشمل فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم و عرض ٨٠ سم اسفل الحاجز بأجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ و السعر يشمل توريد و تثبيت الاشاير (10Φ١٦) / م.ط و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .	م/ط	٥,٠٠٠,٠	٦١٥ ستمائة وخمسة عشر جنيها	٣٠٧٥٠٠٠
9-2	بالمتر الطولي اعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة المسلحة (نيوجيرسي) وجه واحد بارتفاع ٩٠ سم باستخدام الفيبرجلاس طبقا للرسومات علي ان تكون وجه الخرسانة FAIR FACE بمحتوى أسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ وبأجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ ويتم التنفيذ علي فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم و عرض ٦٠ سم بأجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ اسفل الحاجز بأجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ و السعر يشمل توريد و تثبيت الاشاير (6Φ١٦) / م.ط و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .	م/ط	٤٠,٠٠٠,٠	٤٥٠ اربعمائة وخمسون جنيها	١٨٠٠٠٠٠٠

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش م م
سجل تجاري : ٩٨٨٧٢٠ ...

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (٠٠٠+١١٥) - الى (٠٠٠+١٣٥)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
9-3	بالمتر الطولي اعمال توريد وصب بر دورة من الخرسانة العادية بابعاد ٢٠ /٢م ×٣٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تتكون من ٠,٨ م٣ سن دلومیت لا يزيد اكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٠,٤ م٣ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم صب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقا للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملئ بالفوم المضغوط سمك ١ سم والسعر يشمر التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م/ط	٥,٥٠٠,٠	مائة وعشر جنيها ١١٠	٦٠٥٠٠٠
9-4	بالمتر المسطح لتوبيط السطح الخرساني الخارجي والحواجز الخرسانية باستخدام مونه السانيتو الابيوند او ما يماثلهما مع اعتماد المادة قبل التوريد من استشاري المشروع و الفئة تشمل توفير المعدات والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م٢	١٠٠,٠	خمسون جنيها ٥٠	٥٠٠٠
10	أمن وسلامة الطريق		٠,٠		
10-1	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية عين قط من مادة الاكليرك بخابور والمضاف عليها مادة UVS سطح العاكس مقاس ١٠×١٠ سم الخابور طول ٥ سم وقطرة عند القاعدة ١٧ سم وقطرة عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوى بتحمل حمل راسي ٦ طن دون كسر او تغير في الشكل طبقا لاختبار القياسي وحمل أدنى قص للخابور لا يقل عن ٦٠٠كجم مزود بشريحة عدسات بلورية ٣١ عدسة على شكل مستطيل ٧٥ ×١٥ كم من اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابقة لمواصفات ASTM E ٨٠٩ ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس لتحمل قوة تماسك بالارض لا تقل عن ٢٣ كجم /سم ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	العدد	٥٤,٥٠٠,٠	ثلاثون جنيها ٣٠	١٦٢٥٠٠٠
10-2	بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج على الحاجز الخرساني طبقا للرسومات باستخدام مسمس الطلقات بعدد٢ مسمار والبند يشمل توريد العاكس بالورق الملصق عليه مع مراعاة اصول الصناعة من حيث المسافات البينية وارتفاع العاكس من سطح الحاجز الخرساني طبقا للرسومات التوضيحية.	العدد	١٠٠,٠	خمسة وثلاثون جنيها ٣٥	٣٥٠٠
10-3	بالعدد نقل وتركيب علامات ارشادية وذلك بالمقطوعية للجالون و الكابولى طبقا لتعليمات الهيئة على ان يتم استلام العلامات من مصنع العلامات المرورية بمدينة نصر ونقلها بمعرفة الشركة الى اماكن التركيب المحددة والشركة مسئولة عن سلامة العلامات ونظافتها لا تقل عن تمام عملية التركيب بالموقع زكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة تشمل ازالة العلامات القديمة ان وجدت وتوريدها الى مخازن المنطقة .	العدد	١٠٠,٠	ثلاثة الاف جنيها ٣٠٠٠	٣٠٠٠٠٠
10-4	بالطن اعمال توريد قطاعات معدنية (I Beam 10) واستخدامها كقائم للعلامات المرورية الأرضية وتركيبها بنظام الدق الميكانيكي بالسق الذى يرتبط بكتلة التربة والبند يشمل أعمال الجلفنة على الساخن طبقا للمواصفات بسمك ٨٠ ميكرون وكذلك نقل العلامات بالهيئة وتوريد وتركيب كل ما يلزم لاعمال تثبيت العلامة مع عمل رسومات تنفيذية يتم اعتمادها قبل التركيب .	الطن	٠,٠	ستة وثلاثون الف جنيها ٣٦٠٠٠	
10-5	بالكيلو جرام توريد وتركيب قطاعات أو الواح معدنية صلب طرى ٣٧ المشغول والواح التقوية والجوايط طبقا للابعاد والقطاعات الموضحة بالرسومات والفئة تشمل التوريد والتشغيل واللحامات والتركيب واستخدام الجلفنة على الساخن على الا يقل سمك طبقة الجلفنة عن ٨٠ ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة على الحديد واللحامات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر على ان يقدم المقاول رسومات تنفيذية Shop Drawing لكل نموذج طبقا لارتفاع الرسالة المستخدم ويتم اعتمادها من مكاتب استشارى قبل ان يتم اعتمادها من قطاع الكبارى .	كجم	١٠٠,٠	خمسة وعشرون جنيها ٢٥	٢٥٠٠
10-6	بالعدد نقل وتركيب علامات مرورية مربعة بابعاد ٩٠٩٠ سم أو دائرة قطرها ٩٠ سم أو مثلثية ٩٠٩٠٩٠ سم على ان يتم استلام العلامات من مصنع العلامات المرورية بمدينة نصر ونقلها بمعرفة الشركة و البند يشمل أعمال تجميع العلامة وتثبيتها طبقا للرسومات على قائم معدنى ويتم تثبيته عن طريق الدق لعمق ١ متر تحت منسوب الارض الطبيعية على ان يتم اعتماد الرسومات التنفيذية مع توريد مسمارين راس طاسة قطر ١٥ مم وطول ١٢ سم وعدد (٢) وردة وصامولة لكل مسمار واستخدام المسامير قابلة الكسر Break Away والبند لا يشمل توريد القائم المعدنى ويتم احتسابه من بند رقم ١٠-٤ كبند منفصل .	العدد	١٠٠,٠	ثلاثمائة وستون جنيها ٣٦٠	٣٦٠٠٠
11	أعمال التربة المسلحة		٠,٠		
11-1	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستيل التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف				
	ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم/م٢	م٢		اربعة وستون جنيها	٢٤٠٠٠٠
	ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم/م٢	م٢	١٠,٠٠٠,٠	ثلاثة وثلاثون جنيها ٣٣	٣٣٠٠٠٠
	ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم/م٢	م٢		اثنان واربعون جنيها	٤٢٠٠٠٠

مشروع السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (١١٥+٠٠٠) - الى (١٣٥+٠٠٠)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
11-2	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا امواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف				
	ذات قوة شد ٢٠ ك نيوتن في الإتجاهين Biaxial	م٢	١٥,٠٠٠,٠	٢٢	٣٤٥ ٠٠٠
	ذات قوة شد ٣٠ ك نيوتن في الإتجاهين Biaxial	م٢	١٥,٠٠٠,٠	٣٧	٥٥٥ ٠٠٠
12	أعمال التغطيط السطحي		٠,٠		
12-1	بالمتر المسطح أعمال تغطيط البوية الساخنة بنظام البثق (Extruder) بسمك لا يقل عن ٢,٥ مم وطبقا للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات الضابط المشرف	م٢	٨١,٨٠٠,٠	١٧٥	١٤٣٦٥ ٠٠٠
12-2	بالمتر المسطح توريد ودهان طبقة عازلة للرطوبة من البيتومين المؤكسد وجهين ذلك لسطح الاساسات الخرسانية أسفل منسوب الارض الطبيعية بعد الردم والفئة تشمل التوريد والدهان وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط و المواسفات واصول الصناعة والمهندس المباشر .	م٢	١٠٠,٠	٥٠	٥٠٠٠
	الأجمالي				٦٦٩٧٢٧٥٠
ثانياً : اعمال الكباري					
1	بالمتر الطولي اعمال جسات بالبر	م.ط	٧٠٠,٠	٣٦٠	٢٥٢ ٠٠٠
2	بالطن أعمال فك ونقل هياكل معدنية (أعمدة إنارة - مظلات - حوامل) وتسليمها إلى الجهة المختصه والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	طن	٢٥,٠	٢٠٤٠	٥١ ٠٠٠
3	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات الي المقالب العمومية ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٥٠٠,٠	٧٥	٣٧٥٠٠
4	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كافة ما يلزم لنهو العمل كاملاً بأمان تام ونقل المخلفات الي المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك	م٣	٥٠٠,٠	١٥٠	٧٥ ٠٠٠
5	بالمتر المكعب حفر استكشافى بمعداته يدويه فى ارض الموقع العام (رمليه او طينيه او ترابيه شديده التماسك) بالعمق المطلوب والقياس هندسى طبقا للرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٥٠٠,٠	٨٧	٤٣٥٠٠
6	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبه بالقواعد المسلحه بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح لتاسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح أى مياة تظهير أثناء الحفر وعند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أى عوائق تعترضة مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية والقيدس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا للشروط	م٣	٣,٣٠٠,٠	٨٧	٢٨٧١٠٠
7	بالمقطوعية نقل ماكينه الخوازيق الى موقع دقها ونقلها داخل الموقع ثم فكها ونقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافه الاعمال والسعر يشمل المعدات والادوات اللازمه لذلك والتركيب بالموقع ومكان تخزينها والبند شامل مما جميعه على ان تتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواسفات الفنيه والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب اصول الصناعة	مقطوعية	٣,٠	٢٤٤٨٠٠	٧٣٤٤٠٠
8	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بالبر محفورة ومصبوبة بمواقعها قطر ١٠٠ سم بحمولة تصميمية ٣٢٠ طن ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط و الدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠كجم/سم٢ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠كجم/م٣ أسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدات فوقها مع نهو العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح أو القيسونات) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف .	م.ط	١,٠٠٠,٠	٢١٥٠	٣١٥٠ ٠٠٠
9	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بالبر محفورة ومصبوبة بمواقعها قطر ١٢٠ سم ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط و الدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠كجم/سم٢ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠كجم/م٣ أسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدات فوقها مع نهو العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح أو القيسونات) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف .	م.ط	٢,٠٠٠,٠	٤٢٠٠	٨٤٠٠ ٠٠٠

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (١١٥+٠٠٠) - الى (١٣٥+٠٠٠)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
10	بالعدد عمل تجربه تحميل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمه بحمل ١٥٠% من الحمل التصميمى والفئة تشمل الألواح المعدنية المؤقته وأجهزة القياس والسعر يشمل خازوق التجربة الذى يصب خارج الدعامات وكل ما يلزم نهو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خازوق قطر ١,٠م بالبر)	عدد	١,٠	١٤٥٠٠٠ مائة خمسة وأربعون ألف جنيهاً	١٤٥٠٠٠
11	بالعدد عمل تجربه تحميل على خازوق غير عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمه بحمل ٢٠٠% من الحمل التصميمى والفئة تشمل الألواح المعدنية المؤقته وأجهزة القياس والسعر يشمل خازوق التجربة الذى يصب خارج الدعامات وكل ما يلزم نهو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خازوق قطر ١,٢٠م بالبر)	عدد	١,٠	٣٩٠٠٠٠ ثلاثمائة وتسعون ألف جنيهاً	٣٩٠٠٠٠
12	بالمتر المكعب توريد وردم رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الاساسات وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم علي طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياة والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكة للوصل الي اقصي كثافة جافة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونهو السطح العلوي للردم طبقاً للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهو الاعمال نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة الرسومات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٢,٥٠٠,٠	١٢١ مائة وواحد وعشرون جنيهاً	٣٠٢٥٠٠
13	بالمتر المكعب نقل الاتربه الزائده الناتجه من الحفر الاستكشافي وحفر القواعد المسلحه وحفر الخوازيق واي مخلفات اخري الي المقالب العموميه والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعه والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف علي التنفيذ	م٣	٣,٥٠٠,٠	٨٦ ستة وثمانون جنيهاً	٣٠١٠٠٠
14	خرسانة عادية للاساسات والبلاطات الإنتقالية مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي أسمنت لا يقل ٣٠٠كجم/م٣ على الا تقل المقاومه المميزه للمكعب القياسى للخرسانه المسلحه ٢٨يوم من الصب بالطبيعه عن ٢٥٠ كجم / سم٢	م٣	١,٢٥٠,٠	١٥٧٥ ألف وخمسمائة وخمسة وسبعون جنيهاً	١٩٦٨٧٥٠
15	خرسانة عادية للأرصفة البردورات مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي أسمنت لا يقل ٣٠٠كجم/م٣على الا تقل المقاومه المميزه للمكعب القياسى للخرسانه المسلحه ٢٨يوم من الصب بالطبيعه عن ٢٥٠ كجم / سم٢	م٣	١,٥٠٠,٠	١٦٣٠ ألف وستمائة وثلاثون جنيهاً	٢٤٤٥٠٠٠
16	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدات والأساسات والبلاطات الإنتقالية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى على الا تقل المقاومه المميزه للمكعب القياسى للخرسانه المسلحه ٢٨يوم من الصب بالطبيعه عن ٣٠٠ كجم / سم٢ والا يقل الاسمنت عن ٣٥٠ كجم /م٣ اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا للشروط والمواصفات مع معالجه الخرسانه بعد الصب طبقا للمواصفات والسعر يشمل الفرم الخشبيه وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئه لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م٣	٤,٥٠٠,٠	٢٢٠٥ ألفان ومائتان وخمسة جنيهاً	٩٩٢٢٥٠٠
17	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والأكتاف على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى على الا تقل المقاومه المميزه للمكعب القياسى للخرسانه المسلحه ٢٨يوم من الصب بالطبيعه عن ٤٠٠ كجم / سم٢ والا يقل الاسمنت عن ٤٥٠ كجم /م٣ اسمنت بورتلاندى عادى مع إستخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل سواء كانت شدات ثابتة أو منزلقة بحيث يكون العمود رأسيا تماما ومتعامد على المخدات والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم والشدات الخاصة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانه بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل حديد التسليح	م٣	١,٨٠٠,٠	٢٨٣٥ ألفان وثمانمائة وخمسة وثلاثون جنيهاً	٥١٠٣٠٠٠
18	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للهامات و الكمرات العرضية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى على الا تقل المقاومه المميزه للمكعب القياسى للخرسانه المسلحه ٢٨يوم من الصب بالطبيعه عن ٤٥٠ كجم / سم٢ والا يقل الاسمنت عن ٥٠٠ كجم /م٣ اسمنت بورتلاندى عادى مع إستخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل سواء كانت شدات ثابتة أو منزلقة بحيث يكون العمود رأسيا تماما ومتعامد على المخدات والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم والشدات الخاصة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانه بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل حديد التسليح	م٣	١,٨٠٠,٠	٢٩٤٠ ألفان وتسعمائة وأربعون جنيهاً	٥٢٩٢٠٠٠
19	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكمرات سابقة الصب والإجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى على ألا تقل المقاومة المميزة للكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب عن ٥٠٠ كجم/م٢ ومحتوي اسمنت ٥٠٠ كجم/م٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والبند يشمل جميع ما يلزم لصناعة ومعالجة وتخزين ونقل وتركيب الوحدات الخرسانية وكذلك تقفيل الوصلات بين الوحدات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب الكابلات عالية الإجهاد ولا حديد التسليح	م٣	٦,٠٠٠,٠	٣٧٢٨ ثلاثة آلاف وسبعمائة وثمانية وعشرون جنيهاً	٢٢٣٦٨٠٠٠
20	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات والكوبستات اعلي الكمرات مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب عن ٤٥٠ كجم/م٢ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والفئة لا تشمل توريد وتشغيل حديد التسليح	م٣	٣,٥٠٠,٠	٢٢٠٠ ألفان ومائتان جنيهاً	٧٧٠٠٠٠٠

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش م م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٧٧٢ / ١٢١ / ٤٠٠
ملف ضريبي : ٠٠ / ٠٠ / ٤٢٠ / ٠٠١٦٥ / ٥

مشروع طريق وادي النطرون / العلمين بطول ١٣٥ كم من (١١٥+٠٠٠) - الى (١٣٥+٠٠٠)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
21	بالطن توريد و تشغيل وتركيب و ربط و شد و حقن كابلات عاليه الاجهاد لزوم الكمرات الخرسانيه عاليه الاجهاد (seven wired strands) و الفئه تشمل توريد (الكابلات -الاكسسورات-الاجربه - الانكرز -الوديجز) و علي ان تكون جميع الاكسسورات حاصله علي علامة CE و مطابقه للمواصفات الاوروبيه طبقا للمواصفات الفنيه و اللوحات المعتمده و تعليمات المهندس المشرف	طن	٤٠٠,٠	ستون الف جنيها ٦٠ ٠٠٠	٢٤٠٠ ٠٠٠
22	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ لتنفيذ جميع العناصر الانشائيه للكوبري (المخدات والاعمده والدعامات والاكتاف والحوائط الساندة والانفاق والهياكل العلويه) والفئه تشمل كل ما يلزم طبقا للشروط والمواصفات واللوحات وجداول تفريد الحديد المعتمده ومحمل على الفئة كراسي تثبيت الطبقات العلوية للتسليح والتخانات بين الأسياخ والأوتار وخلافة وعمل الاختبارات اللازمه وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (حديد D مقاومة للزلازل).	طن	٥,٢٥٠,٠	ثلاثة وعشرون الف وخمسمائة جنيه ٢٣٥٠٠	١٢٣٣٧٥ ٠٠٠
23	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب ٣٦/٥٢ أطول من ١٢م لتنفيذ جميع العناصر الانشائيه للكوبري(المخدات والاعمده والدعامات والاكتاف والحوائط الساندة والانفاق والهياكل العلويه) والفئه تشمل كل ما يلزم طبقا للشروط والمواصفات واللوحات وجداول تفريد الحديد المعتمده ومحمل على الفئة كراسي تثبيت الطبقات العلوية للتسليح والتخانات بين الأسياخ والأوتار وخلافة وعمل الاختبارات اللازمه وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (حديد D مقاومة الزلازل)	طن	١,١٠٠,٠	اربعة وعشرون الف وخمسمائة جنيها ٢٤٥٠٠	٢٦٩٥٠٠٠٠
24	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة من البيوتومين على البارد بوجه تحضيري وثلاثة أوجه للأساسات وجميع الأعمال المدفونة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو الأعمال نهوا كاملا وذلك طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول إعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا والقياس هندسي طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٦,٠٠٠,٠	واحد وخمسون جنيها ٥١	٣٠٦ ٠٠٠
25	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات ذات أساس أكاريك Anticarbonation ومواد مقاومه للأبخره والعوامل الجويه لعزل جسم الكوبري وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات قبل التوريد	م٢	٤٠,٠٠٠,٠	مائة جنيها ١٠٠	٤ ٠٠٠ ٠٠٠
26	بالعدد عمل تجربه تحميل استاتيكي على الكوبري	عدد	٣,٠	مائة الف جنيها لاغير ١٠٠ ٠٠٠	٣٠٠ ٠٠٠
27	بالمتر الطولي توريد وتركيب فاصل تمدد thorma joint علي ان يسمح الفاصل بحركة القية طبقاً للحركة بالطبيعة بابعاد (١٠سم عمق * ٤٠ سم عرض) والمصمم عليها فاصل الكوبري وفواصل طريق التوسعه وعلي ان يتم اعتماد الرسومات وجميع الانواع والخامات المستخدمة من الاستشاري قبل التنفيذ والفئة تشمل اعمال التكسير ونقل المخلفات للمقالب العمومية وكل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة واصول الصناعه والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وذلك لفاصل ذات تمدد +- ٢,٥ سم .	م.ط	٨٠٠,٠	اربعة الاف ومائتان جنيها لاغير ٤٢٠٠	٣٣٦٠ ٠٠٠
28	بالمتر المسطح تسوية موقع عام حسب مناسيب الشوارع المحيطة.	م٢	٢,٠٠٠,٠	اثنى عشر جنيها ١٢	٢٤ ٠٠٠
29	بالعدد توريد وتركيب الركائز النيوبرينيه طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحه بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز تكون الركائز من النوع المكونه من رقائق البوليميرات المرنه والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبه بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومه وتكون الركائز طبقا لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوربيه الموحده EN ١٣٣٧-٣ وان تكون مناسبه للعمل تحت الاحمال وف مجال الحركه المعرضه لها ويراعي بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومه والنيوبرين بدرجه كافيه بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضه لها الركائز والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعه والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف علي التنفيذ				
29_1	حمولة ١٢٥ طن بدون جوايط ٢٥٠*٤٠٠*١٠١	عدد	٨٠,٠	عشرة آلاف جنيها لا غير ١٠ ٠٠٠	٨٠٠ ٠٠٠
29_2	حمولة ٢١٠ طن بدون جوايط ٣٥٠*٤٥٠*٦٦/٩٧	عدد	٣٢,٠	اثنى عشر الف جنيها ١٢٠٠٠	٣٨٤ ٠٠٠
29_3	حمولة ٢١٠ طن بدون جوايط ٣٥٠*٤٥٠*٩٧	عدد	٦٠,٠	اثنى عشر الف وخمسمائة جنيها ١٢٥٠٠	٧٥٠ ٠٠٠
29_4	حمولة ١٨٠ طن بالجوايط ٣٠٠*٤٠٠*١٢٦	عدد	٦٠,٠	ثمانية عشر الف جنيها ١٨ ٠٠٠	١٠٨٠ ٠٠٠
29_5	حمولة ٢٣٦ طن بدون جوايط ٣٥٠*٤٥٠*١٠٢	عدد	٨,٠	اثنان وعشرون الف جنيها ٢٢ ٠٠٠	١٧٦ ٠٠٠
29_6	حمولة ٣٠٠ طن بالجوايط ٤٠٠*٥٠٠*١٦٧	عدد	٢٠,٠	ثلاثون الف جنيها ٣٠ ٠٠٠	٦٠٠ ٠٠٠
30	بالعدد توريد وتركيب واختبار عامود انارة الطرق بارتفاع ١٠م قطر ٧٥/٢٠٠ من الحديد المجلفن علي الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون القصي طول الذراع ٧٥ سم وزاوية ميل ٢٠ درجة والبند يشمل التثبيت والجوايط والفلانشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عامود وغرفة التفتيش وروزيته توصيل طبقاً لاصول الصناعة	عدد	٨٠,٠	سبعة عشر الف جنيها ١٧ ٠٠٠	١٣٦٠ ٠٠٠
31	١- كابل الجهد المنخفض المغذي للتيار الكهربائي بين الاعمدة علي ان يكون من انواع المسلح STA XLPE / قطاع ٣٥ * ٤ مم٢ الومنيوم مسلح .	عدد	١,٥٠٠,٠	ثلاثمائة جنيها ٣٠٠	٤٥٠ ٠٠٠
32	٢- ماسورة ٣ بوصة P.V.C	م.ط	١,٥٠٠,٠	مائة وخمسون جنيها ١٥٠	٢٢٥ ٠٠٠

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش م م
سجل تجاري : ... بطاقة ضريبية ٢٠٧ / ١٢١ / ٢٠٠
ملف ضريبي : ...

مشروع طريق وادي النطرون / الطمين بطول ١٣٥ كم من (١١٥+٠٠٠) - الى (١٣٥+٠٠٠)
- السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
بطول ٢٠ كم في كلا الإتجاهين(خدمة+رئيسي)

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	المجموع
33	٣ - كابل ترموبلاستيك الوصل بين كشاف الانارة وسرافيل اللحام على ان يكون قطاع ٣*٢ مم٢	م.ط	٢,٠٠٠,٠	٧٥	١٥٠٠٠٠٠
34	٤- كابل التغذية الرئيسي قطاع ٣*١٨٥ + ٩٥ م٢ الومنيوم مسلح على ان يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة P.V.C	م.ط	٥٠٠,٠	٥٢٥	٢٦٢٥٠٠٠
35	٥- الكابل تراي من الصاج المجلفن قطاع ١٠*١٥	م.ط	٥٠٠,٠	٥٠٠	٢٥٠٠٠٠٠
36	٦- لوحة التوزيع الرئيسية على ان تكون مصنعة من الصاج و مدهون الكتروستاتيك وبدرجة حماية IP 54 وبها المكونات عدد ١ مفتاح رئيسي ثلاثي MCCB 100 A عدد ١ كونتاكتور ١٦٠ A وعدد ١ مجموعة (بوش / بوتن. لمبات إشارة سيليكتور) ومحمل على اللوحة التثبيت على ماسورة من الحديد بقطر ٦ بوصة بارتفاع ٨ م	عدد	٢,٠	٦٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
37	٧- كشاف انارة بدرجة حماية IP65 وبقدرة LED 120W على ان يكون عدد ساعات التشغيل لا تقل عن ٦٠٠٠٠ ساعة ويتحمل درجة حرارة تشغيل ٥٠ درجة مئوية	عدد	٨٠,٠	٨٠٠٠	٦٤٠٠٠٠٠
38	٨- كشاف اتفاق بدرجة حماية IP65 وبقدرة LED 100W على ان يكون عدد ساعات التشغيل لا تقل عن ٦٠٠٠٠ ساعة ويتحمل درجة حرارة تشغيل ٥٠ درجة مئوية	عدد	١٠,٠	٨٥٠٠	٨٥٠٠٠
39	٩-العدد توريد وتركيب واختبار ومحول كهربى بقدرة١٠٠ ك٠ف ١ والبند لا يشمل كابلات الجهد المتوسط اللازمة ومحمل على البند عمل القاعدة الخرسانية طبقاً لاصول الصناعة	عدد	١,٠	١٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
40	١٠-العدد توريد وتركيب كابلات الجهد المتوسط	عدد	٢,٢٥٠,٠	١١٠٠	٢٤٧٥٠٠٠
	الإجمالي				٢٤٠٤٩٠٧٥٠
	اجمالي الكلي للمشروع				٩١٠٢٢٨٠٠٠

(تسعمائة وعشرة مليونا ومائتان وثمانية وعشرون الف جنيها)

الاسعار بقوائم الكميات اسعار استرشادية لحين اتمام المفاوضه

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٨٨٧٢٠ بمأمورية ضريبية: ٧٠٧ / ١٢١ / ٣٠٠
ملف ضريبي ٠٠ / ٠٠ / ٢١٠ / ٠٠١٦٥ / ٩

الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت اسفلتية او خرسانية طبقا لطبيعة العمل في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهو المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ٢٥٠٠ جنيه (فقط وقدرة الفان و خمسمائة جنيهاً لاغير) يومياً .

٢ - معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يومًا) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقًا للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتى يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو اى مادة أخرى مناسبة

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى ٢٠٠/٠٠٢/٤٦٠/١٦٥/٥

الإختبارات :

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

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

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

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS	AASHTO/ ASTM
- Sampling Bituminous Materials	T 40
- Extraction	T 164
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 166

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠

- Kinematic Viscosity	T 201
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T 167
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T 168
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C 172
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T 182

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعًا للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان أخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة 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 او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلاطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

شركة السلام للترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
مأمورية ٥/٠٠١٦٥/٤١٠٠٠٠٠٠

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقًا للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عامًا فى إختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل فى اى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمنى المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دوريًا وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقا لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

٤ - وسائل الإنتقال

تزويد العملية بعدد (٣) سيارة بيك اب باب تعمل بالديزل او ملاكى على ان تكون السيارات جديدة وذلك بعد موافقة المكتب الفنى وتكون الغرامة خمسمائة جنية عن كل يوم يمر لا تكون فيه السيارة تحت طلب الجهه المختصة .

٥- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التى تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقًا لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهريا على كل لوحة لايتم تركيبها .

٦- البرنامج الزمنى وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة)ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقيًا ومتضمنًا تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج(Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنية) عن كل يوم تاخير عن الموعد المحدد فى تقديم البرنامج الزمنى .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريرًا مفصلا من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمنى) 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 الكافى ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمنى الأخذ فى الاعتبار الأحوال الجويه و تقدير فترات التوقف للبنود طبقا لطبيعة موقع العمل علما أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠١

و البرنامج الزمنى المحدث و المعتمد 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 لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التى يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمنى للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانيا : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التى يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمى الطريق ولفريق العمل طبقًا للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المرورى 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 حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص فى أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجية حركة المرور فى مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمى الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجنائية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالاضافة الى حق الهيئة فى توفير كافة وسائل تامين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تامين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

١- عدد ٥ (خمسة فقط لاغير) خوذة امان .
٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالى – اصفر – ازرق – رصاصى).

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ١٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥٠٠/١٦٥/٤١٠/٠٠١

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديرى واقى .

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

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

على ان تكون جميعا بخامات متميزة.

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات فى أي وقت للمهندس عندما يطلبها .يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها فى أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد -التركيب -التصنيع - ...إلخ) لأي 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 لمقاولى الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية(أمن صناعي)مدرب تدريبًا جيدًا لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة – حذاء – سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس اخر يعتمده المهندس.

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

ويبدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التامين بالفئات المبينة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الاشراف

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم :١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى ٠٠/٠٠/٤١٠/١٦٥/٠٠-٥

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداتة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و –استلام المشروع وإختبارات التشغيل

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

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقًا لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقًا 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 وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطيًا عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقًا للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيلبغى عليه الحصول أولا على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة فى نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافى ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٢٠٠/١٢١/٧٠٧٠
ملف ضريبى : ٢٠٠/٠٠/٤١٠/٠٠١٦٥/٨

ك - المخططات التنسيقية

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

ع – التصميمات

- على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الانشائى للرصيف – التصميم الهندسى – تصميم البلاطات الخرسانية – الخوازيق لمعالجة الانهيارات – الحوائط الساندة من الدبش او الخرسانة – غرف التفتيش بمختلف انواعها – تصميم الاعمال الصناعية) وفى حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشاريها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشارى ثلاث بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء فى العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.
- على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستعدال المناسيب واستعدال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات.
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه)- وزارة الرى.
- فى حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار اليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاعتاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة فى التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفى خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعه 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 مرهونا بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة فى الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون أذن كتابى أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج فى الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠١

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفى حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقًا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على السطح النهائى للأعمال. وفى حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقًا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هى ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى 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 مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسئوليتة عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثا: 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 مشمولا بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبة الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقتة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كليًا أو جزئيًا وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريًا وذلك بهدف توجيه حركة المرور فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٠٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى: ٠٠/٠٠/٤١٠/٠٠١٦٥/٥

يقوم المقاول كذلك بنقل واعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلة. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمى الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز 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 الجمهور ومستخدمى الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتفاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تامين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين فى الأماكن التى يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هى تحذير مستخدمى الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئى:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئى، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية – القطاعات العرضية – المنحنيات الراسية والافقية - .....) بما فى ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنة خريطة للعيوب وعمق الشرخ ووصفه وكذا اماكن الهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التاثير البيئى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع والتنسيق مع وزارة الرى وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه – وزارة الرى.

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

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

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالى .
- تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائى للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة ويخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقررة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ١٠٠٠٧٠٧
ملف ضريبي ٢٠٠/٠٠٠/٤١٠١٦٥ م

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

وتبقى النسخة الإليكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أياً من هذه الصور والمستندات إلى أياً من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئى)فيديو (والصور الفوتوغرافية موضحًا عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهرى.

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

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقًا لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقًا لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقًا لما يتم تنفيذه فعليًا بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقًا للفئات المقدمة بالعرض المالى لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتى يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقا للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذا اى إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى: ٢٩٨٧١٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠

والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش،والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس.و أعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

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

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التى تظهر خلال فترة الضمان وذلك إعتبارًا من تاريخ الإستلام الإبتدائى، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقًا لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلا أو فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه القانون وشروط العقد.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى : ٢٩٨٧٢ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
بطاقة ضريبى ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠٠

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة فى العقد خلال مدة **٩ شهور** ، وتسرى هذه المدة إعتبارًا من تاريخ تسليم الموقع كليًا أو جزئيًا إلى المقاول بموجب محضر كتابى موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٢٠٠/١٢١/٧٠٢
ملف ضريبى : ٥/٠٠١٩٥/٤١٠/٠٠

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلاطات	محطه خلط أسفلت مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهادة معايرة من احد الجهات المعتمدة قبل البدء فى تنفيذ الطبقات الأسفلتية وفقا للبرنامج الزمنى المعتمد و تحدث المعايرة كل ٦ اشهر .	١
	رافع أتربه (لودر)	٢
	ميزان بسكول	١
	معمل أسفلت ومواد	١
	خزانات تخزين بيتومين ٦٠ / ٧٠	بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن
	خزان M.C	٣٠ طن
	خزان R.C	٣٠ طن
	محطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ٥٠ طن / ساعة جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات.	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
	خزانات تخزين أسمنت	بطاقه لا تقل عن ٥٠ طن
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إناره خروج لايقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى ٢٩٨٧٢ بطاقة ضريبية ١٢١/٧٠٧/٢٠٠
ملف ضريبى ٤١٠/٠٠/٢٠٠ ٥/٠٠١٦٥

أعمال تطوير و رفع كفاءة طريق وادى النطرون /العلمين

من الكم ١١٥حتى الكم ١٣٥ بطول ٢٠ كم –الاتجاهين (رئيسي +خدمة)

نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال الأتربة	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٨
أعمال الأساس	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢
	عربه رش أسفلت سائل (أتينايز)	٢

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة

نوع البند	نوع المعده	العدد
طبقات الرصف الاسفلتى (رابطة + سطحيه)	ماكينه فرش المخلوط الاسفلتي (فنشر مزود بالسنسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	٢
	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكية.	٢
	منشار قطع أسفلت	٢
	عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	٢

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-
  - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
  - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
  - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
  - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أياً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخري إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
  - لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الادنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمنى وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الادنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون الف جنيه فقط لا غير)عن كل يوم تأخير او تعطل بالنسبة للخلاطة ومبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تاخير في توفير خزان البيتومين الواحد ومبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة. ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠١/١٩١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم(٢)فريق العمل

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

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

شركة السلام إلكتروشوتال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧٠
مأمورية ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٢٠٠

الشروط العامة

المادة رقم ١ :التعريفات والتفسيرات

أولا : يقصد بالكلمات والعبارات الأتية 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 يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.

٢. المقاول (الطرف الثاني) :

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

٣. المهندس :

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

٤. ممثل المهندس :

يعني 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 الصلاحيات التي يبلغها خطيا صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

٥. الأعمال :

تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة :

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

٧. معدات الإنشاء :

تعني الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولاتعني المواد أو الأشياء التي تخصص لتكون جزءا من الأعمال الدائمة

٨. المخططات :

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

٩. الموقع :

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

١٠.الموافقة :

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

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢٩/٧٠٧
مكتب ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠

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 لاتعتبر جزءا منه ولاتؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

المادة رقم ٢ :(المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هى ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص وإختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعفاء 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.

وللمهندس من وقت لأخر أن يفوض ممثله خطيا بممارسة أي من الصلاحيات والسلطات المنوطة به على ان يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطي 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 دائما ما يلي :

أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام باجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه اخطار المقاول كتابة بطلب الفحص كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير اوعدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع المشروعات بالهيئة بالفاكس وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

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

ت-في حالة عدم رضا المقاول باي قرار يتخذه ممثل المهندس يحق للمقاول أن يحيل الأمر إلى المهندس الذي يحق له في هذه الحالة تأييد القرار المشار إليه أو إلغاؤه أو تعديله.

ث-عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف و المقاول فى تفسير أى من البنود أثناء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ و المناطق .

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 وتترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه

شركة السلام الترشيوتال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٦٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٢٠٠/١٢٩/٧٠٧
مكتب ضريبي : ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/١٠٠

الحالة بتصديق البنك دون الاخلال بمسئولية المتعاقد عن تنفيذ العقد، كما لايخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الادارية قبله من حقوق تطبيقًا حقوقاً لنص المادة رقم (٩٢) من القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

المادة رقم ٤ :(التعاقد من الباطن)

لايحق للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك، ولايحق للمقاول أيضا أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك، على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسئولية والإلتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسئولا عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول على أساس الأجر بالقطعة تعاقد 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.
- أى شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمه منصوصا عليها صراحة فى العقد أو يمكن إستخلاصها منه عقلاً.
- تقدم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتبارا من تاريخ توقيع العقد أن يقوم علي نفقته خلال مدة شهر واحد تحت اشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال الرفع المساحي للأرض الطبيعية وإعداد التصاميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقع نهوها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦ :(لغة العقد)

أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنفيذه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في كتابة العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي كما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية .

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

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
بطاقة ضريبي : ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٢

المادة رقم ٧ :(حفظ المخططات)

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

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

المادة رقم ٨ :(الأوامر التغيرية)

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 يتقيد بها وفى حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقا للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو نقصًا أو تغييرًا في المواد ونوعيتها يترتب عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجاعن الحدود حقوقاً لنص القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

وملحقاته فيجب عرضها على المهندس الذى يقوم بمراجعتها وعرضها مع التوصيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المماثل لها في فئات الأسعار بالقائمة الموحدة ويتم الإتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استحداثها بين كل من الهيئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩ :(معاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النافية للجهالة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

-طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.

-طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة.

-المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التشوين اللازمة ومواقع المكاتب والورش المتصلة بأعمال المشروع.

– المناسيب المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

– طبيعة المناخ والاحوال الجوية لموقع العمل.

– حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإتمام العملية طبقًا للمنفذ على الطبيعة.

– طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠

– التحقق من الخدمات والمرا فق تحت الأرض بعد تنسيقه مع الجهات المعنية بتلك المرافق وتعرفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أى تلفيات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهه صاحبة الخدمة.

وأن المقاول قد إستكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التى دونها فى قائمة الكميات وفئات الأ سعار تكفى لتغطية جميع إلتزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسليم.

المادة رقم ١٠: (تقديم التصاميم)

أولاً : الطرف الثانى مسئول عن تقديم التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكامل تفاصيلها وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في المخططات والرسومات أثناء التنفيذ.

ثانيًا :على الطرف الثانى القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقا لما هو محدد بمستندات العقد فى مواقع الكبارى والممرات السفلية والمنشات للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الإختبارات فى الموقع والمعمل 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 مبكرًا للتحقق من تصميم أساسات الكبارى قبل التنفيذ حتى لاتكون سببًا فى تأخير تنفيذ أعمال الكبارى.

ثالثًا :على الطرف الثانى إستخدام متخصصين فى دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأكيدية ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

المادة رقم ١١ :(تنفيذ الأعمال)

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

وعلى الطرف الثانى أن يتقيد بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكورًا في العقد أم لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج العقد ابلاغ نائب رئيس الهيئة للمشروعات 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.

ثانيًا :يلتزم المقاول بما يلي:

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

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ١٢٢/٧٠٧/١٠٠
ملف ضريبي ٤١٠/٠٠/٤٠٠/٠١٦٥

– إتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بنظافة 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 الثانى فور توقيع العقد ان يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمنا كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والإخلاء وجداول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات واعداد جدول الكميات الفعلي المعدل وأسبوع قبل نهايته للإخلاء) موضحا به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسئول مسئولية كاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمنى التفصيلى وهو الاساس فى احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الاسعار كما أنه مسئول عن تحديث ذلك البرنامج شهرياً واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملا ومفصلا لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً ويوضح فية بجلاء المسار الحرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة اللازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الأعمال ، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغتين :صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص ممغنط بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التفاصيل اللازمة بالأنشطة الموقعية. وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس وتتعلق 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 تقريرًا مفصلا مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمنى) بتقدير للتدفقات النقدية(Cash Flow) على فترات شهرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بصيغة مقبولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافى ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعليه في وقت لاحق بالتقارير الشهرية أن يقدم تقريرًا مراجعًا للتدفق النقدي على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

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

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

المادة رقم ١٣ :(ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعيين ممثلا له (مدير المشروع) يكون موافقًا عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم والكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعده بالقدر الذي يراه المهندس ضروريًا للوفاء بإلتزاماته التعاقدية بشكل متقن وسليم، وعلى المقاول أو ممثله (المقبول خطيا من قبل المهندس) أن يكون مقيمًا 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 إشعارًا خطيًا بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلا منه ممثلا آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره ، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالنيابة 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)

أولا :على المقاول – وبعد موافقة المهندس –تعيين الأشخاص المناط بهم شغل الوظائف الرئيسيه ، وعلى المقاول أن يستخدم في الموقع والمكتب الفنى العدد الكافى من المهندسين والمساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق إختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المناطة بهم ويجوز في جميع الاحوال حصول المهندسين والفنيين ذوى الخبرة اقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسليم.
ثانيًا :للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعترض ويطلب من المقاول أن يسحب فورًا من موقع العمل أي شخص يستخدمه المقاول في تنفيذ الأعمال أو بأي شأن يتعلق بها إذا كان المهندس يرى أنه سيئ السلوك أو غير كفء أو مهمل في أداء واجباته، وفي هذه الحالة فلا يجوز إستخدام مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون موافقة المهندس الخطية وعلى المقاول أن يستبدل بأسرع وقت ممكن أي شخص يجرى سحبه على النحو المبين أعلاه ببديل 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 بإخطار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥ :(تحديد مواقع الأعمال)

الطرف الثانى مسئول عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسليمة وربطها بالنقاط الأصلية والخطوط والأبعاد والمناسيب الأساسية التي يقدمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات يكون من شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسئولا عن تقديم سائر الأجهزة المساحية والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن،

وعليه أن يصحح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو النقاط والخطوط والأبعاد والمناسيب على نفقته الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجًا عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتقصير المقاول في مراجعتها والتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦ :(حماية الطريق)

على المقاول أن يقوم على نفقته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمن والسلامة لموقع العمل نهارا وليلا وتقديم جميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات الطرق والمنشاءات القائمة فى موقع اعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومستخدمى الطريق أو غير ذلك من الأمور.

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

أولا :المقاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإستلام النهائى، وعليه أن يتخذ كافة الإحتياطات اللازمة دون حدوث أى أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأى سبب آخر للأعمال التى تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أى جزء أصابه الضرر بأى من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائى بمعرفته وعلى حسابه إلا فى حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيول أو الإعصار أو الحرب او انفجار يحدث بسبب لغم أو اية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لإعتماده من الهيئة ، ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقًا لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

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

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

المادة رقم١٨ :(التأمين على المشروع)

أولا بما لا يتعارض مع ما ورد بأي 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 والمؤقتة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقاولى الباطن بما لا يقل عن القيمة الكاملة لإعادة الوضع إلى أصله بما فى ذلك تكاليف الهدم وإزالة الأنقاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين ساريًا إعتبارًا من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكتمال الأعمال ليؤمن تغطية أية خسارة أو ضرر يكون المقاول مسئولا عنهما أو ناجمين عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإستلام النهائى.

ثانيًا :على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتى قد تحدث لأى من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع العقد للشخص الواحد في الحادث الواحد.

شركة السلام إلكترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
مأمورية ضرائب: ٥/٠٠١٦٥/٤٦٠/٠٠٠

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على ان يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة و حتى الأستلام الأبتدائى للعملية ، وتتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفى حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين.

- على المقاول المسند الية العملية تقديم تأمين ابتدائى قدره( ) جنيه بقدر ٥ % عند توقيع العقد .

المادة رقم ١٩ :(الأثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الأثار والبقايا المتحجرة أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشأت وغيرها من البقايا أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التى تكتشف فى الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتصرف المالك أو الجهة الرسمية المسئولة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمى المقاول أو أى أشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بإزالة أو الإضرار بأى من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند إكتشافه أيًا من هذه الإكتشافات إخطار المهندس فورًا وتكون تحت مسئولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيرًا أو تكبد تكلفة نتيجة امتثاله لتلك لتعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول فى أى تعويض زمنى أو مادي مقابل هذا التأخير وبدون إلزام على المالك.

المادة ٢٠ :(استخدام العمال)

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

كذلك 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 مسئولا عن الإمتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط اللازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتفي بكل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفًا تفصيليا يبين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات يطلبها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بمعدات التنفيذ.

شركة السلام بلترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٧٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠

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 إختبارات قد يرى المهندس إجراءها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

ولا يعفى فحص الأعمال فى موقعها أو الورش او المصانع التى يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأى حال المقاول من مسئوليتة فى التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة :على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمده من قبل المهندس للتأكد من الإلتزام بكافة التفاصيل المحددة فى التعاقد، هذا ولن يعفى إلتزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أى من واجباته أو مسئولياته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التى 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 تصحيحى.

فحص المواد :يجب الإلتزام بعدم إستعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات وإعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم إعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أي وقت فحص 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:

-معمل الموقع.

-المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كمراجعة لمعمل الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هى المرجع الوحيد لاختبارات توكيد الجودة.

-أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا إقتضت الحاجة إلى ذلك.

وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات المعملية نهائية وملزمة لطرفي العقد، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وخصم النفقات كاملة مضافا 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 يجرى فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والآلات اللازمة للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
بطاقة ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠

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

أولا :لا يجوز تغطية أي عمل أو حجبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو لممثله لفحص وقياس أي عمل ستجرى تغطيتة 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 ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك.

ثانيا :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 يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤ :إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد

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

-إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.

-الإستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

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

وفى حال تقصير المقاول فى تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصًا أخرين وأن يدفع لهم الأجور اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع النفقات التى ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك النفقات مضافًا إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٢٥ :(إيقاف العمل)

يجب على المقاول اذا لزم الأمر وبناء على أمر خطي 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 ضروريا، ولايتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف .

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

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٢٠٠/٠٠/٤١٠/٠٠١٦٥

المادة رقم ٢٦ :(بدء وإنتهاء الأعمال)

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه الموقع كليًا أو جزئيًا وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير والإنتهاء من تنفيذها وفقا للمدد المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقدير أى تمديد لوقت الإنتهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ فى الحسبان تأثير الأعمال التى تم حذفها أو استحداثها بناءًا على أى أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة ، كما يحق للمهندس الأخذ فى الأعتبار مدد توقف الأعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتمثلة فى الأمطار الغزيرة و الشبورة الكثيفة و السيول و غيرها من الظروف القهرية و ذلك كله بناءآ على تقرير فنى للأعتماد من السلطة المختصة

المادة رقم ٢٧ :(إستلام الموقع وحيازته)

أولا بإستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي ستسلم بموجبه هذه الأجزاء ومع التقيد بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجرى بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كليًا أو جزئيًا مع أمر المهندس الخطي بالبدء في الأعمال وفقًا لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقا للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفى حالة إستلام الموقع جزئيًا فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمنى بحيث يتم البدء بالأعمال فى الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التى يقوم بتقديمها 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 وفقًا للبرنامج الزمني أو وفقًا للإقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويعتمدها المهندس.

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

ثالثًا :على المقاول أن يجهز على نفقته الخاصة سياجات مؤقتة مناسبة للموقع أو جزء منه عندما يكون ذلك ضروريًا لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدمى الطريق أو عندما يكون ذلك ضروريًا لحماية الأعمال.

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

المادة رقم ٢٨ :(غرامات التأخير والأضرار الناتجه عنه)

فى حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليمه فى المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير وفقا للمنصوص عليه في القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية ، كما لايتم صرف فروق اسعار عن اية اعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمنى للمشروع ، هذا ويتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة خضوع المقاول للغرامة ،

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى : ٢٩٨٧٢ بطاقة ضريبية : ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى : ٢٠٠/٠٠٠/٤١٠/٠٠١٦٥#

وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضي 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 الأتية :

أ- إذا تاخر المقاول عن البدء في العمل او أظهر بطأ في سيره أو وقفه كليا لدرجة يرى معها المالك أنه لايمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنهائه.

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

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

د – إذا أفلس المقاول او طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إعساره او صدر امر بوضعه تحت الحراسة او إذا كان المقاول شركة تمت تصفيتها.

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

ويحق للمالك إذا توافرت احد الحالات المنصوص عليها عاليه أن يحجز على المواد والألات الموجودة بالموقع لاستعمالها في تنفيذ العمل دون ان يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون ان يكون مسئولا عن أي تلف أو نقص يلحق بهما من جراء هذا الإستعمال كما يحق للمالك أن يسند الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة اخرى مهما كانت الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول بجميع ماتكبده من خسائر او أضرار من جراء سحب العمل وإذا لم يكف 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 والألات المحجوزة كما يحق له اتخاذ كافة الاجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩ :(الإستلام الابتدائي والنهائي والحساب الختامى)

الإستلام الابتدائي :

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

وإذا كان الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره كتابيًا يتم إثبات الغياب في المحضر، وإذا تبين من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبر تاريخ إشعار المقاول للمالك بإستعداده للإستلام موعدًا لإتمام إنجاز العمل وبدء فترة الضمان، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في المحضر ويؤجل الإستلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تنفيذها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك.

تقوم لجنة الأستلام الأبتدائى بتقييم النتائج المعملية للعينات المأخوذة بمعرفتها و كذا الأختبارات التى تمت اثناء التنفيذ وفقاً للكود المصرى و يتم الألتزام بما جاء فى تقرير اللجنة المعتمدة من السيد

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : [illegible]
ملف ضريبى : [illegible]

المهندس / رئيس مجلس الأدارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية لمستلزمات الطرق .

الحساب الختامى : بعد استلام الأعمال استلامًا ابتدائيًا وقيام المقاول بتقديم ما يفيد سداده ما يستحق من تأمينات يتم تسوية الحساب الختامى، يقوم المالك بصرف النسبة المؤجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلا ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقى من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

- يتم صرف المستخلص الختامى بعد النتهاء من اجراء الأختبارات المعملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع و الأنتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ الأستلام الأبتدائى .

الإستلام النهائي :قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعارًا خطيًا إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعدًا للمعاينة تمهيدًا للإستلام النهائي، ومتى أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة الأعمال للشروط والمواصفات يتم إستلامها نهائيًا بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمهندس أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهما ويعطى للمقاول نسخة منه.

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

- عند استلام الأعمال استلامًا نهائيًا بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت لذلك يقوم المالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والخاص بالتأمين النهائى

المادة رقم ٣٠ :(فترة الضمان وإصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان ثلاث سنوات لاعمال الطرق و سنة واحدة لاعمال الكبارى تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإستلام النهائي.

وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حسبما يطلب منه المالك أو المهندس خطيًا أثناء فترة الضمان أو عند الإستلام النهائي.

وعلى المقاول عند إنتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا الإستلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضى بها المالك ولاتقل عن الحالة التي كانت عليها عند بده فترة الضمان.

وفى حال إخفاق المقاول عن القيام بأي 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 مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد تصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى، علاوة على ٢٥ % مصاريف ادارية.

سجل تجارى : ٢٦٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٧٠٧ / ٢٧٢ / ٢٠٠
ملف ضريبى : ٠٠ / ٠٠ / ٤١٠ / ٠٠١٦٥ / ٥

المادة رقم ٣١ :(التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولا : يقوم المقاول بتنفيذ أى تغيير فى الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس واعتماده من الهيئة.

ثانيًا : للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسبا، على ألا يؤدي هذا إلى تغيير في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد و في حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بنود لايوجد مثيل لها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للفئات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملا التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم من مصاريف ادارية وارباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتعتبر فئات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض حقوقاً لنص المادة رقم (٤٦) من القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

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

المادة رقم ٣٢ :(المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولا : تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كليًا لإنشاء وإتمام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءًا منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوغ للمهندس الإمتناع عن إعطاءه الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة المعدات التى ستستخدم فى هذا المادة والتصريح بإستخدامها.

ثانيًا : 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 وتنظيف الموقع.

إن هذه المعدات والألات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد، وإذا تبين أن أى جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل وبنفس الشروط، وإذا تخلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الاجراءات التى يراها مناسبة بما في ذلك إستجار معدات لإستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإيجارات من مستحقات المقاول مضافًا 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 تواريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمنى التفصيلى المطلوب تقديمه طبقًا للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة فى حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول، ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مسئولياته أو من الغرامات

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٧٠٧/١٢٩/٠٠٠
ملف ضريبي ٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٢٠٠

الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال ، والمقاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقا لإحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لتغطية أى تأخير في معدلات الإنجاز.

وتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أى نوع المزمع استخدامها فى تنفيذ الأعمال طبقًا للنوعية والسعة والقوة والكمية وبالتصميم والإنشاء والتشغيل المحددين فى التعاقد أو اللازمة لتنفيذ بنود العمل وفقا لأصول الصناعة.

ويكون المقاول مسئولا 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 المسبقة.

المادة ٣٣ :(تقييم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أية بنود يلزم إستحداثها نتيجة أية مستجدات لم تكن منظورة عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع قانون المناقصات والمزايدات حقوقاً لنص القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

وتعديلاتها، ويجرى تقييم مثل هذا العمل الإضافى من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد المدة المطلوبة لتنفيذه.

ومن أجل تقييم المهندس للفئات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلى للفئات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملا التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التى يطلبها المهندس كما سيشمل التحليل التفصيلى أية تكاليف أخرى كالمصاريف الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٣٤ :(الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنيًا على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هى كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التى يتم تنفيذها ووفقًا لفئات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاوضة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد ووفقا لنص المادة رقم ٤٦ من القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

المادة رقم ٣٥ :(طريقة القياس)

يجرى قياس الأعمال هندسيًا على أساس القياسات الصافية فقط من واقع المخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقا للمنفذ فعليا على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك فى أيًا من مستندات العقد.

وللمهندس الحق فى أى وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه ، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلى المقاول إرسال شخصًا مفوضًا للإشتراك مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه أى منهما.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٩٨٧١ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
بطاقة ضريبية : ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٢٠١٠

المادة رقم ٣٦ :شهادات الدفع الجارية (المستخلصات)

تقوم الهيئة بصرف إستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنيا ومستوفاة بالحصر الجاري وحسب المستخلصات التى يصادق عليها المهندس ويتم الصرف حقوقاً لنص القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وملحقاته على ان يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الألكترونى و على الشركة او المقاول التى يرسى عليها العطاء تقدم رقم الحساب الخاص بها و الذى سيتم التعامل على اساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التى يرى المقاول نفسه مستحقًا لها ومصحوبًا بالمستندات المؤيدة والتى يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقدم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب المعملية.

ويكون للمهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أى مستخلصات جارية قام بإصدارها المقاول وتخفيض أو خصم قيمة أى من الأعمال التى قام المقاول بتنفيذها ولم يقبلها المهندس و ذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ و المناطق و اعتماد السلطة المختصة.

ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التعلية أو الخصم حسب الحالة من قيمة أى مستخلص جاري أيضًا إذا رأى أن المقاول لا يقوم بأى من مسئولياته التالية التى تتضمن ولاتقتصر على:

- استكمال التجهيزات الموقعية بما فى ذلك مكاتب وانتقالات المهندس ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.
- التقصير فى سداد إلتزمات العمال أو مقاولى الباطن.
- تقديم رسومات الورشة والعينات وغيرها وفقًا لما هو مطلوب بوثائق العقد.
- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمنى للتنفيذ شاملا جداول التوريدات وجداول التدفقات النقدية طبقا للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.
- تقديم التقارير الشهرية أو ملحقاتها.
- الإلتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.
- تقديم أو تجديد وثائق التأمين.
- التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.

يتم مراعاة حساب اسعار البيتومين بالزيادة و النقصان طبقا لمعادلة فروق الاسعار و محاسبة الشركة المنفذه على مستجدات اسعار المحاجر الخاصة بالشركة الوطنية للتعدين بعد اقرارها

- تصرف للشركة المنفذه قيمة رسوم الكارتات و الموازين المحددة بلائحة الشركة الوطنية لإنشاء و تنمية و ادارة الطرق و طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق .

المادة٣٧ :(شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدارتفعاً او خفضاً بالنسبة للبنود المتغيره أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المظاريف الفنيه أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال ، مع مراعاة البرنامج الزمنى للتنفيذ و تعديلاته الذى يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة اشهر فاكثر علي أن يقوم

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠٠

المقاول في عطاءة بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاضعة للتعديل وهي : البيتومين- الاسمنت- حديد تسليح- السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات والضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشتراطات تطبيقها ، وعلي المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي البيتومين والاسمنت و حديد التسليح والسولار فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الارقام القياسية للاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء او غيرة من الجهات الأخري المحايدة ، وعلى المقاول ايضا تقديم نشرة الاسعار المذكورة عالية في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

- على ان تكون المعاملات المقدمة من المقاول مناسبة لتأثيرها فى البنود و لا تزيد عن المعاملات المحدده بتحليل البنود بالقائمة الموحدة و فى حالة زيادتها سيتم رفضها و الالتزام بالمعاملات المحدده بتحليل البنود بالقائمة الموحدة و ذلك بناء على توجيهات السيد المهندس/رئيس قطاع التنفيذ و المناطق.
- يحاسب المقاول على التعديل فى الاسعار رفعا او خفضا بالنسبة للبنود المتغيرة او مكوناتها كل ثلاثة اشهر تعاقدية من تاريخ فتح المظاريف الفنية او الاسناد المباشر بحسب الاحوال مع مراعاة البرنامج الزمنى للتنفيذ وتعديلاته الذى يتفق عليها الطرفان علي 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 التزامة بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفني يتم استبعاد العطاء.

يحاسب المقاول علي فروق الاسعار رفعا او خفضا خلال ستين يوما علي الاكثر من تاريخ تقديم المطالبة ،يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق، ويجب احتساب اولوية المتعاقد في ترتيب عطائة وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة علي باقي العطاءات الاخري.

المادة ٣٨ :(المسئولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التى يتطلبها العقد عند تاريخ إنقضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام بإستكمال أى عمل لا يزال ناقصًا فى التواريخ المحددة بشهادة الإستلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقًا لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول فى إصلاح أى عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينيبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطارًا معقولا بهذا التاريخ.

وإذا أخفق المقاول فى إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المقاول، جاز للمالك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول مضاف اليها ٢٥ % مصاريف أدارية

المادة رقم ٣٩ :(المواد البيتومينية والسولار)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتومينية والسولار فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد

وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي :

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية والسولار بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبترول أوشركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعليا ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعليا 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

٢. أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيتومينية والسولار مقدما 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 او أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسئولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتومينية والسولار.

٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تاخير وجزاءات تقع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية اعباء مادية أو قانونية تترتب على تاخر تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، و فى كل الاحوال فإن الطرف الثانى مسئول مسئوليه كاملة عن تدبير كافة إحتياجاته و التنفيذ فى الموعد المحدد و البرامج الزمنية و الالتزام بمدة العقد

<u>المادة رقم ٤٠ :(الضرائب والرسوم)</u>

يلتزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقا للقوانين السارية فى الدولة، ويجب عليه وتحت مسئوليته أن يقوم بتسديدها فى آجالها المحددة ومقاديرها المستحقة للجهة صاحبة الإختصاص.

<u>المادة رقم ٤١ :(تسجيل بيانات المقاول)</u>

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

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما يستجد من بنود.

المواصفات الفنية

أولا : أحكام عامة

١. الأكواد والمواصفات

كما ورد بالشروط العامة فسوف تنفذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأكواد والمواصفات التالية والتى سيكون المقاول مسئولا عن تأمين نسخة أصلية كاملة من أخر 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 المنشاءات الخرسانية (أخر إصدار).
- المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى(٩ مجلد)
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- أية أكواد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواد والمواصفات المذكورة عاليه.

٢. الأسعار:-

يعتبر سعر العقد شاملا لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الأشراف و وسائل الأنتقال المتعلقة بأطقم المشروع وأجهزة الإتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتنظيمات المرورية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمصنعيات والأدوات والمهمات وكافة التنسيقات اللازمة لحماية الخدمات القائمة وإستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإستلام النهائى للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر بأي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول .

كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والتمغات والضرائب بما فى ذلك الضريبة المضافة المفروضة لمثل هذه النوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل،ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - فى إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص فى الكميات وتغييرات فى تفاصيل الإنشاء بما فى ذلك التغييرات فى ميول الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذى يعتبر لازمًا أو مرغوبًا فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تعفى من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزأ من العقد الأصلى دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات (العلاوات – فروق الأسعار) .

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

٤. إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:-

علي المقاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشاءات خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم الطريق أو ترحيلها أو أعادة بنائها مع نقل المخلفات الى الاماكن التى تحددها الهيئة ويتم الإتفاق على أسعار البنود المستحدثة فى 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 علي نفقته الخاصة بتهذيب الميول و تنظيف الطريق والممتلكات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنقاض والمواد الزائدة والأعمال الشكلية المؤقتة والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

٦. صلاحيات المهندس:-

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

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:-

- المقاول مسئول عن تقديم التصميمات الهندسية (قطاع طولى – مسقط افقى) بكامل تفاصيلها على حسابه و للهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ.
- على المقاول القيام بأبحاث التربة التأكيدية وفقا لما هو محدد بمستندات العقد فى مواقع الكبارى والممرات السفلية والمنشات للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الإختبارات فى الموقع والمعمل 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 مبكرًا للتحقق من تصميم أساسات الكبارى قبل التنفيذ حتى لاتكون سببًا فى تأخير تنفيذ أعمال الكبارى.
- على المقاول إستخدام متخصصين فى دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأكيدية المطلوبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلي عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلي نفقته.

شركة السلام الدولية للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٢٠٠/٠٠٠/٤١٠/٠١٦٥

٨. **تعاون المقاول:-**

من أجل تنسيق جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب علي المقاول قبل بدء العمل فى أى مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لانجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. **روبيرات الإنشاء والخطوط والمناسيب**

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب و الموقع على ان يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية ، الرأسية) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة و إنشاء وتثبيت روبيرات ميزانية مؤقتة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة)، وعليه تقديم كروكى بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع المساحى لأجزاء المسار بالمسافات التى يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التعرجات. والمقاول مسئول عن تحديد وتخطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة او من تكلفه الهيئة.والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الابتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقي وتحديد المنحنيات الأفقية والارانيك التصميمية .

ويتم وضع المنسوب التصميمى وتوصيف العمل علي قطاعات عرضية وفقًا للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية وطبقات الرصف، ويتم إعتماد هذه القطاعات والميزانية الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء فى التنفيذ، ويتم الإحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات فى سجلات موقعة ومختومة مع المهندس ، والمقاول ملزم بتدبير مهندسى المساحة والفنيين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج(Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والكتابية اللازمة.

وعلى المقاول استلام الروبيرات من الاستشارى المصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والميول ومناسيب المقاطع الطولية المتتالية للمحور ونقاط الربط وفقا للتخطيط العام للموقع والإحداثيات المعطاه لإنشاء الكبارى والعبارات والإنشاءات والملحقات التى يراها ضرورية، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمناسيب، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التى بها وبموجبها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة.

ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التنسيق وموافقة المهندس على خطة المقاول لتثبيت هذه الروبيرات، ويكون المقاول مسئولا عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفى حالة العبث بها فعلى المقاول أن يعيد إنشاءها وتثبيتها على نفقته الخاصة.

١٠. **التفاوت المسموح به فى أعمال الإنشاءات والترافرسات**

ما لم يتم النص على توصيف مغاير لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالأتى:

- فرق الرأسية فى خيط الشاغول لا يزيد عن ٣ مم للحائط أو العمود بإرتفاع ٣ متر ولا يحتسب الفرق تراكميا فى الحوائط التى ترتفع عن ٣ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن ± ١٠ ثانية.
- الفروقات فى الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٣ متر

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٠٠٠/٠٠/١٠٠/٤١٠/١٦٥/٥

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

- فروقات قفل الترافرس للمناسيب لا تزيد عن $\pm 12\sqrt{K}$ حيث K هى محيط الترافرس المسافة بالكيلو متر، وفرق الإحداثيات لا يزيد عن ١:٢٠٠٠٠.

١١. تحديد واختبار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توافر مواد محلية بالموقع طبيعية ناتج هزازات وتفي بالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقييمها وللهيئة الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول ، ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الإختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقًا للمواصفات، وتجرى على جميع المواد الإختبارات التى يقررها المهندس، ويتم أخذ العينات لإجراء الإختبارات بحضور المهندس وطبقا 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 فى رفض أية مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التى سيتم إستخدمها قبل البدء فى تنفيذ الأعمال بوقت كاف وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الإختبارات اللازمة عليها وتشمل فئات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الإختبارات قبل البدء فى أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الإختبارت الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزمع إستخدامها:

١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكثافة للتربة (تجربة بروكتور) وتحديد أفضل محتوي للمياه والمقابل لأقصي كثافة وكذا لمواد طبقة التأسيس والأساس.
٢- تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس.
٣- التحليل المنخلي للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.
٤- تحديد نسبة التأكل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس)المستخدمة فى الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكافة الإختبارات الأساسية الأخرى كالتدرج والوزن النوعى والإمتصاص .. الخ.
٥- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجرى ذكره فى هذه المواصفات.
٦- عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات اسفلتية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية ، الخ

يجب تقديم نتائج هذه الإختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة كافية لإعتمادها من المهندس قبل البدء فى تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتى يتم تحديدها على ضوء نتائج الإختبارات على القطاع التجريبى خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علمًا بأن جميع هذه الإختبارات يجب أن تتم فى معمل الموقع أو فى أحد المعامل المعتمدة التى يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكلفة إعداد وتجهيز القطاع التجريبى محمل على بنود العقد. وللمهندس الحق فى إجراء أية إختبارات أخرى يراها لازمة أو أية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٨/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

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 الإستلام النهائى للمشروع، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدى عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق 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 إلي المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣. لوحات المشروع

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

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والألات المملوكة للشركة مبينًا به:

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

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

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:-

فى مناطق التقاطعات والمواقع التى يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الإحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة.

وعلى المقاول الإلتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والمنصوص عليها في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة،و يجب أن تتوافر العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وفقًا للنماذج القياسية المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث لمستخدمى الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من المهندس وجهة المرور المختصة دون أى مسئولية على الهيئة ، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهارًا وتكون الأسيجة والإنارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف وذلك لبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطرة التي فيه تشوين مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

شركة السلام الترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي : ٢٠٠/٠٠٠/٤١٠/١٦٥/٥

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

كما يتم وضع إشارة" عمال يشتغلون "على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفتيش المفتوحة. كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المغلقة جزئيا 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 للتنبيه، ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيارة كما يجب أن تضاء حواجز المرور المستخدمة في إغلاق الطرق باللون الأحمر.

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

وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسيجة واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترح للاعتماد من جهاز الاشراف وجهات المرور المختصة دون أى مسئولية على الهيئة ، وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الإنتهاء من الأعمال.

١٦. المسئولية عن المرافق والخدمات

المقاول مسئول مسئولية كاملة عن كافة الأعمال الموجودة بنطاق العملية وحماية المرافق وخطوط الخدمات فى المواقع التى تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى نفقته، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الرى أو أية مرافق أخرى قد يؤدى الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النفقة 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 وبتسهيلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب أية خطوط مرافق قائمة (أرضية أو هوائية أومياه أو بترول أو غاز.....إلخ) للحصول على التصاريح اللازمة فى عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإزدواج فى أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والحيلولة دون حدوث أى توقف فى الخدمات التى تؤديها هذه المرافق وكذلك التنسيقات مع مديرية المساحة لإستكمال أعمال نزع الملكية، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجهات،وتكاليف الترحيل أو الإزالة أو إعادة إنشاء المرافق أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة مالم يكن المقاول متسبباً في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

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

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٧٠٧/١٢١/٢٠٠
حلف ضريبي : ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٢

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

١٧.حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية

المقاول مسئول مسئولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والمواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعلية أن يحفظ بكل عناية - من العبث أو الضرر -جميع علامات حدود الأراضى وعلامات حدود الأملاك إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علما بمواقعها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.

ويكون المقاول مسئولا مسئولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحصل للممتلكات من أي صفة كانت فى أثناء تنفيذ العمل من جراء أى فعل أو تقصير او إهمال أو سوء تصرف فى كيفية أو طريقة تنفيذ العمل أو فى أى وقت بسبب أى عيب فى العمل أو المواد، ولايعفى من هذه المسئولية الا بعد إنجاز المشروع وقبولة.

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

١٨. التجهيزات الموقعية

فيما يخص التجهيزات الموقعية الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بممثل المالك والمهندس وجهازه المشرف ومعمل الموقع وتجهيزاته والمركبات فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستندات العقد.

١٩.تقديمات المقاول للإعتماد من الهيئة

تتضمن التقديمات كافة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما فى ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المنفذ وأدلة التشغيل لأية أجهزة موردة والعينات ونتائج الإختبارات والتقارير الشهرية والدورية والصور وافلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لمراحل العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزأ من الأعمال أو تكون لازمة لإستكمال 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 وتامين السلامة.

تقدم كافة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومختومة من المقاول على أن تكون مصاحبة لنماذج التسليم الموافق عليها من قبل المهندس.وعلى المقاول خلال ٢٠ (عشرين يوما) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها والتى 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 وفقا للمواعيد التى يتم تحديدها فى برنامج العمل المفصل أخذا فى الإعتبار فترات المراجعة.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٦٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
٩/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

ويقوم المقاول بتقديم عدد ٣ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذى بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوما من تاريخ إستلام هذه الرسومات، وفى حالة إعادة الرسومات مؤشرا عليها بالرفض أو التصحيح فعلى المقاول خلال ٥ ايام عمل التصحيح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسليم الأصلى وتاريخ إعادته للتصحيح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسليم.

وفى حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشرا عليها (بالقبول) أو (القبول مع استيفاء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل بموجبها مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٣ نسخ من الرسومات النهائية المصححة.هذا ولا تعف 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 الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح.

٢١. المعدات والمواد المشونة بالموقع

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهمات المخزنة والأكشاك المؤقته وإنتاج الخلاطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة فى المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب إستعمالها كلها فى الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أى جزء منها إلى الخارج بعيدا عن موقع العمل بدون تصريح كتابى من المهندس.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى : ٢٩٨٧٣٠ بمثلة ضريبية : ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبى : ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

ثانيا :المواصفات الفنية لأعمال الطرق

الباب الأول الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المكاتب الموقعية للمقاول والمهندس وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد الموقع بكافة التجهيزات واخلاء مواقع التنفيذ من أية عوائق وترحيل الخدمات القائمة والمتأثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل كافة التنسيقات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتنسيق مع الجهات الأمنية والمرور لإستصدار التصاريح المتعلقة بإستلام الموقع والبدء فى التنفيذ، كذلك تتضمن الأعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات المؤقتة وتنفيذ الجسات التأكيدية وكل ما يلزم لبد ء العمل دون عوائق، وفيما يلى توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع لبنود الأعمال.

١.١ إعداد وتجهيز الموقع

- وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذى يشمل إنشاء المكاتب الموقعية لممثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخلط (الخرسانية و الأسفلتية) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإستراحة والمركبات بالتفصيل الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإنارة والإتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق بإستخدام طفايات لا تقل سعتها عن5,4 كجم تعلق على حوائط المكاتب والمخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالتوزيع الذى يعتمده المهندس
كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وتثبيت لافتات المشروع (عدد ٢) بالمواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات الموقعية والمعدات خلال فترات العمل وليلاً وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإلى مواقع العمل المختلفة وكذلك الكيانات المتاخمة للطريق والتى تتأثر مداخلها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لإنتقالات ممثلى المالك وافراد جهاز الإشراف، وتأمين مواقع لإنتظار السيارات تكون مظللة ولعدد كاف من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسئول عن الحصول على الأراضى اللازمة لمثل هذه التجهيزات.

ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعية والموقع المقترح لإعتماده من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمستندات العقد، وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانى أو أسوار أومنشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقا لما يراه المهندس ورد الشئ لأصله وإخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتؤول ملكية كافة التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة ، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التى تؤول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وبإعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

- القياس والدفع

لايتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً علي باقي بنود المشروع.

شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى ٢٩٨٧٢٠٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢٦/٧٠٧
ملف ضريبى ٥/٠٠١٣٨/٤١٠/٠٠/٠٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

٢،١تنظيف وتطهير مسار الطريق

- **وصف العمل**

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

- **متطلبات الإنشاء**

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الاشجار وغيرها من الاشياء 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 التى لم تشملها قوائم الكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذوع والحفر التى ترفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل النظيف ودكها لنسبة دمك لاتقل عن ٩٥% من اقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى المقالب العمومية دون أدنى مسئولية على الهيئة.
بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لإستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقًا للمناسيب التصميمية، وذلك من خلال حرث الطبقة العلوية) تجهيزالفرمة (بسماكة لاتقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥ % من أقصى كثافة جافة وأخذاً فى الإعتبار إجراء الإختبارات اللازمة وإستبدال أية مواد غير ملائمة.

- **القياس والدفع**
- لايتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً علي باقي بنود المشروع.

٣،١إنشاء تحويلات مؤقتة

- **وصف العمل**

وفق ما تتطلبه حاجة العمل لتحويل أو تعديل حركة السير المرورية فى بداية القطاع أو نهايته أو عند الإلتقاء مع الطرق الفرعية يتم إنشاء تحويلات مؤقتة و ذلك وفق قطاع الرصف الخاص بالتحويلات المبين برسومات المشروع و توجيهات المهندس.

- **متطلبات الانشاء**

يتم تنفيذ هذه التحويلات طبقًا لما ورد تفصيلا بالشروط الخاصة (التنظيمات المرورية) و دليل وسائل التحكم المرورى الصادرعام ٢٠٠٦ عن الهيئة، ويجب صيانة هذه التحويلات وعمل التجهيزات الضرورية بمناطق العمل لتأمين المرور عليها بإقامة اللافتات والحواجز الخرسانية المتنقلة والمتصلة بعضها ببعض لضمان ثباتها وتزويدها بجميع عناصر السلامة من علامات الإرشاد والخطر والإضاءة ليلاً وكافة التجهيزات التى من شأنها ضمان سلامة مستخدمى الطريق و أطقم العمل.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧١٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

وعلى المقاول تجهيز مخطط تنفيذى للتحويلة لكل منطقة عمل يتضمن كافة عوامل السلامة المقترح إستخدامها لتحويل المرور يتم تقديمه للمهندس للمراجعة قبل تقديمه للإعتماد من قبل الجهات الأمنية والمرورية المختصة

- **القياس والدفع**

لا يتم المحاسبة عن هذا البند بأعتباره محملاً على باقى بنود المشروع

٤,١كشط رصف أسفلتى قائم

- **وصف العمل**

يشمل العمل كشط طبقة الأسفلت السطحية على الطريق القائم بالسمك المطلوب لإستقبال قطاع الرصف التصميمى الجديد وذلك بإستخدام ماكينات كشط الأسفلت وبحد أدنى ٢سم لكامل عرض الطريق الرئيسى القائم لزوم تخشين السطح لإستقبال طبقات الرصف المطلوبة لتدعيم القطاع الإنشائى للطريق فيماعدا المناطق التى سيتم إزالتها بالكامل ، وينطبق ذلك على مناطق الكشط الإضافى المطلوبة بسماكات إضافية حتى ٦سم لتحقيق قطاع الرصف الأدنى وذلك من واقع الرفع المساحى المفصل(الميزانية الشبكية)والقطاع الطولى التصميمى والرسومات التنفيذية ، والعمل يتضمن تشوين ناتج الكشط بالمواقع التى يحددها المهندس داخل حدود الموقع أو خارجه لإستخدامه فى تثبيت الميول الجانبية والأكتاف أو إنشاء طرق مؤقته للاليات ونقل الزائد(إن وجد) إلى المواقع التي تحددها الهيئة بما لايزيد عن مسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق.

- **القياس والدفع**

يتم قياس وحساب كميات هذا البند بالمتر المكعب للعروض والسماكات الموضحة على الرسومات التفصيلية المعتمدة، وتقاس الأبعاد والمساحات أفقيًا وتتم المحاسبة على هذا الأساس، ويتضمن السعر تجميع مواد الكشط وتشوينها بالمواقع التى يحددها المهندس داخل حدود الموقع لإعادة إستخدامها فى تثبيت الأكتاف والميول ونقل الزائد منها إلى المواقع التي تحددها الهيئة.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري : ٢٩٨٧٢ بطاقة ضريبية : ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي : ٢٠٠/٠٠/٤٧٠/١٦٥ م

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما يستجد من بنود.

الباب الثاني الأعمال الترابية

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 أ٦ أو أ٧ بتصنيف الأشتو – المواد غير المستقرة التي لايمكن دكها حتى الكثافة المحددة عند الحد الأمثل لمحتوى الرطوبة – المواد الرطبة للحد الذي لايمكن معه دكها والتي لاتسمح لها الأحوال الجوية بالجفاف مثل السبخة) ويتضمن حفر المجاري المائية ومواقف الانتظار والتقاطعات والمداخل واستدارة الميول والمصاطب تحت التلال طبقا للمناسيب التصميمية والميول والأبعاد بالرسومات وتعليمات المهندس.

عندما لاتكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد أضافية بالحفر في المتارب التي يوافق عليها المهندس ولاتستخدم أية مواد ناتجة من المتارب في انشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبين بالحساب ان جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر ، ويمكن استبدال المتارب اذا وجد المهندس أن الحالة تفي بأخذ أتربة من توسيع مناطق الحفر .

- البنود:

- حفر في تربة عادية : وهي جميع انواع التربة عدا المتماسكة والصخر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق.
- حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لايمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلدوزر والسعر يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق .
- حفر في تربة صخرية : وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق ذات حجم لايقل عن متر مكعب و يرى المهندس انه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسعر يشمل الحفر حتى عمق لايقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد 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 الترسيب الطبقي أو من الترسيب الكتلي المتماسك جيدا والذي يكتسب سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لايمكن رفعها إلا بأعمال النسف والسعر يشمل توريد 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 مايراه المهندس مناسبا من معدات ميكانيكية نوعا وعددا بالبنود المذكورة أعلاه للإلتزام بالبرنامج الزمني للمشروع .

- **القياس والدفع**
- يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تهذيب الميول وتشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق والأكتاف والإختبارات وإزالة المخلفات ونواتج التسوية إلى المقالب العمومية وتشوين المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبي القطاع.

شركة السلام إنترنشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

٢-٢ أعمال الردم

- وصف العمل

مصدر مواد الردم يكون من ناتج الحفر الصالح المشون بالطريق أو من المتارب المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم.

ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأكتاف بإستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الإستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختبارها ودمكها المواصفات القياسية للهيئة ويفضل أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (أ -١ -أ) أو (أ -١ -ب) أو (أ-٢-٤) حسب تصنيف الأشتو.

تتم أعمال الردم على طبقات كالاتى:

- بالنسبة للمتر الاول من تشغيل الجسر الترابى مع الطبان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لايزيد عن ٢٥سم مع الدمك لاقصى كثافة جافة لاتقل عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم فى الاحجار المتدرجة عن ٣ بوصة .
- بالنسبة للردم بعد المترالأول من تشغيل الجسر الترابى مع الطبان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لايزيد عن ٣٥سم مع الدمك لاقصى كثافة جافة لاتقل عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم فى الاحجار المتدرجة عن ٤ بوصة .

ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الإختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة فى التنفيذ موقعيًا .

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

أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم :تؤخذ عينات من طبقات الردم لإختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمك وسمك الطبقة وذلك قبل مرور ٢٤ ساعة من إنتهاء عملية الدمك ، ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٣ % عن نسبة المياه الأصولية المقابلة لأقصى كثافة جافة، و التفاوت المسموح به فى منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± ٣ سم مقارنة بالمنسوب التصميمى المحدد بالرسومات التنفيذية ولايزيد عن ١٠% من مساحة الطبقة ، ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠% ، كمايجب ألا يتعدى الفرق بين منسوب اى نقطتين على سطح الجسر الترابى عن ± ١,٥ سم ، وفى حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتحديد المنطقة المخالفة لهذة المواصفات والتى يجب على المقاول اعادة حرثها ودمكها.

إختبارات الجودة :يكون القيام بكافة الإختبارات المشار إليها فى هذا البند من مسئولية المقاول، ولا يتم حسابها كبند منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفة مثل هذة الإختبارات والتى يجب اجراؤها كلما تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل إختبارات الجودة على الأتى:

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٢٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

- التحليل المنخلى للمواد الغليظة والرفيعة بالتربة
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠
- نسبة المار من منخل رقم ٢٠٠.
- إختبار بركتور المعدل
- قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك
- إختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
- أى إختبارات أخرى للتحكم فى جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
- وعلى ان يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمك و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.

- **القياس والدفع**

يتم قياس وحساب هذا البند بالمتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحميل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمك وتهذيب الميول والتسوية والإختبارات وازالة نواتج التسوية إلى المقالب العمومية .

شركة السلام إلكتروشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ١٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٢

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

الباب الثالث : طبقات الرصف

١,٣ طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات

- **وصف العمل**

يشمل هذا العمل على نقل وتوريد و تنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير كسارات من الأحجار الصلبة المتدرجة.

- **المواد**

يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير كسارات (ونسبة الطبيعي المسموح بها لاتزيد عن ١٠%) ويتكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المفككة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتطابق الركام مع المتطلبات الطبيعية التالية :

- القابليه للتفتيت فى الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على المنخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥ % من وزنها.
- لا يزيد الفاقد بالتأكل على جهاز لوس أنجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن نسبة ٤٠ % .
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات وفي حال توافر مواد محجرية بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية اللازمة على أن يخصم على المقاول فى هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .
- نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر لا تقل عن ٨٠
- مجال اللدونة لا يزيد عن ٨
- حد السيولة لا يزيد عن ٣٠
- عديمة الأنتفاش

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

شركة السلام إلكتروشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/٢٢١/٧٠٧
مكتب ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٢٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

تدرج مواد طبقة الأساس

حجم المنخل	النسبة المئوية للمار (أ)	النسبة المئوية للمار (ب)	النسبة المئوية للمار (جـ)
"٢,٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
" ١,٥٠	١٠٠-٧٠	١٠٠	
" ١,٠٠	٨٥-٥٥	١٠٠-٧٠	95/75
" ٣/٤	٨٠-٥٠	٩٠-٦٠	
" ٣/٨	٧٠-٤٠	٧٥-٥٥	70/40
رقم ٤	٦٠-٣٠	٦٠-٣٠	60/30
رقم ١٠	٥٠-٢٠	٥٠-٢٠	45/20
رقم ٤٠	٣٠-١٠	٣٠-١٠	30/15
رقم ٢٠٠	١٥-٥	١٥-٥	٢٠/٥

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالكود المصري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والكباري طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة .

- متطلبات الإنشاء

بعد إعتماد مصادر المواد و الخليط التصميمى فيجب على المقاول إعداد منهجية 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 الفرمة كخليط متجانس يتم فرده بإستخدام الجريدر المزود بحساسات طبقاً للوحات ويتم الدمك على طبقات بسمك في حدود ١٥سم أخذًا فى الإعتبار الإنضغاط المطلوب للدمك والذى يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الإختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة فى التنفيذ موقعيًا، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات العرضية المعتمدة بما فى ذلك العرض الإضافى للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت فى كل جانب، ويجب دمك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى كثافه معملية.

ويستمر الدمك حتى يصبح السمك الكامل للطبقة مدكوكة دكًا تامًا متساويًا إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدمك فى مواقع مختارة.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطة قدة مستقيمة طولها أربعة أمتار فى مواقع مختارة ويجب ألا يزيد فرق الإنطباق عن ١ سم فى الاتجاه الطولى والعرضي وطبقا للمناسيب التصميمية .

ويجب على المقاول التأكد من جفاف الطبقة المنتهاة وبلوغها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعربات النقل التى تنقل مواد الطبقة التالية أو غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنتهاة،ويجب ألا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن اسبوعين 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 نفقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التفكك والعيوب إلى أن يتم رش طبقة التشريب البيتومينية

- **حدود السماحية :**

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية فى المناسيب وفروق الانطباق وسمك الطبقات الى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكود المصرى للطرق .

- **أعمال ضبط الجودة**

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة اللازمة للمعمل وتجرى التجارب طبقًا لتعليمات المهندس (كل ٥,٠٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر) على أن تشمل الآتى:

- التحليل المنخلى للمواد الغليظة والرفيعة (يجب أن يتوافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري)والكود المصرى للطرق .
- نسبة المار من منخل رقم ٢٠٠ (يجب ألا يزيد الجزء المار من منخل رقم ٢٠٠ عن ثلثي المار من منخل رقم ٤٠)
- تجربة لوس انجلوس (مقاومة البرى والاحتكاك) (ويجب ان لايزيد الفاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ٤٠%)
- تجربة بركتور المعدلة
- الوزن النوعى ونسبة الإمتصاص (يجب أن لاتزيد نسبة الامتصاص بالمياه بعد ٢٤ ساعة عن ١٠%)
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠ (ويجب أن لايزيد مجال اللدونة عن ٨% وحد السيولة عن ٣٠%).
- نسبة تحمل كاليفورنيا (ويجب أن لاتقل عن ٨٠%)
- يجب أن لا يقل الفاقد بالوزن بإختبار تحديد الصلادة Soundness بواسطة محلول كبريتات الصوديوم
- ASTM C-88-76 عن ١٢% أو كبريتات المغنسيوم عن ١٨ %.
- تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتفتت ASTM C-142- 78 بإختبارClaylumbs وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥ %.
- أى إختبارات اخرى واردة بالمواصفات وتراها الهيئة لازمة للتحكم فى جودة العمل.

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

- **القياس والدفع**

بعد التأكد من سمك الطبقة بعد الدمك من خلال الرفع المساحى التفصيلى يتم قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالمتر المكعب وفقًا للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبينة على الرسومات ووفقًا للقطاعات العرضية التفصيلية ، ويشمل السعر كافة الأعمال من توريد المواد والخلط والنقل والفرد باستخدام الجريدر المزود بأدوات التحكم فى المنسوب والسطح النهائى، وأعمال الدمك والتسوية والإختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه.

ويتم عد تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بالزيادة الازمة للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من كل جانب .

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٢/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

٢,٣ طبقة التشريب البيتومينية (MC-30) .:-

- وصف العمل:-

يشمل هذا العمل رش طبقة تشريب من الإسفلت السائل متوسط التطاير علي ما قد أنشئ سابقاً من طبقة الأساس طبقاً للخطوط المبينة علي المخططات أو التي يقررها المهندس.

- المواد:-

الإسفلت المخفف المتوسط التطاير يتكون من أساس إسفلتي متجانس مذاب في مقطرات بترولية ملائمة. يجب أن يكون المستحضر خالياً من الماء وأن لا يظهر فيه أي انفصال قبل استعماله وأن يكون مطابقاً لجميع متطلبات الدرجة (MC-30).

وفي حال عدم توافر الأسفلت المخفف (MC) يمكن استعمال المستحلبات البيتومينية على البارد (Prime Coat) بعد التأكد من جميع الخصائص المطلوبة للتشرب وبعد موافقة الهيئة .

- متطلبات الإنشاء:-

يجب الحفاظ علي حالة السطح وإبقائه في حالة مرضية وفقاً للمناسيب والمقاطع المطلوبة وأية عيوب تظهر يجب إصلاحها فوراً علي نفقه المقاول.

قبل الرش بالمادة البيتومينية يجب التأكد من عدم وجود مواد مفككة أو غبار، وفى حال تواجدها يرطب الى أن يصبح السطح المنظف ترطيبًا خفيفًا بالماء ويعاد دكه بدون الهزاز(Vibrator) إلى ان يصبح فى حالة مرضية (قريبة من نسبة المياه الاصولية) قبل رش المادة البيتومينية، ولا يسمح بالمرور على السطح بعد إعداده لتلقي المادة البيتومينية ،ويحدد المهندس معدل الرش بالمادة التأسيسية للتشريب ١,٥ - ٢ كجم/ م٢والتى سيتم تقريرها بناء على نتائج تجارب حقلية على قطاعات تجريبية، وعلى المقاول أن يقوم بصيانة طبقة التشريب وسطح الأساس بحيث تبقى هذه الطبقات سليمة إلى ان تتم تغطيتها بطبقة الرصف التالية.

يسخن الاسفلت لدرجة حرارة ٦٠ °م ± ٥° م ويرش باستخدام الموزعات الميكانيكية تحت ضغط منتظم ويكامل عرض الجزء المطلوب رشه قبل رصف طبقة الأساس البيتوميني بمدة ٤٨ ساعة على الاقل، 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، وتتم صيانة وإصلاح طبقة التشريب وطبقة الأساس التى تحتها على نفقة المقاول.

- أعمال ضبط الجودة :-

يتم عمل الاختبارات اللازمة طبقاً للشروط والمواصفات .

- القياس والدفع:-

يتم قياس وحساب طبقة التشريب البيتومينية بالمتر المسطح، ويتم الحساب على أساس المساحات المرشوشة بمعدل الرش المحدد من قبل المهندس وفقا لمستندات العقد ووفقًا لعروض طبقة الأسفلت التى سيتم فردها فوق طبقة التشريب دون أى زيادة لزوم التشغيل.

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

٣- ٣طبقة الرابطة البيتومينية :-

- **وصف العمل:-**

يشمل هذا العمل انشاء طبقة رابطة بيتومينية من الخرسانة الاسفلتية الساخنة المكونة من ركام ومواد بيتومينية تخلط في خلاطة مركزية وتفرش وتدك وفقا للخطوط والمناسيب والسمك والقطاعات العرضية النموذجية المبينة على الرسومات او التى يقررها المهندس وتتكون الخرسانة الاسفلتية من خلطة من المواد الخليظة والناعمة والاسفلت الصلب كما هو موضح تفصيلا فيما يلى :

- **المواد:-**

بالنسبة لطبقة الرابطة البيتومينية:

الركام الخشن :الركام الخشن هو المواد التى تحجز على المنخل رقم (٨) ، وينبغي أن تكون نظيفة وقوية ومتينة وصلبة وسليمة وحادة الزوايا ، وأن تكون ذات نوعيات متجانسة وخالية من المواد العضوية والطين والكتل وغيرها من المواد الضارة و تحقق الأتى:

- يجب أن تكون ناتج تكسير كسارات ونسبة الطبيعي المسموح بها لاتزيد عن ٨%.
- لا تزيد نسبة الحبيبات المفلطحة عن ٨ % والمستطيلة عن ٨ % (حيث نسبة أصغر بعد إلى أكبر بعد فى الحبيبة تزيد عن ١: ٣)
- لا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس بعد ١٠٠ لفة عن ٨% وبعد ٥٠٠ لفة عن ٣٥ %.
- يجب أن لا يزيد الفاقد بالوزن بإختبار تحديد الصلادة Soundness بواسطة محلول كبريتات الصوديم ASTM C-88-76عن ١٢% أو كبريتات المغنسيوم عن ١٨%
- يتم تحديد نسبة الحبيبات الطينية Claylumbs بحيث لا يزيد عن ١%

الركام الناعم : يتكون الركام الناعم من ذلك القسم من الركام الذي يمر من منخل رقم (٨) ويحجز على منخل رقم(٢٠٠)، ويتم الحصول عليه من تكسير الكسارات (Crushed Sand) ويمكن السماح بنسبة رمل طبيعى لاتتجاوز ١٥% .

البودرة :المواد الناعمة هي التي تمر من منخل رقم (٢٠٠) ، وتتكون من مواد حجرية مسحوقة الى حد النعومة كغبار الصخر بما في ذلك غبار الأحجار الجيرية بما يفي بمتطلبات تحقيق خصائص الخلطة التصميمية طبقاً للتدرجات الآتية :

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

تدرج المخلوط الركامي :يجب أن يتطابق التدرج الحبيبي للركام المخلوط لطبقة الرابطة البيتومينية مع احدى التدرجات الواردة بالكود المصري للطرق وبالمواصفات القياسية للهيئة على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة .

الاسفلت : يجب ان يتطابق الاسفلت الصلب المستعمل والمورد من شركة النصر للبترول بالسويس أو غيرها مع المتطلبات التالية :

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري ٢٩٨٧٧٠٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧-٧٠
مكتب ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠٢

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائي لكل مشروع وما يستجد من بنود.

- الغرز ٦٠-٧٠
- درجة الوميض بجهاز كليفلاند المفتوح (م°) لاتقل عن ٢٥٠
- درجة التطرية (٤٥ – ٥٥) °م
- اللزوجة الكينماتيكية عند ١٣٥م° (سنتسوك) لا تقل ٣٢٠

- **خليط العمل (Job Mix Formula) :**
- يجب ان تجمع معادلة خليط العمل بين الركام والاسفلت بالنسبة التى ينتج عنها خلطة مطابقة لحدود التركيب التالية على اساس الوزن .

ويجب أن يحقق الخليط التصميمي الأتي:

- نسبة الركام فى الخلطة ٩٤- ٩٧ % ، ونسبة البيتومين من ٣ – ٦ % ،وتحدد نسبة البيتومين المثلى بطريقة مارشال
- يجب أن يطابق الخليط البيتوميني عند فحصه بطريقة مارشال المتطلبات التالية:
  ١- الثبات (كجم) ٩٠٠ (حد ادنى)
  ٢- الإنسياب (مم) ٢ – ٤
  ٣- الفراغات الهوائية فى الخلطة الكلية (%) ٣ – ٨
  ٤- الفراغات في المخلوط الركامي (%) ١٤ (حد أدنى)
  ٥- الجساءة (Stiffness) (كجم /مم) ٣٠٠ - ٥٠٠

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

- **متطلبات الانشاء :-**

يجب فرد الخليط البيتوميني لطبقة الرابطة البيتومينية وفقا للتحدب والمنسوب الصحيح بحيث يعطى السمك المطلوب طبقاً للقطاع التصميمي بعد الدمك طبقا للقطاعات النموذجية والرسومات وذلك باستخدام فرادات الاسفلت المزودة بادوات تحكم لضبط منسوب السطح النهائى اما بالحساسات المتصلة بخيط التوجية أو بالليزر وفقا لما يقررة المهندس ويجب ان تصل جميع الخلطات لدرجات حرارة تتراوح بين ١٣٥ الى ١٦٣ درجة مئوية عند الفرد اما الخلطات ذات درجات حرارة خارج هذه الحدود فيجب رفضها .

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

يتم فرد طبقات الأسفلت بكامل عرض الطريق دفعة واحدة باستخدام فرادة واحدة أو اكثر بحيث لا تقل درجة حرارة الفاصل الطولي عند الدمك عن ٨٠ درجة مئوية وفي حالة انخفاض درجة الحرارة عن ذلك فيتم قص الفاصل بالمنشار الميكانيكي بشكل رأسي تماما ورشة بمادة اللصق قبل فرد البندة المجاورة كل خليط يصبح مفككا او مكسورا او مخلوطا بمواد غريبة او يكون ناقصا بشكل من الاشكال فى تكوينة النهائى او كثافتة ولا يطابق المواصفات فى جميع النواحى الاخرى يجب ان يزال ويستبدل بمواد ملائمة ويتم انهاؤة وفقا للمواصفات .

يفحص استواء السطح النهائى من قبل المهندس بقدة مستقيمة طولها ثلاثة امتار فى مواقع مختارة ولا يجب ان يتجاوز الاختلاف بالسطح فى اى نقطة عن حافة القدة بين اى اتصالين بالسطح عن (١سم) عندما توضع القدة على محور الطريق او فى موازاته او عموديا علية ولا يجوز ان يختلف اعلى سطح الطبقة عن المنسوب المطلوب باكثر من ٥

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

ملليمتر ويجب تصحيح جميع النتوءات والانخفاضات التى تتجاوز الفرق المسموح به بإزالة العمل الغير صالح واستبدالة بمواد جديدة حسب توجيهات المهندس ويقوم المهندس باخذ عينات CORES بمواقع مختارة للتاكد من سماكة الطبقة ويتم قياس السمك بمعدل عينة على الاقل لكل ١٥٠٠ متر مسطح وعلى المقاول ان يقوم بقطع العينات وتعبئة جميع ثقوب الفحص ودكها على نفقتة .

تحدد كثافة دمك طبقة الطبقة الرابطة بحيث لا تقل عن ٩٦ % من كثافة قوالب مارشال المعدلة Adjusted Gmb (حيث تدمك القوالب بدون المحجوز على منخل ١ بوصة) .

- **أعمال ضبط الجودة:**

وفقا لمواصفات المصرية يتم إجراء الإختباراتا لأتية للتحكم فى المواد والأعمال المطلوبة فى الجزء السابق (الجزء الثانى بالكود المصرى لأعمال الطرق) ويشتمل على الأتى:

- تدرج الركام والبودرة.
- نسبة التأكل للمواد الغليظة بجهاز لوس أنجلوس.
- الأوزان النوعية والأمتصاص والتفتت بالمواد الغليظة بعد الغمر ٢٤ساعة فى الماء.
- نسبةالحبيبات المبطحة والمستطيلة والطبيعية فى المواد الغليظة.
- درجة غرز الأسفلت الصلب.
- درجة اللزوجة الكينماتيكية للأسفلت الصلب عند درجة حرارة ١٣٥م° .
- إستخلاص الأسفلت بطريقة الطرد المركزى لتحدي دنسبة الأسفلت فى الخلطة الأسفلتية.
- الثبات والوزن النوعى ونسبة الفراغات فالخلطة الأسفلتية.
- ويمكن إضافة أية فقرة أخرى يرى المهندس ضرورتها للتأكد من جودة المواد أوالعمل المنفذ.

- **حدود السماحية :**

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية فى المناسيب وفروق الانطباق وسمك الطبقات الى الكود المصري نسخة ٢٠١٢.

- **القياس والدفع**

بعد التاكد من سماكة الطبقة بعد الدمك يتم قياس وحساب كميات طبقة الرابطة البيتومينية بالمتر المسطح ويتم القياس وفقا للابعاد بالقطاعات التصميمية النموذجية ويشمل السعر تكلفة المواد والخلط والنقل والفرد والدمك والتنظيف واعداد تصميم الخلطة والاختبارات واعداد القطاعات التجريبية ويمثل السعر تعويضا تاما عن كافة البنود اللازمة لانجاز ونهو العمل على الوجة الاكمل ولن يتم الدفع بشكل منفصل عن اى زيادة تكون فى السمك او تكون لازمة للتشغيل اثناء تنفيذ الطبقة .

اذا كان متوسط سمك الطبقة الرابطة ناقصا اكثر من ٦% ولا تزيد عن ١٠% من السمك المبين بالرسومات فان الدفع يتم على اساس نسبة النقص فى السمك الى السمك الكلى لحين تعويض هذا النقص بما يوازية فى الطبقة السطحية.

عندما يكون سمك طبقة الرابطة البيتومينية ناقصا اكثر من ١٠% من السمك المبين على الرسومات فعلى المقاول ان يقوم بتعويضها بطبقة من نوعية 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 البيتومينية بالأسفلت السائل السريع التطاير (RC3000) بمعدل رش في حدود ٠,٥ كجم / م٢ والذي يقرره المهندس بناءاً على نتائج تجارب حقلية على قطاعات تجريبية وطبقاً للمواصفات ومستندات العقد .

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

وفي حال عدم توافر الأسفلت سريع التطاير (RC) يمكن استعمال المستحلبات البيتومينية على البارد (Tack Coat) بعد التأكد من جميع الخصائص المطلوبة للصق وبعد بموافقة الهيئة .

- **متطلبات الإنشاء:-**

يجب قبل وضع المادة البيتومينية تنظيف سطح طبقة الأساس البيتوميني او الطبقة الرابطة البيتومينية من الأوساخ والأتربة باستخدام مكانس ميكانيكية أو يدوية أو الهواء المضغوط أو أي وسيلة أخري يعتمدها المهندس ويجب أن يكون السطح خالياً من التموجات لأعطاء سطح ناعم ومستوي ومنتظم قبل فرش المادة البيتومينية.

يسخن الإسفلت لدرجة حرارة ١١٥ م° ± ٥ م° ويرش باستخدام الموزعات الميكانيكية تحت ضغط منتظم وبكامل عرض الجزء المطلوب رشه .

ويجب أن يسبق رش هذه الطبقة أعمال الرصف الاسفلتى بمدة لا تقل عن ساعتين وألا يسبق رش هذه الطبقة وضع طبقة السطح العليا بأكثر من ١٥٠ م أو أقل من ٣٠ م وبحيث لا تتجاوز معدل الإنتاج 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 ممطراً أو قبل غروب الشمس.

- **القياس والدفع:-**

يتم القياس والمحاسبة عن أعمال رش طبقة اللصق بالمتر المسطح، ويشمل سعر البند توريد ورش الطبقة اللاصقة ويكون تعويضاً كاملا عن تقديم جميع المواد والأيدي العاملة والمعدات والادوات والتجهيزات والتنظيف وإزالة الأتربة قبل الرش وكذلك جميع البنود الاخرى اللازمة لإنجاز العمل .

٥,٣ الطبقة السطحية:-

- **وصف العمل:-**

يتألف هذا العمل من إنشاء طبقة اسفلتية سطحية من الخليط البيتومينى والمفروش على الساخن وفقاً لمتطلبات هذا البند علي الطبقة الرابطة البيتومينية الثانية وفقاً للخطوط والمناسيب والقطاعات العرضية النموذجية المبينة علي 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 علي المنخل رقم (٨) ويتم توريدها على مقاسين أو أكثرو ينبغي أن تكون نظيفة وقوية ومتينة وصلبة وسليمة ومكعبة الشكل وأن تكون من نوعية متجانسة وخالية من المواد العضوية والطين والكتل وغيرها من المواد الضارةوتحقق الأتي:

- يجب ان تكون ناتج تكسير كسارات ونسبة الطبيعي المسموح بها لاتزيد عن ٨%.
- لا تزيد نسبة الحبيبات المفلطحة عن ٨ % والمستطيلة عن ٨ % (حيث نسبة أصغر بعد لأكبر بعد في الحبيبة تزيد عن ٣:١)

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

- لا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس بعد ١٠٠ لفة عن ٨% وبعد ٥٠٠ لفة عن ٣٥ %
- يجب أن لا يزيد الفاقد بالوزن بإختبار تحديد الصلادة Soundness بواسطة محلول كبريتات الصوديم ASTM C-88-76 عن ١٢% أو كبريتات المغنسيوم عن ١٨%
- يتم تحديد نسبة الحبيبات الطينية Claylumbs بحيث لا يزيد عن ١%

٢-الركام الناعم : ويتكون من ذلك الجزء من الركام المار من المنخل رقم (٨) و محجوز على منخل رقم (٢٠٠) ويمكن السماح بنسبة رمل طبيعى لاتتجاوز ١٥% .

٣-البودرة :

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

طبقاً للتدرجات 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 ان يطابق الركام المخلوط التدرجات الكثيفة للطبقات السطحية الواردة بالكود المصري للطرق وبمواصفات الهيئة القياسية.

الاسفلت : يجب ان يتطابق الاسفلت الصلب المستعمل والمورد من شركة النصر للبترول بالسويس أو غيرها مع المتطلبات التالية :

- الغرز ٦٠-٧٠
- درجة الوميض بجهاز كليفلاند المفتوح (م٥) لاتقل عن ٢٥٠
- درجة التطرية (٤٥ – ٥٥) °م
- اللزوجة الكينماتيكية عند ١٣٥م٢ (سنتسوك) لا تقل ٣٢٠

خليط الإسفلت:-

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

يجب أن تحتوي معادلة خليط العمل علي الركام والإسفلت بالنسبة التي تنتج خليط مطابقاً لحدود التركيب التالية علي أساس الوزن .

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

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤٦٠/٠٠/٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

جميع نتائج الخلطات التجريبية يجب أن يعدها المقاول للاعتماد من المهندس.
ويجب أن يطابق الركام المخلوط تدرج (٤ج تدرجات كثيفة) كالتالي:

حجم المنخل	"١	" ٤/٣	" ٣/٨	رقم ٤	رقم ٨	رقم ٣٠	رقم ٥٠	رقم ١٠٠	رقم ٢٠٠
النسبة المئوية للمار	١٠٠	١٠٠-٨٠	٨٠-٦٠	٦٥-٤٨	٥٠-٣٥	٣٠-١٩	٢٣-١٣	١٥-٧	٨-٣

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي تدرج آخر للطبقة السطحية طبقاً لما ورد بالكود المصري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والكبارى طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة .

البيتومين : يجب أن يكون البيتومين فى الطبقة السطحية من البيتومين بترولى بدرجة غرز ٦٠ ويطابق المواصفات السابق ذكرها لطبقتى الرابطة والأساس البيتوميلى.

خليط العمل (Job Mix Formula): بعدإعتماد المهندس للمواد من حيث النوعية وانه بموجب هذه التدرجات يمكن إعدادالتصميم المطلوب وتوريد البيتومين لموقع العمل ،يجب على المقاول التنسيق مع المهندس للبدء فى إعداد وتصميم معادلة خليط العمل (Job Mix Formula) والتى يجب مراجعتها وإعتمادها قبل عمل أية تشوينات بالموقع ،ويجب أن يحقق الخليط التصميمى الأتى:

- نسبة الركام فى الخلطة ٩٣- ٩٦,٥ % ، ونسبة البيتومين من ٣,٥ – ٧ % ،وتحدد نسبة البيتومين المثلى بطريقة مارشال
- يجب أن يطابق الخليط البيتوميلى عند فحصه بطريقة مارشال المتطلبات التالية:

١- الثبات (كجم) ١٠٠٠(حد ادنى)
٢- الإنسياب (مم) ٢ – ٤
٣- الفراغات الهوائية فى الخلطة الكلية (%) ٣ - ٥
٤- الفراغات في المخلوط الركامي (%) ١٥ (حد أدنى)
٥- - الجساءة (Stiffness) (كجم /مم) ٣٠٠ – ٥٠٠

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

الخلطة التصميمية : بعد فحص المواد التى يقترح المقاول إستخدامها يقوم المهندس بإختيار الخلطة وفقا للخواص المنصوص عليها،وفى حالة اذا ما طلب المقاول تغيير مصادر المواد السابق الموافقة عليها فيجب إخطار المهندس قبل إجراء هذا التغيير بفترة كافية وأخذ الموافقة على المصادر الجديدة وذلك لأخذ عينات منها والتحقق من تصميم الخلطة وللمهندس الحق فى تغيير تصميم الخلطة بمايتماشى مع التغييرفى المواد أولتحسين قابلية تشغيل هذه المواد ،لايحق للمقاول عمل أي تعديل إلا بعد موافقة المهندس.

وبعدالتحديد النهائى لمكونات الخلطة الرابطة والسطحية ،يجب التأكد من أن خواص الخلطات الموردة للموقع لا تتجاوز المسموح بها في الجدول الأتى:

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

نسبة المارمن	حدود السماح عن معادلة الخليط (JMF)
منخل ٤/٣ بوصة حتى ٨/٣ بوصة	± ٥%
منخل رقم ٤	± ٤%
منخل رقم ٨ حتى ٥٠	± ٣%
منخل رقم ١٠٠ ، ٢٠٠	± ١,٥%
نسبة البيتومين في الخلطة	± ٠,٢٥ %

واذا تجاوزالفارق بين الخلطات الموردة والخلطةالتصميمية الحدودالمسموح بها والمبينة أعلاه يكون هذا سببًا كافيا لمهندس المالك فى ان يتوقف العمل حتى يصحح المقاول الخطأ ،ومن حق مهندسا لمالك أيضاً ان يطلب من المقاول إزالة المواد والخلطات الغير مطابقة للمواصفات (أى الخارجة عن حدود السماح السابقة) وإستبدالها بأخرى مقبولة دون أى زيادة فى السعر،والخواص المطلوبة لخلطات كما سبق توضيحة أعلاه فى بند خليط الاسفلت لكل من الطبقة الرابطة والطبقة السطحية.

- **متطلبات الإنشاء:**

أ -إعداد الخليط الأسفلتى فى محطات الخلط المركزية بالمشروع و نقله لموقع العمل

يجب التأكد من مطابقة محطات الخلط المركزية لأعمال الخلطة الأسفلتية للموصفات 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 عن١٣٥درجة منوية ولاتزيد عن ١٦٣درجة منوية.

ويرفض كل خليط يصبح متفككًا أومكسرًا أومخلوطًا بموادغريبة أويكون بوجه من الوجوه ناقصًا فى شكله النهائي أوكثافته أو لا يكون مطابقًا من جميع النواحي الأخرى للمتطلبات الواردة فى المواصفات يجب أن يزال ويستبدل بمواد ملائمة وفقًا للمواصفات. ويتم توفيرالقلابات المجهزة بالعدد الكافى لنقل المخلوط الأسفلتى لمواقع العمل بما يضمن عدم توقف الفرادات لكامل عمل اليوم.

ب -الفرد والتشغيل:

يجب تنظيف السطح من جميع الموادالغريبة وكنسه ميكانيكيا ،ليصبح خاليًا من الغبار ،كمايجب إزالة كل مادة بيتومينية مفككة أومكسرةأو مفتتة على إمتداد حافتى سطح الطبقة الرابطة قبل وضع الخليط وحسب تعليمات المهندس،كما يجب رش سطح الطبقة الرابطة بطبقة لصق حسبما جرى ذكره سابقًا.

ويجب فرد الخليط البيتومينى وإنهاؤه وفقًا للمستوى والمنسوب الصحيحين وذلك باستخدام فرادات الاسفلت المزودة بادوات تحكم لضبط منسوب السطح النهائى اما بالحساسات المتصلة بخيط التوجية أو بالليزر وفقا لما يقررة المهندس ،ويجب تشغيل آلة الفرد بسرعة تعطي أفضل النتائج بالنسبة إلى نوعيتها من واقع نتائج القطاع التجريبى ،والتى تتناسب بصورة مرضية مع معدل توصيل الخليط إلى الفرادة والتى تعطى تشغيل منتظم للفرادة يضمن عدم توقفها خلال يوم عمل كامل وذلك لتقليل الفواصل العرضية.

ويتم فرد المخلوط الأسفلتى لكامل عرض الطريق أو منتصفه وبحد أقصى فاصل طولى واحد فقط ويجب أن يكون الفاصل الطولى مزاح بمقدار يتراوح من ١٥سم الى٣٠سم عن الفاصل الطولى للطبقة الرابطة.

ويجب أن تنفذ الطبقة السطحية على كامل عرض قطاع الطريق إن أمكن أوعلى نصفه و يجب أن تكون أسلوب تشغيل الفرادات المستخدمة أن تسبق فرادة الأخرى بمسافة طولية لا تزيد عن ١٠٠متر بحيث لا تقل درجة حرارة الفاصل عند

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧٠
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

الدك عن ٨٠ درجة مئوية عند بدء الهراسات فى دك الفاصل ،وفى حالة انخفاض درجة الحرارة عن ذلك فيتم قص الفاصل بالمنشار الميكانيكى بشكل رأسى تمامًا ورشه بمادة اللصق قبل فرد البندة المجاورة.

ولا تبدأ عملية الدك فى درجات حرارة أقل من١٢٠ ° ويرفض الخليط المفرود إذا وصلت درجة حرارته قل من ذلك قبل بدء عملية الدك ،ويجب أن يكون عدد الهراسات ووزنها كافيًا لدك الخليط إلى الكثافة المطلوبة وهولايزال فى وضع قابل للدك ولايسمح باستعمال معدات تحدث تكسير زائد فى الركام.

ويكون قياس السمك بمعدل عينة كل١٠٠٠م ٢وفى المواقع التى يحددها المهندس بعد الفرد والدك،وطالما تسمح أوضاع الخليط بإجراءعملية الهرس يجب دك الخليط دكًا متساويًا وجيدًا ،تكون الهراسات من النوع المجهز بعجلات حديدية والإطارات هوائية ويجب أن تكون فى حالة جيدة ويجب تشغيل الهراسات بسرعات بطيئة إلى درجة كافية لتجنب زحف الخليط البيتومينى من مكانه، ومن اجل منع الخليط من الإلتصاق بالهراسات ،ويجب أن تبقى عجلات الهراسات مرطبة بالماء على الوجه الصحيح، ولايسمح بإستعمال مقدار زائد من المياه .

وتحدد كثافة الدمك بحيث لا تقل عن ٩٧% من كثافة قوالب مارشال Gmb للإنتاج اليومى

وفي حال احتسابها بطريقة Gmm تؤخذ من (٩٥ % - ٩٧ %) من الكثافة النظرية القصوى Gmm

يجب معايرة الفرادات المستخدمة فى فرد الطبقة السطحية لضمان الأتى:

- إستواء بلاطات لفرادات (المكواة) وخاصة عند مناطق الإتصال لقطع المكواة أن تكون مستوية وجديدة.
- دقة مجموعة التحكم الإلكترونى لمناسيب الفرادة (المندالة)

يجب أن تكون طريقة تغذية الفرادات بالمخلوط من خلال السير الناقل (Mobile Feeder) من مخازن المخلوط أويكون سائقى القلابات ذو كفاءة ومهارةعالية عند بدء عملية التفريغ فى حوض إستقبال الخليط بالفردة بحيث لا يحدث دفع الفرادة لمؤخرة القلاب.

يجب أن يكون سائقى الهراسات ذو مهارة وكفاءة عالية وخاصة للهراسات الحديد للهرسة الأولى بحيث لايحدث أى زحف وتموج للمخلوط وفق تعليمات المهندس.

يجب أن تشمل المنهجية نظام مساحى حديث ودقيق لتلافى الأخطاء البشرية فى تحديد مناسيب رصف الطبقة السطحية.

- **أعمال ضبط الجودة:**

وفقا لمواصفات المصرية يتم إجراء الإختبارات لأتية للتحكم فى المواد والأعمال المطلوبة فى الجزء السابق (الجزء الثانى بالكود المصرى لأعمال الطرق) ويشتمل على الأتى:

- تدرج الركام والبودرة.
- نسبة التأكل للمواد الغليظة بجهاز لوس أنجلوس.
- الأوزان النوعية والأمتصاص والتفتت بالمواد الغليظة بعد الغمر ٢٤ساعة فى الماء.
- نسبةالحبيبات المبططة والمستطيلة والطبيعية فى الموادالغليظة.
- درجة غرزالأسفلت الصلب.
- درجة اللزوجة الكينماتيكية للأسفلت الصلب عند درجة حرارة ١٣٥م° .
- إستخلاص الأسفلت بطريقة الطرد المركزى لتحدي دنسبة الأسفلت فى الخلطة الأسفلتية.
- الثبات والوزن النوعى ونسبة الفراغات فىالخلطة الأسفلتية.
- ويمكن إضافة أية فقرة أخرى يرى المهندس ضرورتها للتأكد من جودة المواد أوالعمل المنفذ.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧٠
ملف ضريبي ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠١

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

- **القياس والدفع:**

بعد التاكد من سمك الطبقة بعدالدمك يتم قياس وحساب كميات الطبقة السطحية البيتومينية بالمتر المسطح ،ويتم القياس وفق الأبعاد بالقطاعات التصميمية النموذجية ،ويشمل السعر تكلفة المواد والخلط والنقل والفرد والدمك والتنظيف وإعداد تصميم الخلطة والإختبارات،ويمثل السعرتعويضًا تامًا عن كافة البنود اللازمة لإنجاز ونهو العمل على الوجه الاكمل ولن يتم الدفع بشكل منفصل عن أى زيادة تكون فى السمك أوتكون لازمة للتشغيل أثناء تنفيذ الطبقة.

إذا كان متوسط سمك الطبقة السطحية ناقصًا أكثر من٦% ولايزيد عن ١٠% من سمك الطبقة المحدد بالرسومات فإن الدفع يتم على أساس نسبة النقص فى السمك إلى السمك الكلى ،وعندما يكون سمك الطبقة السطحية البيتومينية ناقصًا أكثرمن ١٠% من السمك المبين على الرسومات فعلى المقاول أن يقوم بتعويضها بطبقة من نوعية مماثلة وبحيث لا يقل سمك الطبقة التعويضية عن٣سم ،ولن يتم تعويض المقاول عن هذا العمل حيث أنه يمثل تعويضا عن الطبقة السطحية البيتومينية الناقصة.

- **حدود السماحية :**

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية فى المناسيب وفروق الانطباق وسمك الطبقات الى الكود المصري إصدار ٢٠١٢.

الباب الرابع : الاعمال الخرسانية

٤-١ أعمال الخرسانة :

أ- وصف العمل

يشمل العمل جميع أنواع الخرسانات المزمع إستخدامها بالمشروع بإجهاد الكسر القياسى المطلوب حسب البند.

ب- المواد

الركام الصغير: يجب أن يتكون الركام الصغير من رمل طبيعي سليسي وارد من مصدر معتمد ومن محاجر معتمدة، ويجب أن يكون خالياً من التراب ومن كل الشوائب الضارة بالخرسانة وحديد التسليح، ويجب أن يكون الرمل مطابق لإشتراطات 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 ويمر على الأقل ٧٥% منها عندما تهز على منخل فتحته ٣ مم، ويجب إلا يزيد محتوى المواد الناعمة والطين التى تمر من منخل ٠,٠٧٥ مم عن ٣% بالوزن.

الركام الكبير: يلزم أن يكون الركام الكبير واردا من محاجر أو كسارات معتمدة، ويجب التأكد من أنه لايحتوى عل أى مواد غريبة، ويفضل أن لا يكون الركام الكبير أملس بل يكون حاد الزوايا يتدرج فى الحجم (أى يحتوى جميع المقاسات بالنسب المطلوبة فى المواصفات القياسية المصرية).

ويجب ان يكون الركام الكبير صلد لا تتعدى نسبة الفاقد فيه عند إختبار لوس انجلوس عن ٤٠%، وأن يكون الركام مطابقا لمتطلبات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٣، ويتم توريد الركام الكبير فى أكثر من مقاس فمثلاً يمكن توريد مقاس من ٥ مم حتى ١٠ مم، ومقاس من ١٠مم حتى ٢٠ مم حسب المقاس الإعتباري الأكبر المطلوب للركام.

ويجب ان يكون الركام خالى من الأملاح والمواد الضارة بالخرسانة وحديد التسليحن ويجب أن لايزيد محتوى أملاح الكبريتات فى الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠,٠٥%، كما يجب أن لايزيد محتوى أملاح الكلوريدات فى الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠,٤٠% .

الأسمنت: يلزم أن يكون الاسمنت المستعمل مطابقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ٣٧٣-١٩٩١ للأسمنت البورتلاندي العادي والمواصفات القياسية م.ق.م رقم ٥٨٣-١٩٩٣ للأسمنت البورتلاندي المقاوم للكبريت.

ويتم إختبار الأسمنت طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ٢٤٢١-١٩٩٣ (إختبار الخواص الطبيعية والميكانيكية للأسمنت) على عينات الأسمنت المأخوذ طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٩٤٧-١٩٩١ (طرق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يورد الى موقع العمل سائب أو داخل شكاير ويجوز للمهندس المراجعة عليه وإختباره للتأكد من تاريخ الانتاج وكذا وزن الشكارة، ولا يجوز إستعمال أى شكارة تحتوى على أجزاء من الأسمنت شك بها أو التى يلاحظ بها أى أثر للرطوبة ، حيث سيتم رفضها ولا يجوز إستعمالها فى أى عمل من الأعمال.

ويجب أن يشون الاسمنت في مخزن خاص مسقوف على نفقة المقاول، ويجب ألا يكون ملاصقا لسطح الأرض بل يجب عزله بأرضية خشبية تحته كما يجب تغطية الأسمنت المشون فى جميع مواقع العمل بالمشمع المانع من مرور الرطوبة، ولا يسمح بإستخدام الأسمنت الذي مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد اخذ عينات وإختبارها والتأكد من مطابقتها لإشتراطات المواصفات القياسية المصرية.

المياه: يجب أن تكون المياه المستعملة فى أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملاح والشوائب والكبريتات، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب فى صناعة ومعالجة الخرسانة، ويشترط فى ماء خلط الخرسانة أن ألا تزيد الاملاح الذائبة الكلية عن ٢٠٠٠ جزء فى المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء فى المليون، ومحتوى أملاح الكبريتات عن ٣٠٠ جزء فى المليون، كما يجب أن لاتزيد محتوى المواد غير العضوية وهى الطين والمواد العالقة عن ٢ جرام فى اللتر.

ويجب أخذ عينة من المياة وإختبارها بمعرفة المقاول لتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد إستعمالها من المهندس قبل البدأ فى أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأساس الهيدروجينى لماء الخلط عن (٧).

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

إضافات الخرسانة: يجب أن تكون المواد التى يتم اضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لاكسابها ميزة خاصة موردة من مصنع معتمد بعبوات مغلقة وعليها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع باختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها م.ق.م ١٨٩٩-١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).

ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات للأسمنت غادى النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة، كما يجب أن لا تحتوى الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أى مواد أخرى ضارة بالخرسانة أو حديد التسليح.

ج- متطلبات الإنشاء

تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تصمم جميع رتب الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المنصوص عليها فى جدول الكميات قبل التنفيذ، وعلى المقاول تقديم تصميم للخلطة للتأكد من مطابقتها لجهد الكسر المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الإستشاري، ويلاحظ أن جهد الكسر محسوب على أساس قدرة المكعب القياسى على التحمل بعد ٢٨ يوما هى ١٧٥ **كجم/سم٢** للخرسانة العادية وبالنسبة للخرسانة المسلحة فحسب منطوق البند في جداول الكميات ، ويجب ان تعطى نسب الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة.

ويجب أن لايقل محتوى الأسمنت فى الخرسانة العادية عن ٢٥٠ **كجم/م٣**، وفى جميع أنواع الخرسانة يجب أن لايزيد محتوى الأسمنت على ٥٠٠ **كجم/م٣**.

خلط مكونات الخرسانة: لا يسمح بالخلط اليدوي و لابد من استخدام محطات الخلط المركزية ويجب أن لاتقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى تتوزع المواد بالتساوي وتصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلاطات قبل وأثناء التنفيذ للتأكد من صلاحيتها.

نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وصبها فى الفرم فى أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بوسيلة معتمدة على أن لاتؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال حبيبى فى مكونات الخلطة.

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

يجب ألا تصب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن ١,٢٠م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.

فى حالة القطاعات الكبيرة يجب مراعاة صب الخرسانة من طبقات أفقية وبأسماك حوالى ٣٠ سم حتى يسهل دمكها.

شركة السلام إنترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠٢

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

ويتم تجنب وجود فاصل زمنى أثناء صب الخرسانة لكل وحده من الوحدات الجاري صبها، وفى حالة استكمال الصب بعد توقفه فانه يتم تنقير سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنة والشاكوش مع نظافة السطح تماما وصب مونة لباني كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

إذا زادت درجة الحرارة فى الظل عن ٣٣ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالإحتياطات اللازمة لصب الخرسانة فى الأجواء الحارة، ويجب الإلتزام التام بتعليمات المهندس فى هذا الخصوص، وهذا يمنع بتاتا صب الخرسانة اذا زادت درجة حرارة الجو فى الظل عن ٤٤ درجة مئوية.

فى حالة الخرسانة التى يتم صبها مباشرة على التربة يراعى وضع رقة من البولى اثيلين سمك ٢٥٠ ميكرون على الاقل أو كما يقرره المهندس.

يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة الطازجة قبل الصب مباشرة وإختبارها طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ١٦٥٨-١٩٨٨/١٩٩١ (طرق اختبار الخرسانة).

دمك الخرسانة: يجب دمك الخرسانة جيدا باستخدام هزاز ميكانيكي ذو تردد عالي مع بذل العناية لتفادى حدوث انفصال حبيبى للمكونات، ويشترط فى الجهاز المستخدم أن يكون قادرا على نقل الخرسانة مالا يقل عن ٣٦٠٠ دفعة فى الدقيقة كما يجب ألا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية الذي يمثله الهزاز (نصف قطر التاثير) عن٥٠سم عند استخدام الجهاز فى خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريقة الهبوط ٢ سم.

يجب استخدام عدد كاف من الأجهزة التى يسمح بإتمام عملية الهز فى المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية فى وقت واحد وبالمعدل المطلوب لصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة احتياطية فى موقع العمل لإستخدامها فى الأحوال الطارئة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

تستخدم أجهزة هز الفرم عندما تكون القطاعات صغيرة لا تسمح بإستخدام أجهزة الهز الداخلية، كذلك تستخدم اجهزة الهز الداخلية فى كل القطاعات الكبيرة بدرجة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة، ويجب ألا يترك الجهاز فى موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب فى ظهور تجمعات للأسمنت اللبانى عن سطحها.

تستمر عملية الهز بواسطة الهزازات الداخلية أو هزازات الفرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة الهز السطحية فتستعمل لمدة كافية لدفن حبيبات الحصى الكبير فى باطن الخرسانة وتغطيتها بطبقة من المونة لتعطي سطحا ناعما مستويا.

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

أعمال الشدات الخشبية والصندقة: جميع أعمال الفرم والصندقة يقوم المقاول بمعرفته بعمل التصميمات اللازمة لها وذلك طبقا للأبعاد والأشكال والمناسيب ونوع وشكل البطانة المطلوبة وتقديم رسومات ورشة تفصيلية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطانة لمراجعتها وإعتمادها من المهندس قبل الإستخدام على أن يكون

سمك ألواحها لا يقل عن ١ بوصة ومثبتة بواسطة شكالات وتكون جميع أركان الخرسانات المسلحة فى الكمرات والأعمدة مشطوفة وتوضح أبعاد وأشكال الشطف برسومات الورشة، ويتم تثبيت البطانات وفقا لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوائم التحميل على أبعاد لا تزيد عن متر واحد لكل اتجاه وأن تحتوى على كل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أى إهتزاز ينشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلافه، وأن تكون ألواح الصندقة متلاصقة اللحامات تماما لا يمر منها زبد الخرسانة ويلزم أن تركب بكيفية يسهل معها إزالتها بدون ان تسبب أى هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم إستعمال الخوابير والقمط للتقويات، واعتماد المهندس لمثل هذه التصميمات لا يعفى المقاول من كامل المسئولية عن تلك الأعمال، وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل الفرم التأكد من متانتها.

ويلزم أن يتم تنظيف أسطح الصندقة من الأوساخ وفضلات النجارة وخلافه ثم تغسل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة .

و يتحمل المقاول كامل المسئولية للتأكد من قوة الخرسانة وتماسكها قبل فك الصندقة.

فواصل الصب: يراعى عند عمل فواصل الصب أن تحدد مسبقا على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعتمادها اذا تطلب الأمر، ويجب عند استئناف صب الفواصل الأفقية بعد تصلد الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك واظهار الركام الكبير، ثم يتم رش طبقة من اللبانى أو أى مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

د- مراقبة وضبط الجوده

ضمن خطته لضبط الجودة على المقاول تقديم بيان بالإختبارات التفصيلية التى سيتم إجرائها عند تسلم الخرسانة بالموقع وعند الخلاطة وعند تصميم الخلطة ، وكحد أدنى تعمل التجارب المبدئية التالية لإختيار أحسن النسب للخرسانة :

- التحليل الحبيبي للركام الصغير والركام الكبير .
- هبوط الخرسانة (Slump Test) .
- تجربة معامل الدمك (Compacting Factor Test) .
- الكثافة .
- مقاومة الضغط للخرسانة بعد ٢٨ يوما .

ويجب أن تزيد مقاومة الضغط عند عمر ٢٨ يوم فى التجارب المبدئية بالمعمل بمقدار ٢٠% عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل، ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمنت المستخدمة فى التجارب مساوية لتلك التى ستستخدم فى تنفيذ الاعمال.

شركة السلام للترشوتال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي ٢٠٠/٠٠/٤١٠/١٦٥/٥

ملحوظة :هذة المواصفات للاسترشاد فقط حيث سيتم تغير السماكات ومواصفات بعض البنود طبقا للقطاع الانشائى لكل مشروع وما يستجد من بنود.

ويجب أن يخضع انتاج 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 ١٠٠م٣ من الخرسانة الجاهزة أو حسب طلب المهندس، على ان تختبر ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الاخرى بعد ٢٨ يوما.

ويجب اجراء الإختبارات فى معمل الموقع أو فى احد المعامل المعتمدة من المهندس، ويجب اجراء الإختبارات طبقا للمواصفات القياسية المصرية، هذا وفى حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق فى اتخاذ ما يراه مناسبا من إجراءات فنية سواء بتكسير الأجزاء المعيبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو أى إجراء آخر يراه المهندس ضروريا، ويتحمل المقاول جميع التكاليف المترتبة على ذلك، وفى حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات فى الأرض وطبقا لتعليمات المهندس فيتم إستعمال الاسمنت المقاوم للكبريتات وذلك فى جميع أعمال الخرسانة المستعملة فى الأساسات والدكات الارضية ويطلق عليها "خرسانة مقاومة للكبريتات" ويراعى أن يؤخذ فى الاعتبار فى جميع الاحوال أن يكون جهد الكسر لنوع الخرسانة المستعملة مطابقا للمطلوب بالرسومات أو بجداول الكميات.

هـ- القياس والدفع

تتم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسيا على اساس فئة المتر المكعب أو المسطح حسب منطوق البند بجداول الكميات ووفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد الفرم والبطانة والهز والدمك والمعالجة وإجراء الإختبارات وجميع ما يلزم لتهو العمل.

شركة السلام انترشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠١

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

محضر استلام موقع عملية

عملية : تطوير وتوسعة طريق وادي النطرون العلمين بطول ١٣٥ كم القطاع التاسع بطول ٢٠ كم (١١٥-١٣٥)

تنفيذ :- شركة السلام انترناشيونال للتجارة والمقاولات

استشاري المشروع:-المكتب الاستشاري الهندسي (أ.خالدقنديل)

إشراف: المنطقة الخامسة –منطقة غرب الدلتا

طبقا للعقد رقم (٥٤٣ / ٢٠٢١ / ٢٠٢٢) بتاريخ (٢٠٢٢/١/١٢)

أنه في يوم الاحد الموافق ٣٠ / ١ / ٢٠٢٢أجتمع كل من :-

١- السيد المهندس / ايمن احمد حسن الحلواني	مدير عام المشروعات –الهيئة العامة للطرق والكباري
٢- السيد المهندس / إبراهيم عبدالله الحناوي	مهندس العملية –الهيئة العامة للطرق والكباري
٣- السيد المهندس / محمد حسني فياض	مهندس العملية –الهيئة العامة للطرق والكباري
٤- السيد المهندس / احمد مسعد	مهندس العملية –الهيئة العامة للطرق والكباري
٥- السيد المهندس / سيد عمر	استشاري المشروع (أ.د خالد – قنديل)
٦- السيد المهندس / احمد السيد على	استشاري المشروع (محرم باخوم)
٧-السيد المهندس / محمد كمال حسين	مدير مشروع – شركة السلام انترناشيونال

وذلك للمرور علي مسار العملية المذكورة عالية لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء علية يعتبر تاريخ ٣٠ /١/ ٢٠٢٢ هو تاريخ استلام الموقع وبدء أعمال الاشراف بالعملية

واقفل المحضر علي ذلك ووقع الحضور

التوقيعات :

١- ٢- ٣-

٤- ٥- ٦-

٧-

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عقيد مهندس /
"هاني محمد محمود عطا"

Scanned with CamScanner

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

قائمة كميات بالمستخلص جاري (10)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 000+115 الى كم 000+135

رقم البند و بيانه : (15) أعمال توريد وتشغيل طبقة اساس

تـنفيـذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	327,007.42	م3

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			الطبقة	الكمية
	من	الى	طول	عرض	سمك		
1	القطاع الاول						1500
الكمية المنفذة خلال المدة							1,500.00
كميات لم يتم ادرجها في المستخلصات السابقة							7,007.42
اجمالي الكمية المنفذة حتي الان							8,507.42

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	328,507.42	م3

مهندس الشركة

مدير المشروع

م / محمد كمال

مهندس الاستشاري

مدير المشروع

م / رجب سمير

الهيئة

م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

قائمة كميات بالمستخلص جاري (8)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 000+115 الى كم 000+135

رقم البند و بيانه : علاوة بند (15) حيث ان البند محمل علية مسافة نقل 20 كم و مسافة النقل الاساس هي 120كم

تـــنفيـــذ : شركة السلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	236,907.22	م3

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)				الكمية
	من	الى	طول	عرض	سمك		
1	القطاع الاول						1500
الكمية المنفذة خلال المدة							1,500.00
كميات لم يتم ادرجها في المستخلصات السابقة							8,907.22
اجمالي الكمية المنفذة حتي الان							10,407.22

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	238,407.22	م3

مهندس الشركة

مدير المشروع

م / محمد كمال

مهندس الاستشاري

مدير المشروع

م / رجب سمير

الهيئة

م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (10)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الى كم 135+000

رقم البند و بيانه : (16)أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية

تـنفيـذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	117,868.65	م2

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)	الكمية
	من	الى	طول	
	اتجاة القاهرة (طريق الخدمة)			
1	113+330	113+580	250.0	959.0
2	113+890	115+180	1290.0	4583.0
3	116+980	117+120	140.0	509.0
	اتجاة العلمين (طريق الخدمة)			
1	115+800	115+920	120.0	2146.7
الكمية المنفذة خلال المدة				8,197.72

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	126,066.37

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	الهيئة
مدير المشروع	مدير المشروع	
م / محمد كمال	م / رجب سمير	م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (10)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 000+115 الى كم 135+000

رقم البند و بيانه : (22) أعمال توريد و انشاء حاجز من الخرسانه (نيو جيرسى) وجهين

تـــنفيـــذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	2,750.75	م.ط

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية	ملاحظات
	من	الى	طول	خصم الفواصل		
اتجاه القاهرة (الطريق الرئيسي)						
1	114+000	114+161	161		161.00	الفتحات العشوائية
2	114+161	114+220	59		59.00	الفتحات العشوائية
3	116+200	116+245	45	2	42.75	دورنات
4	124+700	124+730	30	2	28.50	دورنات
5	127+420	127+505	85	4	80.75	دورنات
7	129+850	129+900	50	3	47.50	دورنات

الكمية المنفذة خلال المدة	419.50	

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	3,170.25	م.ط

مهندس الشركة

مدير المشروع

م / محمد كمال

مهندس الاستشاري

مدير المشروع

م / رجب سمير

الهيئة

م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (9)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الى كم 135+000

رقم البند و بيانه : (23) أعمال توريد و انشاء حاجز من الخرسانه (نيو جيرسى) وجه واحد

تـــنفيـــذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق	13,217.30	م.ط

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	خصم الفواصل	
اتجاه القاهرة (الطريق الرئيسي)					
1	127+000	127+200	200	10	190
اتجاه العلمين (الطريق الرئيسي)					
1	125+660	125+770	110	5.5	105
اتجاه العلمين (طريق الخدمة)					
1	118+820	118+920	100	5	95
2	124+520	124+600	80	4	76
slip ramp1					
1	114+400	114+760	360	18	342
slip ramp3					
1	115+940	116+280	340	17	323
2	114+400	114+900	500	25	475

الكمية المنفذة خلال المدة	1,605.50

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	14,822.80	م.ط

مهندس الشركة
مدير المشروع
م / محمد كمال

مهندس الاستشاري
مدير المشروع
م / رجب سمير

الهيئة
م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (10)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 000+115 الى كم 000+135

رقم البند و بيانه : (24)اعمال تفويط السطح الخرساني الخارجي والحواجز الخراسانية باستخدام مونه السافيتو الاديبوند

تـنفيـذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	20,961.49	م2

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		ملاحظات	الكمية
	من	الى	طول	مسطح		
اتجاة القاهرة (الطريق الرئيسي)						
1	114+000.0	114+161.0	161.0	2.11	وجهين	339.7
2	114+161.0	114+220.0	59.0	2.11	وجهين	124.5
3	114+720.0	114+760.0	40.0	2.11	وجهين	84.4
4	116+200.0	116+245.0	45.0	2.11	وجهين	95.0
5	127+480.0	127+505.0	25.0	2.11	وجهين	52.8
اتجاة القاهرة (طريق الخدمة)						
1	121+510.0	121+730.0	220.0	1.12	وجه واحد	246.4
2	122+040.0	122+320.0	280.0	1.12	وجه واحد	313.6
3	122+410.0	122+680.0	270.0	1.12	وجه واحد	302.4
4	123+180.0	123+440.0	260.0	1.12	وجه واحد	291.2
خدمة العلمين (طريق الخدمة)						
2	121+170.0	121+750.0	580.0	1.12	وجه واحد	649.6
3	119+710.0	119+900.0	190.0	1.12	وجه واحد	212.8

مهندس الشركة
مدير المشروع
م / محمد كمال

الاستشاري
مدير المشروع
م / رجب سمير

الهيئة
م / ابراهيم الضاوي

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (10)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 115+000 الى كم 135+000

رقم البند و بيانه : (24)اعمال تفويط السطح الخرساني الخارجي والحواجز الخراسانية باستخدام مونه السافيتو الاديبوند

تـنفيـذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	20,961.49	م2

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		ملاحظات	الكمية
	من	الى	طول	مسطح		
4	119+590.0	119+705.0	115.0	1.12	وجه واحد	128.8
5	119+400.0	119+580.0	180.0	1.12	وجه واحد	201.6
6	119+275.0	119+390.0	115.0	1.12	وجه واحد	128.8
7	119+165.0	119+270.0	105.0	1.12	وجه واحد	117.6
8	119+030.0	119+160.0	130.0	1.12	وجه واحد	145.6
9	118+560.0	118+640.0	80.0	1.12	وجه واحد	89.6
10	117+860.0	118+120.0	260.0	1.12	وجه واحد	291.2
11	117+520.0	117+855.0	335.0	1.12	وجه واحد	375.2
12	117+390.0	117+500.0	110.0	1.12	وجه واحد	123.2
13	116+920.0	117+210.0	290.0	1.12	وجه واحد	324.8
14	116+825.0	116+910.0	85.0	1.12	وجه واحد	95.2
15	116+120.0	116+810.0	690.0	1.12	وجه واحد	772.8
16	115+860.0	116+105.0	245.0	1.12	وجه واحد	274.4
17	115+755.0	115+855.0	100.0	1.12	وجه واحد	112.0

دوران السطحي (133)

1	0+330.0	0+640.0	310.0	1.12	وجه واحد	347.2
2	0+370.0	0+520.0	150.0	1.12	وجه واحد	168.0
الكمية المنفذة خلال المدة						6,408.30

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	27,369.79	م2

مهندس الشركة
مدير المشروع
م / محمد كمال

الاستشاري
مدير المشروع
م / رجب سمير

الهيئة
م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (10)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 000+115 الى كم 000+135

رقم البند و بيانه : (25) أعمال توريد و انشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية بسمك 28 سم

تـنفيـذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	450,363.6	م2

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	عرض	
	اتجاة العلمين (طريق الخدمة)				
1	99+201.6	99+220.8	19.2	12	230.4
2	100+022.4	100+032.0	9.6	12	115.2
3	100+766.4	100+771.2	4.8	12	57.6
4	102+105.6	102+110.4	4.8	12	57.6
5	102+244.8	102+249.6	4.8	12	57.6
6	102+763.2	102+768.0	4.8	12	57.6
7	102+782.4	102+787.2	4.8	12	57.6
8	102+816.0	102+820.8	4.8	12	57.6
9	107+947.2	107+956.8	9.6	12	115.2
10	108+436.8	108+470.4	33.6	12	403.2
11	109+704.0	113+212.8	3508.8	12	42105.6

الكمية المنفذة خلال المدة	43,315.20

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	493,678.80	م2

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	الهيئة
مدير المشروع	مدير المشروع	
م / محمد كمال	م / رجب سمير	م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (8)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 000+115 الى كم 000+135

رسوم الكارنة و الموازين طبقا للماده (36) من الشروط العامة و المواصفات طبقا لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق
لاعمال طبقة الاساس

تــنفيــذ : شركة ألسلام انترناشونال للتجارة و المقاولات

مقدار العمل السابق :	327,007.42	م3

الكمية المنفذة خلال المدة	1,500.00
كميات لم يتم ادرجها في المستخلصات السابقة	7,007.42
اجمالي الكمية المنفذة حتي الان	8,507.42

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	328,507.42	م3

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	الهيئة
مدير المشروع	مدير المشروع	
م / محمد كمال	م / رجب سمير	م / ابراهيم الحناوي

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة كميات بالمستخلص جاري (10)

مشروع: تطوير و توسعة طريق وادي النطرون العلمين القطاع التاسع من كم 000+115 الى كم 000+135

رسوم الكارتة و الموازين طبقا للماده (36) من الشروط العامة و المواصفات طبقا لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الرصف الخرسانى

مقدار العمل السابق :	450,363.60	م2

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)	الكمية
	من	الى	طول	
الكمية المنفذة خلال المدة				43,315.20

اجمالي ما تم تنفيذة حتى تاريخة :	493,678.80

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	الهيئة
مدير المشروع	مدير المشروع	م / ابراهيم الحناوي
م / محمد كمال	م / رجب سمير	