



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : رفع كفاءة طريق رقم (٢٢٦) هربشت / نزلة الدب / سمسطا
(القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاریخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٢ /

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

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

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس / مهندس

"حسام بدر الدين إبراهيم"

مدير عام

تنفيذ الطرق

مهندس / مهندس

"منار عبد الهادي"

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة السادسة بنى سويف

مهندس / مهندس

"طارق الجزار"

رئيس قطاع
التنفيذ والمناطق

مهندس /

"سامي أحمد فرج"

بنى سيف الدين محسن على

رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

محاسب /

"ابوبكر احمد حسن عساف"

ملحوظات هامة :-

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

عملية : رفع كفاءة طريق رقم (٢٢٦) هربشت / نزلة الدب / سمسطا
(القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة
(المنطقة السادسة - بنى سويف)
قائمة الكميات

عملية : رفع كفاءة طريق رقم (٢٢٦) هربشت / نزلة الدب / سمسطا
(القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

سوف الدلت محسن

Page 1 of 4

عملية : رفع كفاءة طريق رقم (٢٢٦) هريشنت / نزلة الديب / سمسطا
(القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة
(المنطقة السادسة - بنى سويف)
قائمة الكميات

فهرس

عملية : رفع كفاءة طريق رقم (٢٢٦) هريشنت / نزلة الديب / سمسطا (القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة (المنطقة السادسة - بنى سويف)

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	١ فهرس
٣--٤	قائمة أثمان العملية	٢

ملحوظات هامة :-

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

بنى سويف

Page 2 of 4

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بتوفير كرافان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهو المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الالزامية المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لغير يومياً) .

ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

٢ - معمل الموقع

الإختبارات المعملية :

يتم إجراء الاختبارات 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

مفتولین و مفتولی

AGGREGATES

AASHTO/
ASTM

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

CONCRETE (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
	T 141
- Sampling Fresh Concrete	

بنى الدين محسن على

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

-	Sampling Bituminous Materials	T 40
-	Extraction	T 164
-	Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 166
-	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

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الالزمة لإنتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتحوّل ملكيتها للمقاول بعد نهوض الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

٣- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (١) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعندها نهايته بالإتجاه المعاكس وبالموقع الذي 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 وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٤- البرنامج الزمني 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 الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ، على ان يتم ارفاق

البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديده 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 يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكاف ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار.

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتومين والسوالر وتحديد التسلیح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات البناء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً 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 مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنماء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنماء 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 الاكتاف 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 على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق وبمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكاليف إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجية حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمد بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدعي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدعي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة سائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن

عمل كافة التنسيقات الالزمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار 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 في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الالزمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هنا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئنان ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الsherif ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واق .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .
على ان تكون جميعا بخامات متميزة..

ويتم تسليمها للمخازن المنفذة المشففة على المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري.

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسلیم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسلیم وتاريخ التسلیم (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 لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقاديه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والرزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة

عملية : رفع كفاءة طريق رقم (٢٢٦) هرشنـت / نزلة الدب / سمسطا (القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة (المنطقة السادسة - بنى سويف)
(الشروط الخاصة)

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

مساعد مهندس او ملاحظ فى : ٣٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.

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

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

ه - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و-استلام المشروع واختبارات التشغيل

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

ز - الكشف على الأعمال

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

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية

إعداد وторيد نماذج وطلبات الفحص وفقاً 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 والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التنسيقية

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

ل - التصميمات

- على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الانشائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيارات - الحوائط الساندة من الدبש او الخرسانة - غرف التفتيش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشارتها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الاسلوب الفني لاستعمال المناسب واستعادل المنحنيات الطولية والعرضية والتقطيعات.

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

- وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار اليها اعلاه يتلزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

م - التوثيق

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

ن - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطوة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعه بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في

الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

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 وفقاً لتفاصيل المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقه المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً 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 هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقييد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقمام 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 التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه

الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

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

يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وت pari مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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

و - حاملي الرأيات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ- التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) بما في ذلك من عيوب بكل تفاصيلها متضمنة خريطة للعيوب وعمق الشرخ ووصفه وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال

التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والامن الصناعي.

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي 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 الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.
يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف وتوثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية 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 تقديمها للمهندسين وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتي :

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

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

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقریر المشروع النهائي مع ادلة الصيانة Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقریر كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات

المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسلیمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسلیمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلازم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

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

وبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النيجاتيف مع المصوّر لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أيّاً من هذه الصور والمستندات إلى أيّاً من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة).

خامساً : توثيق المشروع

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

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

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسلیم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقـع قام باستخدـامها وذلك طبقاً لـتعليمـات المـهندـس واعتمـادـه، ويقوم المـقاـول بإـزالـةـ المـنـشـآـتـ المؤـقـتـةـ والمـوـادـ الزـائـدـةـ وـتنـظـيفـ المـوـقـعـ، ولا يـتمـ عملـ المـسـتـخلـصـ الخـاتـمـ إـلاـ بـعـدـ الـقـيـامـ بـذـلـكـ طـبـقـاـ لـتـعـلـيمـاتـ المـهـنـدـسـ وـإـعـتـمـادـ الـهـيـةـ ، كما يـتكـفـلـ المـقاـولـ بـتـنـظـيفـ حـرـمـ الطـرـيقـ وـتـثـبـيتـ وـتـهـذـيبـ الـمـيـوـلـ وـتـنـظـيفـ المـوـقـعـ الـذـيـ يـشـغـلـهـ وـتـسـوـيـتـهـ حـسـبـ تـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـإـعـتـمـادـ الـهـيـةـ.

سابعاً : شمولية الأسعار

هـذاـ العـقـدـ مـبـنـىـ عـلـىـ أـسـاسـ الـكـمـيـاتـ الـمـقـاسـةـ وـفـقـاـ لـمـاـ يـتـمـ تـنـفـيـذـهـ فـعـلـيـاـ بـالـمـوـقـعـ وـسـيـتـ الدـفـعـ عـنـهـ وـفـقـاـ لـلـفـئـاتـ الـمـقـدـمـةـ بـالـعـرـضـ الـمـالـىـ لـبـنـودـ الـأـعـمـالـ الـمـوـصـفـةـ بـقـائـمـةـ الـكـمـيـاتـ الـمـعـتـمـدـ منـ الـهـيـةـ ، وـتـعـتـرـ الـأـسـعـارـ الـمـقـدـمـةـ مـنـ الـمـقاـولـ شـامـلـةـ كـافـةـ التـكـالـيفـ الـمـبـاـشـرـةـ وـغـيـرـ الـمـبـاـشـرـةـ وـشـامـلـةـ أـيـ أـعـمـالـ ذـكـرـ بـأـيـ مـسـتـنـدـاتـ الـعـقـدـ أـنـهـ عـلـىـ نـفـقـتـهـ أـوـ يـلـتـزمـ بـهـ الـمـقاـولـ وـالـقـىـمـةـ يـتـحـمـلـهـ الـمـقاـولـ لـإـنجـازـ وـنـهـوـ الـأـعـمـالـ وـفـقـاـ لـلـمـوـاصـفـاتـ وـالـشـروـطـ الـوارـدةـ بـمـسـتـنـدـاتـ الـعـقـدـ بـمـاـ فـيـهـ كـافـةـ الـضـرـائبـ وـالـتـأـمـينـاتـ وـالـدـمـغـاتـ وـالـرسـومـ بـمـخـتـلـفـ أـنـوـاعـهـاـ الـتـيـ نـظـمـهـاـ الـقـانـونـ ، وـمـنـ ضـمـنـ هـذـهـ التـكـالـيفـ الـعـنـاصـرـ الـأـسـاسـيةـ

التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تـضـمـنـ تـكـلـفـةـ إـعـدـادـ وـتـجـهـيزـ كـافـةـ التـكـالـيفـ الـلـازـمـةـ لـجـمـعـ الـمـعـلـومـاتـ الـمـوـقـعـيـةـ ، وـاستـكـشـافـ مـصـادـرـ الـمـوـادـ وـإـجـرـاءـ الـإـخـتـبـارـاتـ الـمـطـلـوـبةـ عـلـىـهـاـ وـكـذـاـ إـىـ إـخـتـبـارـاتـ تـتـمـ دـاخـلـ مـصـرـ أـوـ خـارـجـهـاـ وـالـلـازـمـةـ لـلـأـعـمـالـ الـمـقـرـرـ تـنـفـيـذـهـاـ ، وـالـأـعـمـالـ الـمـسـاحـيـةـ الـأـسـاسـيـةـ ، وـعـمـلـ أـيـةـ أـبـحـاثـ تـأـكـيدـيـةـ ، وـتـكـلـفـةـ الـأـعـمـالـ الـمـؤـقـتـةـ ، وـإـنـشـاءـ وـتـجـهـيزـ مـكـاتـبـ الـمـقاـولـ وـمـمـثـلـ الـهـيـةـ وـالـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ ، وـكـذـلـكـ تـكـالـيفـ أـعـمـالـ الصـيـانـةـ لـمـكـاتـبـ الـمـوقـعـ لـمـمـثـلـ الـهـيـةـ وـطـاقـمـ الـإـشـرافـ طـوـالـ فـتـرـةـ الـتـنـفـيـذـ ، وـتـأـمـينـ الـإـتـصـالـاتـ ، وـإـعـدـادـ وـتـجـهـيزـ مـعـمـلـ الـمـوـقـعـ ، وـإـعـدـادـ وـتـجـهـيزـ مـحـطـاتـ الـتـشـغـيلـ مـنـ خـلـاطـاتـ وـكـسـارـاتـ ، وـتـوـفـيرـ وـتـأـمـينـ الـمـخـازـنـ وـالـورـشـ ، وـالـتـزوـيدـ بـالـمـيـاهـ وـالـكـهـرـيـاءـ ، وـنـقـلـ الـمـعـدـاتـ ، وـوـسـائـلـ الـاـنـتـقـالـ وـكـافـةـ الـتـجـهـيزـاتـ الـأـخـرـىـ ، كـمـاـ تـشـمـلـ تـكـلـفـةـ اـسـتـصـدارـ أـيـةـ مـوـافـقـاتـ نـظـامـيـةـ أـوـ تـصـارـيـخـ وـمـاـ يـتـبعـهـ مـنـ رـسـومـ ، وـتـكـلـفـةـ إـعـدـادـ وـتـثـبـيتـ لـاـفـتـاتـ الـمـشـرـوـعـ الـمـحدـدـ بـالـمـوـاصـفـاتـ وـإـعـدـادـ الـرـسـومـاتـ وـالـحـسـابـاتـ الـتـصـمـيمـيـةـ وـرـسـومـاتـ الـوـرـشـةـ الـتـفـصـيـلـيـةـ (Workshop Drawings) ، وـتـوـفـيرـ الـأـكـوـادـ وـالـمـوـاصـفـاتـ الـمـطـلـوـبةـ ، وـأـعـمـالـ الـأـمـنـ وـالـحـرـاسـةـ طـوـالـ فـتـرـةـ الـمـشـرـوـعـ . وـتـضـمـنـ تـكـلـفـةـ فـكـ إـزـالـةـ الـمـنـشـآـتـ الـمـؤـقـتـةـ كـالـمـكـاتـبـ وـمـخـازـنـ وـسـكـنـ الـعـمـالـ وـمـحـطـاتـ الـتـشـغـيلـ وـالـمـعـدـاتـ وـإـعادـةـ الـمـوـقـعـ إـلـىـ مـاـ كـانـ عـلـىـ بـمـوـافـقـةـ الـمـهـنـدـسـ وـأـعـتـمـادـ الـمـالـكـ .

ب - تكلفة الإنشاء

المـقاـولـ مـسـئـولـ عـنـ كـافـةـ تـكـالـيفـ إـنـشـاءـ وـتـشـمـلـ تـكـلـفـةـ تـأـمـينـ الـعـمـالـةـ وـالـمـوـادـ وـالـمـعـدـاتـ وـتـكـلـفـةـ النـقـلـ وـالـمـحـرـوقـاتـ وـتـكـلـفـةـ إـنـشـاءـ التـحـوـيلـاتـ الـمـؤـقـتـةـ إـزـالـتهاـ بـعـدـ إـلـتـهـاءـ مـنـهـاـ ، وـتـكـالـيفـ حـمـاـيـةـ الـخـدـمـاتـ الـقـائـمـةـ وـفـقـاـ لـمـتـطلـبـاتـ الـجـهـاتـ ذاتـ الـعـلـاقـةـ ، وـتـكـلـفـةـ نـقـلـ الـمـوـادـ وـإـخـتـبـارـ الـعـيـنـاتـ بـمـعـمـلـ الـمـوـقـعـ أـوـ الـمـعـالـمـ الـمـسـتـقـلـةـ وـكـلـ مـاـيـلـزـمـ لـتـحـقـيقـ مـتـطلـبـاتـ خـطـةـ الـجـوـدـةـ الـمـقـدـمـةـ مـنـ الـمـقاـولـ وـيـتـمـ اـعـتـمـادـهـاـ مـنـ قـطـاعـ الـجـوـدـةـ بـالـهـيـةـ ، هـذـاـ وـسـيـكـونـ الـمـقاـولـ مـلـزـماـ عـنـ تـقـديـمـ

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 التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام البدائي ، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعملة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويـة الموقع وتهـذـيبـ المـيـوـلـ.
- معالجة الأعـمالـ غيرـ المـقـبـولـةـ واستـبـدـالـ المـوـادـ غـيرـ المـطـابـقـةـ (الـمـرـفـوـضـةـ منـ المـهـنـدـسـ أوـ الـهـيـةـ)
- أـيـةـ تـكـالـيفـ زـائـدـةـ بـسـبـبـ الـعـمـلـ يـوـمـ الـجـمـعـةـ أوـ الـعـمـلـ لـيـلـاـ أوـ فـيـ الـإـجـازـاتـ الرـسـمـيـةـ .
- أـعـمـالـ وـمـهـمـاتـ وـمـسـلـزـمـاتـ الـأـمـنـ (تكـالـيفـ الـأـسـوـارـ وـالـحـرـاسـةـ وـالـتـأـمـينـ وـالـتـصـارـيـخـ الـلـازـمـةـ لـمـباـشـرـةـ الـعـمـلـ)
- تـكـلـفـةـ اـسـتـصـدارـ الـضـمـانـاتـ الـبـنـكـيـةـ .
- حـمـاـيـةـ الـمـرـافـقـ وـالـخـدـمـاتـ الـقـائـمـةـ .
- إـعـدـادـ الرـسـومـاتـ حـسـبـ الـمـنـفذـ (As built) لـبـنـوـدـ الـعـمـلـ الـمـخـلـفـةـ .
- بـوـالـصـ الـتـأـمـينـ بـكـافـةـ أـنـوـاعـهـاـ وـفـقـاـ لـمـاـ نـصـ عـلـيـهـ الـقـانـونـ وـشـرـوـطـ الـعـقـدـ .

ثـامـنـآـ: مـدـةـ الـعـقـدـ

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (٦) ستة شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تـاسـعـاـ: التـراـمـاتـ الـمـقاـولـ عـنـ الـأـعـمـالـ الـإـسـتـشـارـيـةـ

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المـاـةـ الـاـضـافـيـةـ عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات الالزمة للمشروع
يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع
إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح بإستخدامها

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	محطة خلط أسفلت مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه على ان يقدم المقاولشهادة معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ الطبقات الأسفلتية وفقاً للبرنامجه الزمني المعتمد وتحددالمعايير كل ٦ اشهر .	
٢	رافع أتربه (لودر)	
١	ميزان بسكول	
١	معمل أسفلت ومواد	
بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن	خزانات تخزين بيتمين ٦٠ / ٧٠	مجمع الخلطات
٣ طن	M.C خزان	
٣ طن	R.C خزان	
١	وحدة خلط ميكانيكية مناسبة	
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
بطاقه لا تقل عن ٥٠ طن	خزانات تخزين أسمنت	
٣	ماكينه إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنقاد	
٢	كلارك	
١	لودر	
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهماه وادوات خطه السلامه المروريه	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)

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

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

• على 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 وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون الف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة ومبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

مسف الدبى محسن على

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

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

ملحق رقم ٢

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي

- توريد الأدوات المكتبية اللازمة للعمل طبقاً للإعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة المواصفات تواافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري علي أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي أن يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وذلك خلال مدة المشروع .

البيان	العدد
احبار ماكينات التصوير	٣
احبار الطابعات	١٥
كرتونة اوراق - A4	١٠

عملية : رفع كفاءة طريق رقم (٢٢٦) هريشنت / نزلة الدب / سمسطا
 (القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة
 (المنطقة السادسة - بنى سويف)
 قائمة الكميات

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٣١٣٥.	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات مع الدمل على طبقات لزوم استكمال الجسر والاكتاف والميول بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم يوردها المقاول على حسابه وبمعرفته وعلى حسابه من اي جهة يراها وتحت مسؤوليته على الايقل نسبة تحمل كاليفورنيا CBR لها ١٠% مع الدمل على طبقات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) والفتنة شاملة اعمال التطهير وازالة الحشائش او اي مخلفات موجودة على الجسر والاكتاف والنظافة التامة قبل البدء في العمل وتسليم الموقع خاليا ونظيفا طبقا لتعليمات المهندس المشرف وكل ما يلزم لنها العمل ويتم التنفيذ طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(مسافة النقل ٧٥ كم)</p> <p>- يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بالزيادة او النقصان وفقا لمحضر المفاوضة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشفرة .</p> <p>- يتم زيادة علاوة تحجير وفقا لمحضر المفاوضة في حالة استخدام بدوزر في التجفير للأرض المتماسكة وذلك طبقا لتحليل التربة .</p> <p>(فقط الف وثلاثمائة وخمسون متراً مكعب لا غير)</p>	-	١٨٢٩٥.
٢	٣٣٧٠,٣٧	<p>بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالى في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع لل مقابل العمومية ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم دون دخل للهيئة في ذلك، والفتنة شاملة تشغيل ودمك طبقة الاساس اسفل التكسير وعمل كل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط ثلاثة وسبعون و١٠٠ متر مكعب لا غير)</p>	-	٤٥٩٩٥٥٥
٣	٣٣١٨٥,١٩	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدريج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمل عن ١٥ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدبم الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والتحليلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(مسافة النقل ١٠٠ كم)</p> <p>- يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بالزيادة او النقصان وفقا لمحضر المفاوضة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشفرة .</p> <p>(فقط ثلاثة الآف ومائة وخمسة وثمانون و١٠٠ متر مكعب لا غير)</p>	-	٤٤٨١٦

مسيف الدين محسن على

Page 3 of 4

عملية : رفع كثافة طريق رقم (٢٢٦) هربشت / نزلة الديب / سمسطا
(القطاع الاول) بطول ١,٥ كم مركز ببا محافظة بنى سويف -مبادرة حياة كريمة
(المنطقة السادسة - بنى سويف)
قائمة الكهرباء

رقم البند	الحكمة	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٤	٢١٢٧٥٠	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة تثريب (برايم) من البيتومين السائل متوسط التطوير MC ٣٠ كجم/٢م ب معدل ١,٢ كجم/٢م ترش فوق طبقة الأسفلت بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اثنى عشر الف وسبعمائة وخمسون متر مسطح لا غير)	٥	٣٥ - ٧٨٥ -
٥	٢١٢٠٠	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية على الساخن تدرج (٣) بسمك ٦ سم بعد الدmk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اثنى عشر الف متر مسطح لا غير)	-	١٥٢ - -
٦	٢١٢٠٠	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطوير RC3000 بمعدل ٤,٤ كجم/٢م ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اثنى عشر الف متر مسطح لا غير)	٩ - ٢٠	١١٠٤ - -
٧	٢١٢٠٠	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية على الساخن تدرج (٤) بسمك ٥ سم بعد الدmk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اثنى عشر الف متر مسطح لا غير)	- ١٤	١٦٨ - -

الجاك فقط وقدره ٢٠٠ مليم و٥٠ يورو ألف، ستمائه وثمانين وسبعين

Alcántara