

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكبارى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : رصف طريق الممشى السياحى القديم (القطاع الاول) بطول ١ كم
ضمن البرتوكول الموقع مع محافظة الفيوم
(الخطة الاضافية العاجلة)
اشراف : (المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاريخ المفاوضة: الساعة / / يوم ٢٠٢٣

عدد الصفحات التى يضمها الدفتر ()

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة

١٩٩٠ يعتبر متما لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق
مهندس /
" حسام بدر الدين ابراهيم "

مدير عام تنفيذ الطرق
مهندس /
" منار عبد الهادى "

رئيس الإدارة المركزية
لمنطقة بنى سويف
مهندس /

" طارق يوسف الجزار "

رئيس الإدارة المركزية
للسئون المالية و الإدارية

عميد /

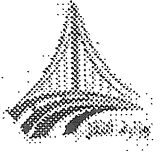
" ابوبكر حسن عساف "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

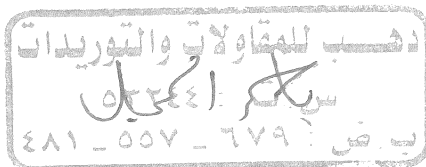
مهندس /

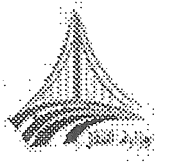
" محسن محمد زهران "

المكتب
٢٤٤
٦٧٩ - ٥٥٧ - ٤٨١



عملية : رصف طريق الممشى السياحي القديم (القطاع الاول) بطول ١ كم
ضمن البرتوكول الموقع مع محافظة الفيوم (الخطة الاضافية العاجلة)
اشراف: (المنطقة السادسة - بنى سويف)



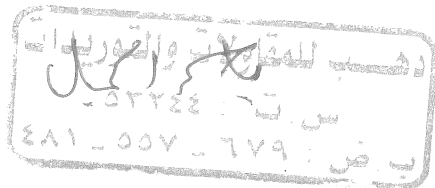


عملية : رصف طريق الممشى السياحي القديم (القطاع الاول) بطول ١ كم
ضمن البرتوكول الموقع مع محافظة الفيوم (الخطة الاضافية العاجلة)
اشراف: (المنطقة السادسة – بنى سويف)

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	فهرس	٢
٢	قائمة أثمان العملية	٣-٩

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 .



عملية : رصف طريق المشى السياحى القديم (القطاع الاول) بطول ١ كم
ضمن البروتوكول الموقع مع محافظة الفيوم (الخطة الاضافية العاجلة)
اشراف : (المنطقة السادسة - بنى سويف)
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		فرش	جنيه	فرش	جنيه	فرش	جنيه
١	٣م ٤٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والترج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين بإستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل ١٦٠ كم . يتم احتساب علاوة لكل اكم بالزيادة او النقصان وفقاً لمحضر المفاوضات بناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة. (فقط اربعة الاف متر مكعب لا غير)			٢٥٦	١٤٤٤٠٠٠	١٤٤٤٠٠٠
٢	٥٠ بالمعد	بالعدد اعمال رفع وتعليه اغطية مطابق الصرف وغرف التفتيش الخاصة بالمرافق (مياه - صرف) حتى منسوب الرصف الجديد ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يشمل تكسير ورفع المخلفات خارج الموقع وصب الخرسانة المطابقة طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل بالعدد . (فقط خمسون بالمعد لا غير)			٥٢٥	٢٦٢٥٠	٢٦٢٥٠
٣	٢م ١١٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 او المستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل من ١,٢ كجم/م ² ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً من أى مواد حصوية او ناعمة زائدة قبل الرش وان يتم رش الاسفلت بمعدلات منتظمة			٢٧,٥	٢٠٢٥٠	٢٠٢٥٠

د. ه. ب. للمقاولات والتوريدات
س. ب. ٢٤٦٣٠٠
ب. ض. ٦٧٩ - ٥٥٧ - ٤٨١

عملية : رصف طريق المشى السيلحي القديم (القطاع الاول) بطول ١ كم
ضمن البرتوكول الموقع مع محافظة النفيوم (الخطة الاضافية العاجلة)
اشراف : (المنطقة السلاسة – بنى سويف)
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الجملة	
			قرش	جنيه	قرش	جنيه
		باستخدام معدات الرش الميكانيكية ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل . (فقط احد عشر الف متر مسطح لا غير)				
٤	٢م ١١٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية تدرج (د٣) بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (فقط احد عشر الف متر مسطح لا غير)			١٢٦	١٦٦٠٠٠
٥	٢م ١١٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000 او بالمستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل ٠,٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً من أى مواد حصوية او ناعمة زائدة قبل الرش وان يتم رش الاسفلت بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل . (فقط احد عشر الف متر مسطح لا غير)			٩٨	١٠١٢٠٠
٦	٢م ١١٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال انشاء طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية تدرج (٤ ج) بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية			١٢٠	١٥٤٠٠٠



عملية: رصف طريق المشى السياحى القديم (القطاع الاول) بطول ١ كم
ضمن البرتوكول الموقع مع محافظة الفيوم (الخطة الاضافية العاجلة)
اشراف: (المنطقة السادسة - بنى سويف)
(قائمة الكميات)

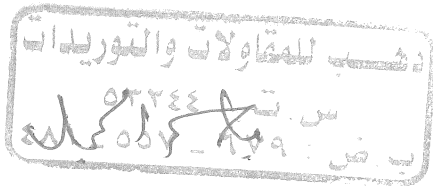
رقم البند	الكمية	بيان الأعمال				الفئة		الجملة	
						قرش	جنيه	قرش	جنيه
		والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط احدى عشر الف متر مسطح لا غير)							

٤٩٩٩ ٤٠٠

الاجمالى

تفنيده ٥٠٪ يصبح الاجمالى ٤٩٧٤٩٠٠

اربعة مليون وتسعمائة اربعة وسبعون الف وتسعمائة وخمسون جمل



أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بتوفير كرفان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الإشراف 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 الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهـو المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهاً لا غير) يومياً .

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

- معمل الموقع

الإختبارات المعملية :

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

Soils	AASHTO/ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T ٨٨
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ٨٩
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ١٩١
- Sand Equivalent Test	T ١٧٦
- Moisture Density Relations of Soils using a ١٠-pound Hammer and ١٨-inch Drop	T ١٨٠
- California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

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

د. هـ. ب. للمقاولات والتوريدات
س. م. م. م.
ب. ص. : ٦٧٩ - ٥٥٧ - ٤٨١

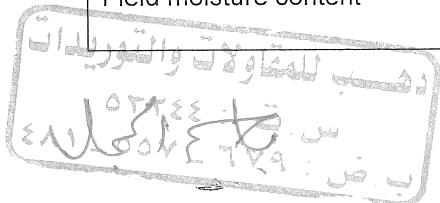
CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)	AASHTO/ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES 1608
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 22
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

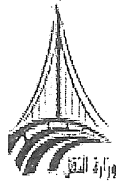
BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS	AASHTO/ASTM
- Sampling Bituminous Materials	T 40
- Extraction	T 164
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 166
- Kinematic Viscosity	T 201
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T 167
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T 168
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C 172
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T 182

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت بالأسمنت والمعاد تدويره (ان وجدت)

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D 1702 ASTM D 2726
Design Moisture Content & MDD	ASTM D 7698
Density test after Compaction (Sand Cone)	ASTM D 1556 AASHTO T 191
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D 2166 AASHTO T 208
Depth of pulverization	Visual
Pulverized material gradation	
Cement application rate	Visual
Field moisture content	ASTM D 7211 ASTM D 4944

اختبارات البيتومين الصلب





Test	Test Method
Kinematic Viscosity	AASHTO T 201
Penetration , 25°C , 100g , °s(Target Value) ³	AASHTO T 49 / ASTM D 5
Softening point (Ring & Ball)	AASHTO T 53
Flash point	AASHTO T 48
Thin film	AASHTO T 179

وسيتم إجراء كافة الاختبارات 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 ويتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة . يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٠ سنوات فى إختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحلبات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل. مع عدم السماح ببدء العمل فى أى 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 بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

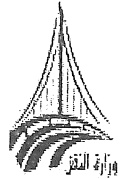
٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة ايام من استلام الموقع إعداد وتثبيت عدد (١) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الإشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً في حالة عدم تركيبها.

٥- البرنامج الزمنى وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمنى حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة)ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقياً ومتضمناً 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 ، علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمنى المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمنى المعتمد مع كل مستخلص جاري وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً 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 الزمنى 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 الجوية و تقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . 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 احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمنى للمشروع فيما عدا البتومين.

د. ش.ب. للمقاولات والتوريدات
س.ب. ٢٠٢٤
ب.ص. ١٧٩ - ٥٥٧ - ٥٥٧



ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً 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 آخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلغيات 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 مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٢ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الاشراف

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

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

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

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

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

د - الوصول للموقع

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

و - استلام المشروع واختبارات 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 الإبتدائي 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 وتخضع 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 أعماله 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 ومصادر وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء 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 وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

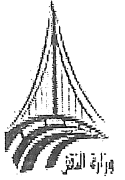
ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية 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 وتوريد 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 والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.





ج - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى 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 التسقيمية

حسبما يكون ضروريا 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 وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح

ع - تقديم التصميمات

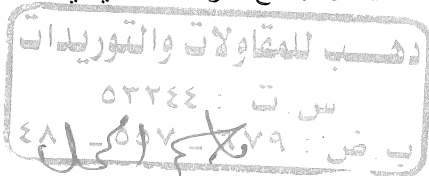
- يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسؤوليته و نفقته بأعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و اعتمادها من الهيئة.
- كما يقر المقاول بأنه و مصمميها يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم في جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات و الاستفسارات المعتمدة من الهيئة.
- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الإنشائي لقطاع الرصف متضمن إجمالي سمك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفلتية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذى يتفق مع حالة الرصف الإنشائية و تفى بأحتياجاته و ذلك على نفقته و تقديمها للهيئة للمراجعة و الاعتماد قبل بدء العمل بمقتضاها ، و فى حالة وجود أى ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم إخطار المقاول بذلك و فى هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقته و إعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الاعتماد فى المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمنى المعتمد و المتفق عليه .
- و فى حالة رغبة المقاول فى تعديل أى تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه ان يخطر جهاز الإشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الاعتماد قبل التنفيذ .
- على المقاول تنفيذ قطاع تجريبي للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى (يقسم لستة قطاعات) وتسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنة انواع و اوزان وسرعه سير معدات الدمك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التى تحقق الكثافة المطلوبه وكذا كافة الخصائص الهندسيه للمخلوط .
- و فى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى أى جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الإشراف.
- على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستبدال المناسيب واستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات.
- على المقاول عمل دراسة تصريف أمطار للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه)- وزارة الري.
- وفى حالة قيام الهيئة بأعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار إليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

ل - التوثيق

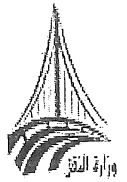
المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة فى التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفى خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.



Page 7 of 14



- كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة أو الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .
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 اسبوع تأخير فى تقديم التقرير المبدئى.

ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع و وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند(٣-٣-٦ ضبط الجودة) يلتزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة فى :-
- مرحلة الأعداد و التجهيز قبل بدء التنفيذ
- مرحلة التنفيذ .
- مرحلة ما بعد التنفيذ .

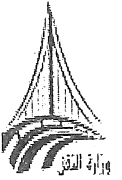
و تشمل الخطة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار الخلوطات الأسفلتية المنفذة .
و لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسئولية التأخير و توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه (خمسة آلاف جنيه) على كل اسبوع تأخير.
كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الاسس و الاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .
كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة تصريف أمطار للمشروع و بالتنسيق مع وزارة الرى وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الرى.

ج - التقارير الشهرية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير شهرى عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة 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 المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات و فريق العمل
- 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 .
علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

د - 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، و ضمانات أية أعمال ماردة 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 وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الأعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على أن توضح هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الإنشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

هـ - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه أيضاً 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
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

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

خامساً : 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 موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهرى.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً 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 إليها 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 كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

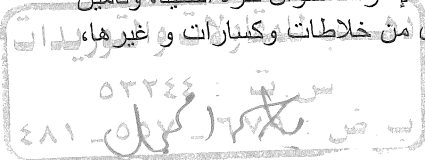
المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً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

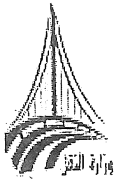
سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالى لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفقته ويلتزم بها المقاول و يتحملها لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً 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 الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أى اختبارات 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 والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلى الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات و معدات التشغيل من خلاطات وكباريات وغيرها،





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 وتنشيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات 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. واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد ونقل وتشغيل وصيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من جهاز الإشراف، 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 الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، 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:

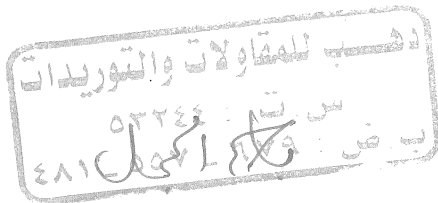
- معايرة وضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد .
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً 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 وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد .

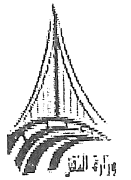
ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبنية فى العقد خلال مدة ستة اشهر وتسرى هذه المدة من تاريخ استلام الموقع كلياً او جزئياً الى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

تاسعاً : التزامات المقاول عن الأعمال الإستشارية

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

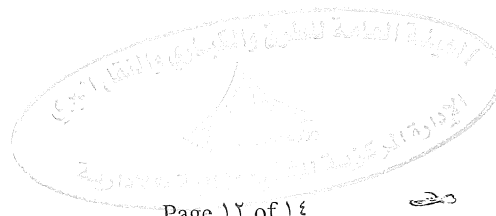
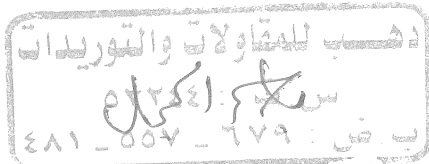


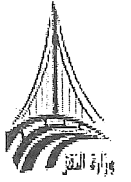


ملحق رقم ١

نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات اللازمة 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 الخلطات	محطه خلط أسفلات مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايره كل سنه اشهر	١
	رافع أتربه (لودر)	٢
	ميزان بسكول	١
	معمل أسفلات 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 طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	مغسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	ميرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	٢
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن
	ماكينه إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١





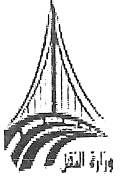
نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال الأتربة	رافع أتربة لودر	١
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	١
	جريدر	١
	هراس تربه	١
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٤
أعمال الاساس فى حالة وجود اساس فى قائمة الكميات	لودر	١
	عربة قلاب	٤
	تنك مياه	١
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	هراس أساس كاوتش وزنه فى حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢

نوع البند	نوع المعده	العدد
طبقات الأساس المثبت و المعاد تدويرها (ان وجدت)	- ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لأتمام عملياته اعادة التدوير والأضافات والفرش و الدمك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تنك مياه -الخ) - معمل مواد .	١
طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحه)	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي (فنشر مزود بالسنبسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	١
	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	هراس كاوتش ثقيل وزنه فى حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكية.	١
	منشار قطع أسفلت	١
	عربة مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	١

• 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 .

دشيب للمقاولات والتوريدات
ب.س. ٢٠٢٤
٤٨١ - ٥٥٧ - ٦٨٩



- 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 أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى 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 الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمني وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة فى مشاريع مماثلة فى النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مراقب مواد / فني مواد	٢	٥ سنوات
٣. حاسب كميات	١	٥ سنوات
٤. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
٥. مساح	١	٥ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم فى مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكبارى .
- يحدد المهندس و جهاز الإشراف 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 التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثانى بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقا للاعداد الموضحة بالجدول ادناه وطبقا لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكبارى على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيه (اربعون الف جنيه) فى حالة عدم التوريد لمدة المشروع

البيان	العدد
كرتونة اوراق A٤	٢٥

