

(الشروط الخاصة)
عملية : اعمال اردواح طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي
حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي كم ٨ بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

اولا : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعية

خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخط المطلوبة سواء كانت اسفلتية او خرسانية طبقا لطبيعة العمل في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكتب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث للمناسب وكذا لجهزة الحاسب الالى بالمعد 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 للتعقد 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 بلجراء الاختبارات اللازمة مع ضمن توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طقم الاشراف بسلوب أمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعمل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعمل للجامعات والهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعناية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيه) لا غير) يوميا .

٢ - معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوما) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخط وفقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعية وفقا للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ لسيبر، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبلشاشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ايزر A4 وسكر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بمسك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء للحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من منازل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.



(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فاوس / المالحة القديمة بطول 18 كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتي مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي كم 8 بطول 8 كم) (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بلجراء الاختبارات القياسية التالية وأية لختبارات 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



(الشروط الخاصة)
عملية : اعمال اردواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السخارة العلوي
حتي مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي كم ٨ بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

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

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS		AASHTO/ ASTM
-	Sampling Bituminous Materials	T 40
-	Extraction	T 164
-	Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 186
-	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



الشروط الخاصة

عملية : اكمال اردواج طريق فاقوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي كم ٨ بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

وسيتم اجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع و المعمل المركزية بالهيئة واما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن اجرائها بمولفئة الهيئة بجهة حكومية تحددتها الهيئة او اية جهة اخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم امكن الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايير الخلطات و اجهزة المعمل بالموقع من قبل المعمل المركزية بالهيئة .

ولتزم المقاول ان يخصص عدد (1) سيارة من وسائل النقل اللازمة والمناسبة بما يضمن نقل العينات المخونة من موقع التنفيذ او موقع الخلطة او الكسرة لاختبارها بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر وذلك كله تحت اشراف جهاز الاشراف والمهندس المشرف وفي اي وقت يراه ، وفي حالة عدم استجابة المقاول في نقل اي من العينات لاحدي المعمل المتخصصة وفقا لتعليمات جهاز الاشراف كما هو وارد اعلاه يتم خصم مبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه) عن كل يوم هذا بالإضافة الى حق الهيئة في نقل العينات خصما من مستحقات المقاول .

وتقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقا للمعد على الاقل خبرته عن ١٥ عامًا في اختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة واية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٣- اجهزة المساحة

للمقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الاجهزة المساحية اللازمة لتمام الاعمال طوال امدة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشغلاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشراق او المهندس المشرف في تنفيذ الاعمال المساحية، والمقاول مسئول عن صيانتها دوريا واستبدال اي ملها في حال ايرملها للصيانة، طبقا لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهي الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

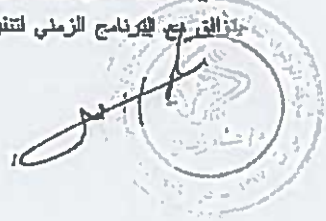
٤- لوحات المشروع

على المقاول نور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد اقل بالمقاييس التي تحددتها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعكس و بالمواقع التي تحددتها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بزيارتها عند انتهاء العمل والحاجة إليها وفقا لتعليمات المهندس ، وتخصص غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهريا على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني، وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المدين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب او مهندس متخصص نو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب ان يكون تسليم المهام بالبرنامج الزمني مطلقا ومتضمنا لتفاصيل كافة لتوزيع المبرقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تدخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك وترمز الأنشطة بحيث توضح المدة الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) او (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التنصيلية لنبود العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهريا بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه) عن كل يوم لتأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول ان يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس متخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديم التدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يتبناها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتنسيق الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة



(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فاقوس / المالحة القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السخارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي ٨ كم بطول ٨ كم) (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا) المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج للزملي الأخذ في الاعتبار الأحوال الجارية و تقدير فترات التوقف للبند طبقا لطبيعة موقع العمل علما انه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف الملخية .

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيتم المقاول بالتعاقد على جميع خدات المشروع بفترة كلفة قبل بدء تنفيذ البند هذا و ان يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البتومين والموالار رجديد التسليح والاسمنت.

ثانيا : متطلبات الإنشاء

١ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا ان 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 الأثر السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمن لمستخدمي الطريق ولتفريق العمل طبقا للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسجل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تأخير استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح للرصف او الأكتاف الجانبية او للحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحريات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسجل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة القائمة لمستخدمي الطريق وللعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المدنية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تصديره في المداومة على استكمال وصيانة وسجل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئول عن عمل كافة التسهيلات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقتة وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مدنية أو قانونية تترتب على تصديره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالمواقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توقيف كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لاطقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة ققط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة ققط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (يرتقى - اصفر - ازرقي - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون ققط لا غير) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة ققط لا غير) جاكيت شتوي .

(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فاغوس / الصاحبة القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الى ٨ بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقده صلب .
على ان تكون جميعا بخامات متميزة..

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات لجميع التفصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الاعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

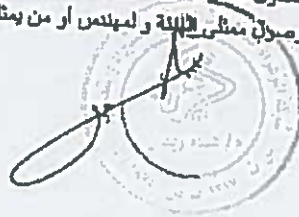
- التاريخ.
- حلة الطقس.
- بدء وانتهاء الاعمال لكل مهمة.
- اسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع للنشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينة ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والانظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة للعاملين التأمين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقاية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكد على لوائحهم الاسان للعاملين و الزى المناسب (خونة - حذاء - مقرة امان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد عليه المهندس.
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة والفراد فريق للمهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التالفات 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 بالتفصيل للمبينة مهندس : ٧٥.٠٠٠ (خمسة ومئتين الف جنيه) وذلك لمدة ٤ مهندسين ويشمل مهندس المرور المركزي ومهندس جهاز الاشراق مساعد مهندس او ملاحظ لى : ٣٠.٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.
سائق حدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥.٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.
عامل عادي : ١٠.٠٠٠ (عشرة الف جنيه) للفرد .
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابها ولتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وافراد فريق للمهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التالفات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول ممثليته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس او من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الاعمال الجارى تنفيذها .



(الشبوط الخاصة)

عملية : أعمال اردواج طريق فافوس / المالحة القديمة بطول 18 كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول من كم صفر الي كم 8 بطول 8 كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للنحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة بحق الهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرقتها وتخضع للتكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المعطل من العمل، على المقاول كذلك للمحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجند 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 لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلب المواد ومصادر وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها وإعتادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطه الجودة المتبعة من المقاول والمعتمد من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً للمواصفات واشترطت المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى لها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والنحوصات المسلية، على أن تكون مطلبات بدء واستلام الأعمال وإعتاد المواد وفقاً للبرامج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح - طلب الإستلام

لاستلام الأعمال المؤقتة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإستلام بعد تجهيز العمل، وسيقوم المهندس بالرد بالنتيجة النقص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطبقات النقص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وأن يسمح بغيره بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشترطت ومطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالباد رقم 1 من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - 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 مستحقة فيجب عليه الحصول أولاً على إقرار كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه ويصفه مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وأن يتم النفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنفيذية

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

ل - التسليمات

على المقاول تقديم تسليمات كتابية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوحات + لوحة صافية) تتضمن ولا تقتصر على : التصميم الإنشائي للرصيف - التصميم الهيكلي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخزائين لمعالجة الأموات - العوازل المانعة من الدش أو الخرسانة - غرف للتنظيف بمختلف أنواعها - تصميم الأعمال الصناعية) وفي

الشروط الخاصة

عملية : اعمال ازدواج طريق فاغوس / الصاحبة القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الى ٨ بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق النلتا)
حالة معالجة الانبهرات على الشركة واستشارتها لتقديم تقرير الهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بدائل لمعالجة الانبهرات 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 لاستبدال للمناسيب واستعمال الملحقات الطولية والعرضية والتقاطعات.
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معيد بحوث المياه) - وزارة الري.
- وفي حالة تولى الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية للمشمل عليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاتمب والرسوم المترتبة من كافة الجهات المعنية باعدادها.

ل- التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع للتقدم للمشروع كاملا و استخدامات الاراضي وكافة بنود الاعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق واعادتها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفترة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م- المواد المستخدمة

يجب ان تتي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب ان تكون جميع المواد متجهة او مصلحه بواسطة شركات معروفة، وتطبق جودتها مع المواصفات للتجسية الموائق عليها.
ولية مواد يقتضاها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والاداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة او الاجهزة المستخدمة في الاعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب ان يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب ان يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد اية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة واجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لاي نوع من انواع التلف او تآكل على خواصها وتخزين كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في اى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

اية مواد يتم استخدامها دون اذن كتابي او موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض اية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولا عن استبدالها دون اى تأخير او مضايقة.

ن- حماية الأعمال من احوال الطقس

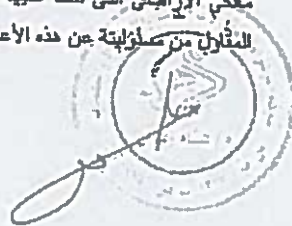
يجب على المقاول حماية الاعمال المنفذة والمواد المشوبة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف اى منها يقوم بإصلاحها او استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطات لمنع التأثير المبلى للمواصفات الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث اى تأثير مبلى يتم الإزالة او المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تضررت ملبقا بالمواصفات الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ث- ملء الحفر والجسبات

فور استكمال اى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء اى حفر او امتكن جسبات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة اية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ح- الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على ان يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل اجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن اية تلفات لنجعة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة ملكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغني المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال او عن اية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.



(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فاقوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتي مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي ٨ كم بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
ثلاثا: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بنظام المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان والتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولا بالالتزام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حلجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة للمرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بلود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتنبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقننات الإسطوانية والإقناع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراسل 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 مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والإقناع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيافة الحواجز الخرسانية المؤقتة والإقناع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحلجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحلجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عيادات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والإقناع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال ونوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصليح إنارة صفراء متواصلة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصليح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على إشارات السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مودلت 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 طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والممتلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيافته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقه.



(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم ذي المسافة من كويري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي كم ٨ بطول ٨ كم) (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
في حامل الوايك

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها للمهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تخزين مستخدمى الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيات (رداءات) لفسورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقرير الانتهاء :

١ - التقرير المبني :

خلال اسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم اريمة نسخ من التقرير المبني، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المنحني الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية -) بما في ذلك من عيوب بكل تفصيلها متضمنة خريطة للمعيب وعمق الشرح وصفه وكذا أماكن الهبوط جسر لطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج للمشغريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المنصل وطريقة التنفيذ لمرامل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن للصداى.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة توثيق التتوير المبني للمشروع الى الهيئة او الجهات الملحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للملصق والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال للوعية التي يصورها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٦) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

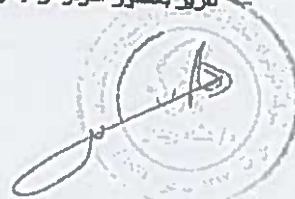
كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وللتسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري. يسلم مع التقرير المبني تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافى والذي يجب اعطاه قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبلد الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانتهاء، وبشكل منظم يتم للمقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك. وحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبني.

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 اسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المصير.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالى .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

تبريد بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .



(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السخارة العلوي حتي مغارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي ٨ كم بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع دلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمائم أية اعمال موروثة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل للمهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معقمة وبختم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص محمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم للمقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهريا وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
 - اسم المهندس
 - اسم المقاول
 - رقم الصورة
 - وصف وتعريف للصورة
 - وقت وتاريخ أخذ الصورة
- وتبقى النسخة (الإلكترونية) للصور للديجيتال (أو النيجتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب ألا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خاصة : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيكون 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 ابتداءً من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير ملطقي المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته 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 اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣



(البشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فاقوس / المالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق المنسطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي ٨ كم بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا) نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبني، ويسلم ملف التوثيق كاملا مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

ملاحضا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

ملاحضا : شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكيفيات المقيدة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للقات المتبعة بالمرص المالي لبنود الأعمال الموصفة بقلمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي اعمال ذكر بأي من مستندات العقد لها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ولهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والسمات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقمية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المسلحة الأساسية، وعمل أية بحث تكيفية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لامتلي الهيئة وطبق الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات التنشيل من خلاطات وكسارات، وتوفير رابدين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل للمنتج، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة مستندار أية مولات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الصلابة التنسيبية ورسومات الورشة التنسيبية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة لك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التنشيل والسمات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و اعتماد المالك .



الشروط الخاصة

عملية : اتعمال اردواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في العسافية من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي ٨ كم بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

ب - تكلفة الإنشاء

ب- تكلفة الإنشاء

المقابل مسطور عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحصيلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وثباتا لمطالبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العمليات بمعمل للموقع أو للمعمل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقابل ملزماً عن تقديم تفصيل إيضاحي مع تحليل لسجل لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقرائن كميات تنفيذ حيلما يطلب للمهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان
المقابل مسئول عن كلفة تكليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ
الاستلام الابتدائي، ويشتد سعر التمدد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتفجعة والمعدات وتلعب الغيرة المطلوبة خلال فترة الضمان.

د. تکالیف اخیری

المقارن مسنول وعلى لنتته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتجهيز للميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المروضة من المهنس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الاجازات الرسمية .
- اصال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الامور والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المبتذ(As built) لنبود العمل المختفلة.
- بولص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه الققرون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقال بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبيلة في المدة خلال مدة ١٢ شهرا ، وتسمى هذه المدة إعتبارا من تاريخ تسليم الموقع كتابا أو جريدا إلى المقال بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقال



(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال ازدواج طريق فاغوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الى ٨ كم بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل في أى بلد من بلدان المشروع إلا بعد معيئة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	الوصف	الكمية
مجمع الخلطات	محطة خلط اسفلت مركزيه أوتوماتيكيه سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعة جديده أو بحاله ممتازة علي أن يقدم المقاول شهادته معايزه من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة اشهر	١
	رافع أثريه (لودر)	٢
	ميزان بسكول	١
	معمل اسفلت ومواد	١
	خزانات تخزين بيتومين ٦٠ / ٧٠	بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن
	خزان M.C	٣٠ طن
	خزان R.C	٣٠ طن
	محطة خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعة لا تقل عن طن / ساعة جديده أو بحاله ممتازة لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	مضخه مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	٢
أعمال التحويلات وتلمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	خزانات تخزين اسفلت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن
	ماكينة إنارة خروج لا تقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١



(الشروط الخاصة)
عملية : اعمال اردواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي
حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي كم ٨ بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)

نوع العمل	الكمية	الوصف
اعمال التربة	٢	رافع اترتبه لودر
	٢	موزعت مياه (تلك مياه سمه لا تتل عن ١٥ طن)
	٢	جرير
	٢	هراس تربه
	١	بلدوزر على جنزير
	٨	عربة قلاب جديد اويحمله ممتازة
	٢	لودر
اعمال الاسفلت	٨	عربة قلاب
	٢	تلك مياه
	٣	جرير مزود بحساس ابزر جديد او بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات
	٣	هراس اسفلت كاووش وزله في حدود ٢٤ طن جديد اويحمله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات
	٢	جرار زراعي مزود بمكينة
	٢	ضاغط هواء
	٢	عربة رش اسفلت سفك (لتبليغ)
	٢	



(الشروط الخاصة)

عملية : اعمال اردواج طريق فافوس / المالحة القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الى كم ٨ بطول ٨ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

نوع البنية	الوصف	كمية
طبقات الرصف الاسفلتي (رابعة + سطحه)	ملكيه فرش المخلوط الاسفلتي (قشر مزود بالمسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	مراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع اسفلت جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	مراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	مراس كابوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة اسفلت هيدروليكية	٢
	منشار قطع اسفلت	٢
	عربه مكبسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	٢

• علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-

- نوع ووظيفة المعدة وصورتها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة ومدة الصلح وحالتها الواحدة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأراضيها 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 وحق المهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إستجابة قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات الالتزام بتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطيل بالنسبة للخلاطة ومبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة آلاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزائن البتومين الواحد ومبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تملي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تلبية الأعمال.



(الشروط الخاصة)
عملية : أعمال اردواج طريق فاقوس / المالحة القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي
حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي ٨ بطول ٨ كم) (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
تبع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

الترتيب	الوظيفة	عدد	ملاحظات
١.	مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ اسلة
٢.	مدير المكتب الفني	١	٥ اسلة
٣.	مدير ضبط الجودة	١	٥ اسلة
٤.	مدير السلامة الوقائية	١	١٠ اسلة
٥.	مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦.	مهندس سيطرة (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 ممرورية	٢	٥ سنوات
١١.	مساح	٢	٧ سنوات



(الشروط الخاصة)

عملية : افعال اردواج طريق فالوس / المالحة القديمة بطول ١٨ كم في المسافة من كوبري السحارة العلوي حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الاول من كم صفر الي ٨ بطول ٨ كم) (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

- يتم حصول مهتمس التنفيذ والمواد والمعلمين على الدورات التدريبية المنعقدة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة للعلماء للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كغرامة متوسطة في حال عدم تولد أي من باقي فريق العمل ولا تنفي تلك الخصومات المقول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

١- توريد عند (٤) اربعة عمال طوال مدة المشروع بأعمار تتراوح من ٢٠ الى ٤٠ سنة و تقوم غرامة تدرجها

(١٥٠٠٠) خمسة عشر ألف جنيه شهرياً عن كل عامل



أعمال ازدواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول 18 كم في المسافة من كوبرى السحارة العلوى حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول) من كم صفر الى كم 8 بطول 8 كم (منطقة الثالثة - شرق الدلتا) .

م	الكمية المعدلة	بيان الأعمال	الفئة		الجملة بالجنية
			فرش	جنيه	
1	3م 60000	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية و نسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات المرصية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ..	0	45	2700000
2	3م 300000.00	أعمال توريد أتربة رملية لإنشاء الجسر والاكتاف والميول بحيث لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 10 % مع الدمك على طبقات من أى جهة براها المقاول وعلى مسئولية دون دخل للهيئة في ذلك بشرط تكون الطبقة العليا للطبقات أتربة حصوية متماسكة والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب .	0	170	51000000
3	3م 100	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصيف الحالى في الأماكن التى يحددها المهندس المشرف و نقل ناتج التكسير خارج الموقع وعمل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	0	60	6000
4	3م 4000	بالمتر المكعب أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والراحفة والمتموجة و الشروخ بالرصيف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية واستخدام تشغيل ناتج الكشط في تثبيت الاكثاف الجانبية والفئة شاملة نظافة وملئ الشروخ ان وجدت بالأسفلت او المستحلبات الأسفلتية طبقاً للشروط والمواصفات والفئة شاملة العمل بالأوتار والحساسات مع نقل ناتج الكشط والتسوية وكل ما يلزم لنهوا العمل .	0	325	1300000

م. المهندس
[Signature]

أعمال ازدواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول 18 كم فى المسافة من كوبرى السحارة العلوى حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول) من كم صفر الى كم 8 بطول 8 كم (منطقة الثالثة - شرق الدلتا) .

م	الكمية المعدلة	بيان الأعمال	الفئة		الجملة بالجنية
			فرش	جلبه	
5	3م 49.80	أعمال ترميم بالمخلوط الأسفلتى على الساخن تدرج (3 د) فى أماكن الكشط و لاستبدال المناسيب و فى الأماكن التى يحددها المهندس المشرف باستخدام سن الأحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات جيدة الالتصاق بالأسفلت و استخدام الأسفلت الصلب 60 / 70 المطابق للشروط والمواصفات و طبقا لتعليمات المهندس المشرف والمحاسبة الهندسية بعد الدمك والفئة شاملة وضع طبقة لصق من الأسفلت السائل سريع التظاير (RC3000) او بالمستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل عن 0.4 كجم/م ² أسفل طبقات الترميم والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوا الأعمال بالمتر المكعب .	0	2500	124500
6	3م 85000	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليغورنيا عن 80% ولا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلوس عن 40% ولا يزيد الامتصاص عن 10% وفردا على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديقة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياه الأضوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراست للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	0	335	28475000
7	2م 120000	بالمتر المسطح أعمال توريد و فرش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 بمعدل 1.5 كجم/م ² فرش فوق طبقة الأساس بعد دمكها و تنظيفها جيداً و يتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	0	33	3960000
8	2م 3000	بالمتر المسطح أعمال توريد و فرش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000 بمعدل 0.5 كجم/م ² فرش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها و تنظيفها جيداً و يتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	0	15	45000

الكمبيوتر

أعمال ازدواج طريق فاقوس / الصالحية القديمة بطول 18 كم في المسافة من كوبرى السحارة العلوى حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول) من كم صفر الى كم 8 بطول 8 كم (منطقة الثالثة - شرق الدلتا) .

م	الكمية المعدلة	بيان الأعمال	الفئة		الجملة بالجنية
			فرش	جنيه	
9	2م 120000	بالمتر المسطح أعمال توريد و فرش طبقة رابطة (د3) من الخرسانة الأسفلتية بسمك 6سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات و البيتومين الصلب 70/60 و الفتة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية على المخلوط و على المواد المستخدمة و يتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف .	0	128	15360000
10	2م 3000	بالمتر المسطح أعمال توريد و فرش طبقة سطحية (ج 4) من الخرسانة الأسفلتية بسمك 5سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات و البيتومين الصلب 70/60 و الفتة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية على المخلوط و على المواد المستخدمة و يتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف .	0	115	345000
11	ط.م 4200	بالمتر الطولى أعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسى) وجهين بارتفاع 90 سم أعلى الفرشة طبقا للرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى أسفلى لا يقل عن 350 كجم/م ³ و بإجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم ² و الفتة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك 10سم و عرض 80 سم أسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن 200 كجم/سم ² و السعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير (10 Ø 16) /م.ط و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف .	0	590	2478000
12	ط.م 6600	بالمتر الطولى أعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسى) وجه واحد بارتفاع 80 سم باستخدام الفيرجلاس طبقا للرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى أسفلى لا يقل عن 350 كجم/م ³ و بإجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم ² و يتم التنفيذ على فرشاة من الخرسانة العادية سمك 10سم و عرض 60 سم أسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن 200 كجم/سم ² و السعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير (6 Ø 16) /م.ط و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف .	0	510	3366000

١٢٣

أعمال ازدواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول 18 كم في المسافة من كوبرى السحارة العلوى حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول) من كم صفر الى كم 8 بطول 8 كم (منطقة الثالثة - شرق الدلتا) .

م	الكمية المعدلة	بيان الأعمال	الفئة		الجملة بالجنية
			فردى	جديه	
13	3م 1000	أعمال إنشاء برودة من الخرسانة العادية تصب في الموقع طبقا للنموذج المعتمد ويتم تصميم الخلطة الخرسانية بحيث تكون محتوية اسمنت لا يقل عن 300 كجم/م ³ وجهد كسر لا يقل عن 250 كجم/م ² بعد 28 يوم في المواقع التي يحدها المهندس المشرف والفئة شاملة أعمال الفرش والفرشة الخرسانية سمك 10 سم وكل مايلزم لنهو العمل طبقا للشروط والمواصفات والوسومات المعتمدة والفئة شاملة بالمتر المكعب .	0	1550	1550000
14	11612 م.ط	أعمال توريد وتركيب مواسير من الخرسانة المسلحة قطر 1.95 متر مع الجلب اللازمة لتغطية المجرى على ان تكون المواسير من أجود أنواع الأصناف وطبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم 958 لسنة 2006 رتبة (4) حائط (1) مع الجلب اللازمة لتغطية المجرى المائي من مصانع معتمدة توافق عليها الادارة مع انزال المواسير لمواقع تركيبها بحيث لا يحدث شروخ او كسور والفئة تشمل :- 1- أعمال الحفر والأرنكة للوصول الى المناسيب المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة على المواسير الموردة بمعرفة معامل اختبار متخصصة ومعتمدة و توافق عليها الادارة لبيان مطابقتها للمواصفات القياسية وصلاحياتها للاستخدام و موافاة الادارة بتقرير تفصيلي بنتائج الاختبار وصلاحيات المواسير قبل البدء في تركيب المواسير وكذلك تشمل الفئة انزال المواسير لمواقع تركيبها بحيث لا يحدث لها اى شروخ او كسور . 2- ويتم تصميم الخلطة الخرسانية للفرشة تغليف الجلب بحيث لا تقل المقاومة المميزة لها عن 200 كجم / سم ² بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة و محتوية الاسمنت لا يقل عن 250 كجم / م ³ . 3- توريد وتركيب وتصنيع حديد تسليح جلب من الخرسانة المسلحة عن فواصل المواسير بعرض 80 سم بمنسوب أعلى وجانب المواسير ب 25 سم والتسليح مكون من عدد 6 اسياخ قطر 12 مم رئيسى , عدد 5 اسياخ قطر 12 مم للمتر الطولى للجلبة طبقا للرسومات التفصيلية والمواصفات وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا لتعليمات المهندس المباشر والفئة شاملة بالمتر الطولى والفئة غير شاملة الردم حول وأعلى المواسير .	0	12250	142247000
15	2م 100	بالمتر المسطح أعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك 15 سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 3م 0.8 سن دولوميت متدرج + 3م 0.4 رمل حرس + 250 كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة و البند يشمل تجهيز واستعمال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البهلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 200 كجم/سم ² ولتسطيح السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجمع مشتعلاته طبقا للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	0	175	17500

م. المهندس
[Signature]

أعمال ازدواج طريق فاقوس / الصالحية القديمة بطول 18 كم فى المسافة من كوبرى السحارة العلوى حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول) من كم صفر الى كم 8 بطول 8 كم (منطقة الثالثة - شرق الدلتا) .

م	الكمية المعدلة	بيان الأعمال	الفئة		الجملة بالجنية
			فرش	جنيه	
16		أعمال توريد وتركيب مواسير خرسانية مسلحة مع الجلب اللازمة والفئة شاملة أعمال الحفر حتى الملسوب التصميمى ونزع المياه وعمل السدود و الفرشة الخرسانية والتغليف بالخرسانة طبقا للرسومات والمواصفات والفئة شاملة الردم بالرمال النظيفة المتدرجة حتى منسوب أسفل طبقة الأساس معالدمك على طبقات وعلى ان يتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة وطبقا لتقرير استشارى الشركة المتضمن اللوحات التصميمية والنوطة الحسابية والمقدم للهيئة للاعتماد وحسب تعليمات المهندس المباشر والفئة شاملة أعمال تأمين سلامة المرور أثناء التنفيذ طبقا لتعليمات الهيئة وإدارة المرور المختصة والفئة شاملة كل ما يلزم لنهـو العمل بالمتر الطولى طبقا للتالى :-			0
	200 م.ط	مواسير قطر 50سم (فقط مائتان متر طولى لاغير)	0	2850	570000
	100 م.ط	مواسير قطر 70 سم (فقط مائتان متر طولى لاغير)	0	3850	385000
	100 م.ط	مواسير قطر 100 سم (فقط مائتان متر طولى لاغير)	0	4850	485000
17	3م 1000	أعمال توريد وعمل خرسانة مسلحة لا سقف غرف التفتيش حسب الرسومات والتعليمات ويتم تصميم الخلطة الخرسانية بجهد كسر لا يقل عن 350 كجم/م ² بعد 28 يوم اسمنت بورتلاندى عادى والفئة تشمل عمالالفرم الخشبية لجوانب الخرسانة وتقويتها لمقاومة ضغط الخرسانة على ان تكون الأخشاب المستخدمة صالحة للاستخدام او مدهونة بمادة كيمياوية مناسبة توافق عليها الادارة لمنع التصاق الخرسانة وكذلك الفئة لا تشمل حديد التسليح وكذلك أعمال الدمك للخرسانة باستخدام هزاز ميكانيكى مناسب لدمك الخرسانة بعد الصب والخرسانة المنتجة ميكانيكية الخلط وعلى ان يتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات والنوطة الحسابية والمقدم من الهيئة للاعتماد وحسب تعليمات المهندس المباشر والفئة شاملة أعمال تأمين سلامة المرور أثناء التنفيذ طبقا لتعليمات الهيئة وإدارة المرور المختصة والفئة شاملة بالمتر المكعب .	0	3000	3000000
18	2م 66000	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة أساس مثبت وذلك باعادة تدوير طبقات الأسفلت والأساس القائم بمتوسط سمك 25 سم فى الطريق القائم باستخدام ماكينة FDR والفئة شاملة نظافة سطح الأسفلت الحالى وكلما يلزم لنهـو العمل طبقا لأصولالصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ..	0	90	5940000

١٢٥
١٢٥

أعمال ازدواج طريق فاقوس / الصالحية القديمة بطول 18 كم فى المسافة من كوبرى السحارة العلوى حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول) من كم صفر الى كم 8 بطول 8 كم (منطقة الثالثة - شرق الدلتا) .

م	الكمية المعدلة	بيان الأعمال	الفئة		الجملة بالجنية
			فرش	جنيه	
19	1710 طن	توريد وفرش اسمنت لزوم اعادة التدوير فى الطريق القائم وفقا للخطة التصميمية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	0	1750	2992500
20	1 طن	أعمال تزييد وتركيب زوايا حديد 5*5*0.5 سم لزوم أغطية غرف التفتيش و بيارات مأخذ الرى طبقا لتعليمات الرى وكما يلزم لنهؤ العمل طبقا للرسومات وأصول الصناعة والشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	0	39000	39000
21	3م 8933	أعمال توريد و عمل خرسانة عادية للحوائط والفرشة لكل من غرف التفتيش وبيارات مأخذ الا ثقل المقاومة المميزة لها عن 200 كجم/سم2 بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت لا يقل عن 250 كجم/م3 والفئة تشمل الأعمال الترابية للحفر للوصول الى الملسوب التصميمى وكذلك سند جوانب الحفر وأعمال نزع المياه بأى طريقة تستدعيها طبيعة العمل سواء كان ذلك باستخدام طلمبات او استعمال وسيلة مناسبة وكذلك عمل الفرغ الخشبية لجوانب الخرسانة العادية و الخرسانة المنتجة ميكانيكية الخلط مع اجراء اعمال الدمك باستخدام هزاز ميكانيكى ذو كفاءة عالية للحصول على خرسانة كثيفة والفئة تشمل معالجة الخرسانة بعد الصب على أن يت جميع الأعمال طبقا للشروط و المواصفات المعتمدة من الهيئة وطبقا لتقرير استشارى الشركة المتضمن اللوحات التصميمية والنوثة الحسابية والمقدم من الهيئة للاعتماد وحسب تعليمات المهندس المباشر والفئة شاملة اعمال تأمين سلامة المرور أثناء التنفيذ طبقا لتعليمات الهيئة و ادارة المرور المختصة والفئة شاملة بالمتر المكعب .	0	1500	13399500
22	140 طن	أعمال توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح (52) بجميع الأقطار والفئة تشمل التوريد والتشغيل والترتيب وكل مايلزم لنهؤ العمل طبقا للرسومات وأصول الصناعة والشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	0	23500	3290000
الإجمالي بالجنيه المصرى			283075000.00		

م. المهندس
[Signature]

أعمال ازدواج طريق فافوس / الصالحية القديمة بطول 18 كم فى المسافة من كوبرى السحارة العلوى حتى مفارق الشرطة العسكرية (القطاع الأول) من كم صفر الى كم 8 بطول 8 كم (منطقة الثالثة - شرق الدلتا) .

م	الكمية المعدلة	بها الأعمال	القيمة	الجملة بالجنبة
			فرش	جنبة

ثانيا : الكارتات

1	3000000.00 م3	أعمال توريد أنترية رملية لإنشاء الجسر والاكثاف والميول بحيث لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 10 %	0	13	0	3900000
2	85000.00 م3	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس .	0	25	0	2125000
3	120000 م2	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة (د3) من الخرسانة الأسفلتية بسمك 6 سم .	0	3	0	360000
4	3000 م2	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية (ج4) من الخرسانة الأسفلتية بسمك 5 سم .	0	3	0	9000

الإجمالي بالجنبة المصرى	289,469,000.00
-------------------------	----------------

فقط مائتان وتسعة وثمانون مليوناً واربعمائة وتسعة وستون ألفاً جنبيها لا غير .

مهندس الهيئة

مهندس الشركة

يعتمد ..

رئيس الإدارة المركزية



سلوى سالى صالح