

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

الهيئة العامة  
للطرق والكباري والنقل البري  
GENERAL AUTHORITY  
FOR ROADS, BRIDGES  
AND LAND TRANSPORT (GARET)  
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

## عملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع)

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

تاريخ المفاوضة: ٢٠٢٣ / /

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

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

رئيس الأدارة المركزية لبحوث الطرق

مهندس / حسام بدر الدين ابراهيم

مدير عام الطرق

مهندس / هبه عبد الجاد

رئيس الأدارة المركزية  
لمنطقة الثالثة

مهندس / سلوى صالح

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / محسن محمد زهران



رئيس الأدارة المركزية  
للشئون المالية والأدارية

عبد / أبو بكر أحمد حسن عباس

ملحوظات هامة :-

٢٨٢

عملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع ) - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع )

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)



Page 1 of 12

عملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع ) - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع )  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢		فهرس
١٢--٣	قائمة أثمان العملية	٢

### ملحوظات هامة :-

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



Page ٢ of ١٢

## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طرق، دمياط / شربين (القطاع الرابع)

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### الشروط الخاصة

#### أولاً : تجهيزات الموقع

##### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطة الخلط الاسفلتية المطلوبة في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لانقة لجهاز الأشراف والاستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكين جهاز الأشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اي تأخير نظير تقاعسه عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركزية . طبقاً للتعاقد وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً .

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

#### - معمل الموقع

##### مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل يسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفایات والتى يجب ألا تقل عن ٥٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركانز لثبتت الأجزاء بعد التزوير
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر او اي مادة اخرى مناسبة



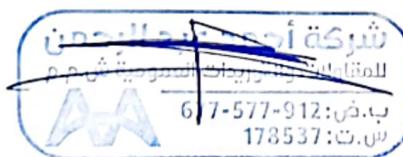
(الشروط الخاصة)  
 اعمال استكمال طريق دهليط / شرين (القطاع الرابع)  
 (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الاختبارات:

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

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

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 80
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



## BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

	AASHTO/ ASTM
- Sampling Bituminous Materials	T ٤٠
- Extraction	T ١٦٤
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T ١٦٦
- Kinematic Viscosity	T ٢٠١
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T ١٧٧
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T ١٦٨
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C ١٧٢
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T ١٨٢

## CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES ١٦٨
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T ٢٣
- Quantity of Water to be used in Concrete	T ٢٦
- Slump of Portland cement Concrete	T ١١٩
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T ١٢٦
- Sampling Fresh Concrete	T ١٤١



**(الشروط الخاصة)**  
 اعمال استكمال طريق دهليط / شرسن (الفجاع الرابع)  
 (المنطقة النائية - شرق الدلتا).

اختبارات البيتومين الصلب (ان وجدت)

Test	Test Method
Kinematic Viscosity	AASHTO T 201
Penetration , 25°C , 100g , 5s (Target Value) <sup>3</sup>	AASHTO T 41 / ASTM D 6
Softening point (Ring & Ball)	AASHTO T 52
Flash point	AASHTO T 48
Thin film	AASHTO T 179

اختبارات البيتومين الرغوي (ان وجدت)

Test	Test Method
Foamed Asphalt Expansion Ratio <sup>1</sup>	Wirtgen Manual
Foamed Asphalt Half-Life ,s	Wirtgen Manual
Optimum Foamant Water Content	Wirtgen Manual

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقه الأساس المثبت والمعاد تدويره (ان وجدت)

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D 6202 ASTM D 2226
Maximum Theoretical Specific Gravity	ASTM D 2041
Air Voids of Compacted and Cured Specimens	ASTM D 2203 AASHTO T 291
Marshall Density	AASHTO T 240
Design Moisture Content	ASTM D 2698
Density test after Compaction (Non Nuclear) Electrical density gauge	ASTM D 2698
Sand Cone	ASTM D 1007 AASHTO T 191
Indirect Tensile Strength (ITS)	ASTM D 1191 AASHTO T 174
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D 2161 AASHTO T 208



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع)

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا).

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جمیعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ما لم ينص على خلاف ذلك بดفتر الشروط الخصوصية ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرانها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٠ سنوات في اختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحلبات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عاملة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكمال مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعن نهاية بالإتجاه المعاكس و بمواقع التي تحدها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الأشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني و برنامج التوريدات والتدفقات النقية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها بعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera أو Microsoft Project بتجهيز رسميات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طريق دمياط / شرسن (القطاع الرابع)

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

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

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .  
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين.

## ثانياً : متطلبات الإنشاء

### أ - تأمين سلامة المرور

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

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

ويجب على المقاول تزويد فريق التحكم بالمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتنجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري المبادر عن الهيئة وهذه الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع نفع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسان السلامة مسؤولون



(الشروط الخاصة)  
اعمال استكمال طريق، دمياط / شربين (القطاع الرابع)  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عن عمل كافة التسويقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة الحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريف لازمة بهذا الخصوص وتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف تقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعراض منه ويلزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على:-

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

#### ب- السجلات

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

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

#### ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين ~~واللون والذوق المطابق~~ (خوذة - حلقة - سترة آمن ... إلخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المقاول ~~واللون والذوق المطابق~~ (خوذة - حلقة - سترة آمن ... إلخ) لأي حادث بسبب تقادم الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طريق، دمياط / شربين (القطاع الرابع)

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للحملية ويكون التأمين بالفناش المبينة مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه ) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الإشراف

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

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

عدد اربعه عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

وعلى المقاول ان يقوم بوليصة التأمين للبيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للبيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته دون ان تكون ملزمة بذلك ..

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

### د - الوصول للموقع

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

### و-استلام المشروع وإختبارات التشغيل

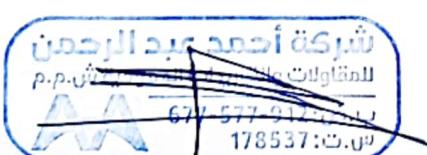
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب ، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات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

### ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها ، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ 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 وإختباري والنقل البري

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرغم بنتيجة العرض وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد



نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وإن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

#### ط - المواصفات القياسية

تخصيص جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وطلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

#### ٤ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

#### ٥ - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد آية 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

#### ٦ - تقديم التصميمات

- يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسئوليته و نفقةه بإعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة التوطة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تتنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و إعتمادها من استشاري متخصص في تلك الأعمال و معتمد من الهيئة و لا يترتب على هذا العقد قيام علاقة تعاقدية او التزامية مهنية بين اي مصمم او مصمم من الباطن مع الهيئة .
- كما يقر المقاول بأنه و مصمميه يمتلكون الخبرات و القرارات 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 الأنثاني لقطاع الرصف متضمن إجمالي سمك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأمامية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذي يتفق مع حالة الرصف الأنثانية و تفاصيلها و ذلك على نفقة و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و في حالة وجود اي ملاحظات او تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و في هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقة و اعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد في المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .
- و في حالة رغبة المقاول في تعديل اي تصميمات او مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعلية ان يخطر جهاز الأشراف بالهيئة بالتعديل و بتقييمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع)

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

- على المقاول تنفيذ قطاع تجاري للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى ( يقسم لسته قطاعات ) وتسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان و سرعة سير معدات الدمك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التي تحقق الكثافة المطلوبة وكذا كافة الخصائص الهندسية للمخلوط .
- وفي جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء في التنفيذ في اي جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الرقابة.
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع و تقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث الموارد المائية) - وزارة الري .

### ل - التوثيق

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

### م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات الفنية الموافق عليها .

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والتصنيع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام . ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات الكافية التي توضح مصدرها و أي بيانات أخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم تورиده للموقع و لا يسمح باستعمال أي مواد او خامات تختلف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتفق عليه مع العينات المعتمدة بصورة لا تضرها لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها و تخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الرقابة ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع . أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة .

### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال الملموسة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية أو الأمطار غيرها على الأعمال . وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طريق دمياط / شرسن (القطاع الرابع)  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بأي من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

### ف - أدلة التشغيل و الصيانة

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

### ش - ملء الحفر والجسات

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

### خ - الأعمال المؤقتة

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

### ثالثاً: التنظيمات المرورية

#### ١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

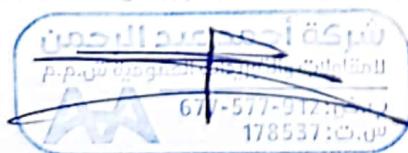
على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة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

#### ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

#### ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يذكر المقاول بتوريد وتركيب وصيانة ~~الحواجز الخرسانية~~ ~~الحواجز البلاستيكية~~ والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن ~~الحواجز البلاستيكية~~ ~~الأقماع البلاستيكية~~ ~~الحواجز الخرسانية~~ بعد غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون



العمل جاريًا وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.

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

#### د - أعمال السلامة المؤقتة

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

#### هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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

#### و - حاملي الرایات

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

#### رابعاً : تقارير الإنشاء :

##### أ - التقرير المبدئي:

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

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعة مستقبلاً ( مدخلات التصميم الأنساني للرصف ).

- بيانات كافية عن أعمال الصيانة التي تمت على الطريق .

- بيانات كافية عن نوعيه و الخصائص الهندسية و الفنية لطبقات الرصف القائمه وكذا التجارب المعملية التي تمت وفقاً لمعاييره تطبيق معاييره من الهيئة .

نماذج الفحص (ملحق ١ ، ٢ ) (مجلد المواصفات الفنية)

• (check list) الخاص بالتشغيل اليومى لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على ( الإداره ) مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الاسمنت ، نسبة وكميه البيتمين الرغوى ، نسبة



وكميه البيتمين ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخصائص الهندسية للمخلوطات الاسفلتية المنفذه ).....

- check list ٢) الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل ) وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطة لكافة العيوب و كذا أى اماكن انهيارات لجسر الطريق (دوائر الانزلاق .....الخ ) و التأكيد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم أى عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البارد ( FDR ) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز والاعمال المؤقتة و برنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل و البرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي.
- كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأساس و الأحمال النوعية التي 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 يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدروليجة للمشروع و التنسيق مع وزارة الري و تقديمها للهيئة ضمن خطة الأعمال الصناعية المطلوبة و تقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من (معهد بحوث الموارد المائية - وزارة الري) .
- يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعوم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الاعشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

#### **ب - تقارير ضبط الجودة :**

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

- 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 المخلوطات الاسفلتية المنفذة .

و لا يتم السماح للمقاول بالبدء في الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقع غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (مقدار المائة والمائة) على كل يوم تأخير.



**(الشروط الخاصة)**  
اعمال استكمال طربة، دهليط / شربين (القطاع الرابع)  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

**ج - التقارير الشهرية :**

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان بالمعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

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

**د - التقرير النهائي للمشروع:**

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

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

**د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**

لكل اعمال المقاول مصنفة بالذاتية باباً واحداً وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ (كل نسخة في اليوم منفصل) إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طريق، دمياط / شرسن (القطاع الرابع)

(المنطقة النائية - شرق الدلتا)

سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية (لصور الديجيتال) أو (النجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب إلا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

### خامساً : توثيق المشروع

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

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

### سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقة بازالة أي 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 بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبث وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأى من مستندات العقد أنها على نفقة ويلزم بها المقاول ويعملها لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي تفرضها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طريق، دمياط / شرسن (القطاع الرابع)

(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تم داخل مصر او خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الموقع لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز محطات ومعدات التشغيل من خلاطات وكسارات وغيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبثيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، و توفير الأكواش والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وازالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. و اعتماد المالك .

### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد و نقل و تشغيل و صيانة المعدات وتكلفه النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات ) وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل مايلز من تحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و المعتمدة من جهاز الأشراف، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك



(الشروط الخاصة)  
اعمال استكمال طرق، دهانات / شرنس (القطاع الرابع).  
(المنطقة النازية - شرق الدلتا)

**ج - تكالفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان**  
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكالفة المواد والعماله المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

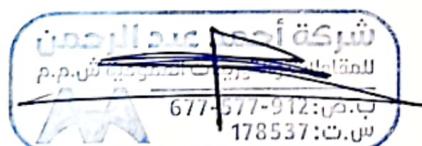
د - تکالیف اخراجی

الماوئل مسؤول وعليه نفقة القيام بالأعمال التالية:

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

ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ستة أشهر، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول يوم حب محضر كتابي، موقع عليه من قبل ممثل العينة والمعندس، والمقاء،



## (الشروط الخاصة)

اعمال استكمال طرق، دهليا / شربين (القطاع الرابع)

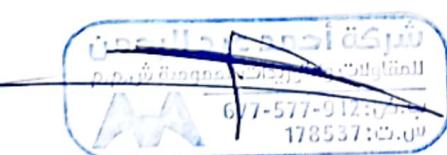
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا).

### ملحق رقم ١

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

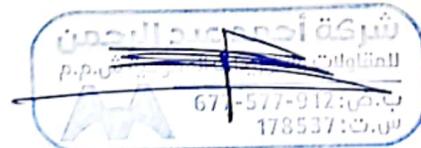
يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وان يصرح بالعمل في اي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

نوع البند	نوع المعده	العدد
	محطة خلط أسفلت مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	١
	رافع أتربه (لودر)	٢
	ميزان بسكول	١
	معلم أسفلت ومواد	١
مجمع الخلطات	خزانات تخزين بيتمين ٦٠ / ٧٠ طن	بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن
	M.C	٣٠ طن
	R.C	٣٠ طن
	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن ..... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	مخسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	٢
	معلم خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	٢	٢
	لودر	١



**(الشروط الخاصة)**  
**اعمال استكمال طريق دهناط / شرسن (القطاع الرابع)**  
**(المنطقة الثالثة - شرق الدلنا)**

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



(الشروط الخاصة)  
اعمال استكمال طريق دمياط / شربس (القطاع الرابع)  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	- ماكينة FDR و كافة المعدات الالزامه لأنماط عملية اعادة التدوير والأضافات والفرش والدمك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تالك مياه ..... الخ) - معمل مواد .	طبقات الأساس المثبت و المعاد تدويرها ( ان وجدت )
١	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي ( فشر مزود بالسن سور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	
١	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع اسفالت جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
١	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طبقات الرصف الاسفلتي ( رابطة + سطحية )
١	هراس كاوتش تثيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة اسفالت هيدروليكيه.	
١	منشار قطع اسفالت	
١	عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	

• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكثيـات والبرنـامـج الـزمـنيـ) وما يحدـدهـ المـهـنـدـسـ مـلـزـمـ لـلـمـقاـولـ وـيـحـقـ لـلـمـهـنـدـسـ رـفـضـ أيـاـ منـ هـذـهـ المـعـدـاتـ أوـ إـسـبـدـالـهاـ أوـ زـيـادـهـ عـدـدـهـ عـنـ الـحـدـ الـأـدـنـيـ أوـ إـحـضـارـ أيـهـ مـعـدـاتـ أـخـرىـ إـضـافـيـةـ قدـ يـرـاهـاـ ضـرـورـيـةـ لـاـسـكـمـالـ الـأـصـالـ وـ لـاـ يـتـمـ خـرـوجـ أـىـ مـعـدـةـ مـنـ الـمـوـقـعـ إـلـاـ بـتـصـرـيـعـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير او تعطل بالنسبة للخلاطة او ماكينة اعادة التدوير على البارد ومبـلغ ١٠ أـلـفـ جـلـيـهـ ( عشرـةـ اـلـافـ جـلـيـهـ فـقـطـ لاـ غـيـرـ) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيوتينين كمية متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة لأى بند. ولا تغـيـرـ تلكـ الخـصـومـاتـ المـقاـولـ منـ التـامـ المـقرـرـ بـمـوـجبـ العـقـدـ فـيـ حـالـ تـأـخـرـهـ عـنـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ



### تابع ملحق رقم ١

#### نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

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

- يمكن للمقاول الاستعانة بمكتب استشاري محتمد من الهيئة للقيام باعمال ضبط وتأكيد الجودة ( بدلا عن مدير ضبط الجودة ومهندسي ومراقبي المواد )
- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس و جهاز الأشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس و مبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسة جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المفروضة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

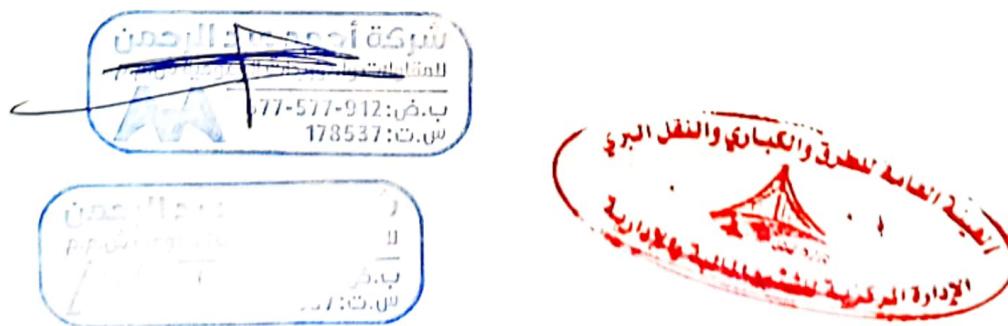


(الشروط الخاصة)  
اعمال استكمال طريق، دهليط / شربين (القطاع الرابع)  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا).

## ملحق رقم ( ٢ )

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي:

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنقلالات جهاز الإشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات الازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالبيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٧٥٠ جنية) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.



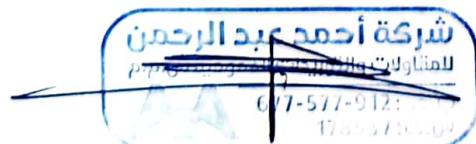
الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
٣١				بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطابير MC ٣٠ او المستحببات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل من ١,٢ كجم/م٢ ترش فوق طبقة الأسمام بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً من اي مواد حصوية او ناعمة 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 والكباري وتعليمات المهندس المشرف والثانية شاملة كل ما يلزم ان فهو العمل .  ( فقط اثنا عشر الف متر مسطح لا غير )	٢م ١٢٠٠٠	١
١٦٤				بالمتر المسطح أعمال توريد وفرض طبقة رابعة ٤ من الخرسانة الأسفلตية بسمك اسما تدرج (٣٤) بعد الالوك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكساريات والبيتومين المصلب ٧٠/٤٠ ورادة شركة النصر بالسويس او ما يماثلها ولفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والتحليلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .  ( فقط اثنا عشر الف متر مسطح لا غير )	٢م ١٢٠٠٠	٢
١٠٥				المتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة الاصلحة من البيتومين السائل سريع التطابير (R.C. ٣٠٠٠) بمعدل ٠,٤ كجم/م٢ ترش فوق طبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً و يتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة  حصن و نهر الرازي و الكباري و تعليمات المهندس المشرف ( فقط اثنا عشر الف متر مسطح لا غير )	٢م ١٢٠٠٠	٣



النوع	القيمة	بيان الأعمال	النوع	القيمة
النوع	النوع	النوع	النوع	النوع
٤	١٢٠٠٠ م	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة سطحية من الخرسانة المسلحة تدرج (٤ ج) بسمك ٥ سم بعد الدملك باستخدام أحجار صلبة ذات تكسير الكسارات والبيتمون الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفلة تشمل إجراء التجارب المعملية والخلامية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التنموية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .  (فقط اثنا عشر ألف متر مسطح لا غير)	١٥٩	٣٠٠ دينار و خمسون جنية مقدار الاختير
٥	١ م.ط	بالметр الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالفير جلاس (نيوجيرمي) وجهين بإرتفاع ٤٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م٣ و بجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ والفلة تشمل عمل فرشة من الخرسانة العادي أسفل الحاجز والاجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم٢ والسعر يشمل توريد وثبت الأشواك ١٠ أسياخ قطر ١٦ مم في المتر الطولي ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .  (فقط واحد متر طولي لا غير)	٧٥	٣٠٠ دينار و خمسون جنية مقدار الاختير
٦	١٥٠٠ م.ط	بالметр الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالفير جلاس (نيوجيرمي) وجه واحد بإرتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م٣ و بجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ والفلة تشمل عمل فرشة من الخرسانة العادي أسفل الجاجز والاجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم٢ والسعر يشمل توريد وثبت الأشواك ٦ أسياخ قطر ١٦ مم في المتر الطولي ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .  (فقط ألف و خمسمائة متر طولي لا غير)	٥٠	٣٠٠ دينار و خمسون جنية مقدار الاختير



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	
			قرش	جنيه	
٧	٢٠٠ م٣	بالمتر الطولي أعمال توريد وصب بردورة من الخرسانة العادي تصب في الموقع والاجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ مع حمل التسوية والردم خلفها والتشطيب الجيد لسطح الخرسانة بالهليكووتر و عمل فواصل بالفوم لاتزيد عن ١ سم والفئة شاملة كل ما يلزم لنحو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب .  (فقط مائتان متر مكعب لا غير)		١٨٣٠	١٨٣٠ الف ديناراً ستمائة وعشرين جنية خمسين لغير الماء
٨	١ م.ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة ألمونيوم (بيسطل) بأبعاد ١٥٠ × ٣٠ × ١٥٠ سم مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكي ت تكون من ٠,٨ م من دولomit لا يزيد أكبر بعد المدبريات عن ١,٥ سم ٤٠ م ٣ رمل + ٢٥٠ كجم ألمونيوم ويتم تركيبها بالمدرورة على فرشة من الخرسانة العادي سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسبات التصميمية ويحيث لا تزيد الاحمامات عن ٢ سم والتى تصل بمقدمة من الأسمنت والرمل بنسبة ١٢:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة وبالنسبة بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .  (فقط واحد متر طولي لا غير)		١٣٥	١٣٥ مائة وخمسة وثلاثين جنية فقط لا غير
٩	١ م.ط	بالمتر الطولي توريد وصب قدمة من الخرسانة العالية أسفل البردورات بأبعاد ١٠×٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات الضابط المشرف .  (فقط واحد متر طولي لا غير)		٦٤	٦٤ واحد ربعمتر جنية خمسين لغير الماء
١٠	١ م.ط	بالمتر الطولي دهان بردورة ب بعد ١٠×٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف  (فقط واحد متر طولي لا غير)		١٨	١٨ سنتيمتر جنية خمسين لغير الماء



Page 9 of 12

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١١		بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الأنترلوك الخرساني طبقاً للعينة المعتمدة واجهاد كم ٢٥٠ كم / م ولفته شاملة كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.		
٢١	١	مقاس ١٠٠x٢٠٠ مم (فقط واحد متر مسطح لغير) ماء وصخور حجر	١٧٩	
٢١	١	مقاس ١٠٠x٨٠ مم (فقط واحد متر مسطح لغير) ماء وصخور حجر	١٩٥	
١٢	٣	<p>بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أثريبة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال النسبوي التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للممارسات التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدحمة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- السعر لا يشمل المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المسؤولة عن المحاجر .</li> <li>- مسافة النقل لا تقل عن ١٥٩ كم</li> </ul> <p>(فقط واحد متر مكعب لغير)</p>	٤٤٢	ماكينتين و١٦ تعمير واربعون حجرية حفظها نير
١٣	٣	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرض طبقه أساس من الأحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشترطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ١٤% ولا يزيد الامتصاص عن ١٠% مع الفرش و الدنك على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقه الواحدة عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى التصنيع (٩٨%) ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و</p> 	٤٧٦	٣٠٥ وسبعين حجرية حفظها



الجملة		الفلة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - السعر يشمل المادة المحورية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المسؤولة عن المحاجر . مسافة النقل لا تقل عن (٢٢٠) كم <b>(فقط واحد متر مكعب لغير )</b>		
١٤	٤٠٠ أربعين ألف جنية محتاط لا غير	١٩٩٠١ أربعين ألف جنية محتاط لا غير		اعمال توريد و توضيب و رص صلب التسلیح لزوم جميع العناصر الانشائية (٥٢/٣٦) و السعر يشمل القطعing طبقاً للرسومات و عمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد و الحديد المتشكل داخل الموقع و المعدات الازمة لتوضيب و قطع و تشكيل و رفع الحديد و السعر يشمل كل ما يلزم لنجاعة العمل فهو كاملاً طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف و الفئة شاملة بالطن . <b>(فقط عشرون طن لغير )</b>	٢٠ طن	١٤
١٥	٢١٠٠ اللعين و مائة جنيه محتاط لا غير	٢٨٠٠ اللعين و مائة جنيه محتاط لا غير		بالمتر المكعب خرسانة عادي للحوائط الساندة للطريق لزوم أعمال التوسيعة او معالجة أماكن الانهيارات مع تصميم الخلطة الخرسانية علي أن يكون الخلط و الدملك ميكانيكي و علي ألا تقل المقاومة للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب عن ٢٥ كجم / مم٢ بمحتوى اسمنت ٣٠٠ كجم / م٣ اسمنت بورتلاندي عادي و السعر يشمل تصميم الخلطة و الفرم للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة (Fair Face) و عمل السدود الازمة (الدمصة) و نزح المياه و مند جوانب الحفر و ازالة نواتج الحفر و الردم من المجرى المائي (ازلة الدمصة) حتى المنسوب التصميمي لقاع او حسب طبيعة العمل و ذلك طبقاً للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف و السعر لا يشمل توريد و تشغيل حديد التسلیح كما لا يشمل السعر أعمال التطهير و الحفر حتى أفق منسوب التأسيس وارتفاع الحائط حتى امتر . <b>(فقط سبعون متر مكعب لغير )</b>	٣٦٠	١٥

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلة	الجملة
			قوش	جنيه
			قوش	جنيه
١٦	٢٣٦٠	<p>بالمتر المكعب اعمال انشاء خرسانة ممطحة لقواعد مسلحة افقية الاصلدة و يتم تصميم الخلطة الخرسانية بجهد كسر لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م٢ بعد ٢٨ يوم اصنفت بورتلاندي عادي و الفئة تشمل عمل القرف الخشبية لجلب الخرسانة و تقويتها لمقاومة ضغط الخرسانة و كذلك معالجة الخرسانة بعد الصب و الخرسانة المنتجة ميكانيكية الخلط و على ان تتم جميع الاعمال طبقاً للشروط و المواصفات و الرسومات المرفقة و طبقاً لتقرير الاستشاري و المتضمن اللوحات التصميمية و الوثائق الحسابية المقدمة للهيئة للاعتماد و تعليمات المهندس المشرف و الفئة شاملة اعمال دهان الاجزاء الملائمة للردم ثلاثة اوجه بيتومين مؤكسد و اعمال تأمين سلامة المرور و جميع ما يلزم لذهو العمل طبقاً للشروط و المواصفات و السعر لا يشمل حديد التسليح و الفئة شاملة بالمتر المكعب.</p> <p>( فقط ستون متر مكعب لآخر )</p>	٤٧٧	الفيروز و بيضاء و ثلاثة اوجه بيتومين مؤكسد
١٧	١٠٤٤٠	<p>بالمتر المسطح اعمال توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف و تكون موردة من احد الخلطات المركزية المعتمدة على ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة و لا يقل جهد الكسر بها عن ٤٠٠ كجم / م٢ بعد ٢٨ يوم و لا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية و يتم تسليحها بالياف بولي بروپيلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م٢ خرسانة . تتم عملية الرص باستخدام فينisher رصف خرساني حديث الصنع و على ان يكون الفينisher مجهز لرصيف قطاعات عرضية تتصل الى ١٢ متر في المرة الواحدة و تتم عملية دمك الخرسانة عن طريق الهياكل المجهزة بالفينisher و تتم معابرية الهياكل قبل بدء عملية الرصف للتتأكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية تشطيب مسطح الخرسانة عن طريق العمالة المدرية لتشطيب السطح على الوجه الاكمال مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في مواصفات البناء و السطح للخرسانى . و تتم عملية التمشيط و المعالجة للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان للتظام التشطيب و تجانس ريش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات لمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع</p> <p style="color: red;">اداره للطرق والجسور</p> <p style="color: red;">اداره للمياه والصرف</p>	٨٤٠	البياض و اسود و ازرق و اخضر

حملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع ) - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
		<p>حدوث شروخ شعرية و ايضا الرش بالمياه و تقطيعها بالذبح</p> <p>الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و محمل ايضا على البند جميع الفواصل ( التعدد - الانكماش الطولي و العرضي - فاصل الانشاء الطولي ) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من ( حديد ، تسليح ، مواسير ، مواد عازلة ، ..... ) و على ان يكون حديد التسليح الامثل مدهون بمادة ابيوكسية عازلة او ما يشابهها للديبورن بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بتنقيط ٣٠ سم في الفواصل العرضية و حديد الربط في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتنقيط ١٢٠ و ذلك طبقا للمواصفات الفنية و اللوائح التصميمية تتم اعمال فواصل الانكماش العرضية و الطولية في مسافات لا تزيد عن ٣,٥ متر للفاصل العرضي و ٤,٥ متر للفاصل الطولي الا اذا قدم المندفذ بتصميم مستند بنوته حسابية تفيد عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكي للفواصل الابتدائي بسمك ٣ مم و بعمق ٩ مم و توسيعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ مم . و يتم مليء الفواصل بمادة حشو الفواصل ( البالك رود ) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط عشرة الاف واربعمائة متر مسطح لا غير )</p>		
١٨	٤ طن	<p>اعمال توريد و تركيب حديد خاص بالملحمة من اعمده و كمرات ذات القطاعات IB لزوم اعمال المظلة و المقاسات المطلوبة و التثبيت الجيد بالمسامير و الفئة شاملة اعمال الجوايط و شبيث الاعمدة الحديدية مع القواعد الخرسانية و اعمال دهان البريمير و الفئة شاملة كل ما يلزم لنها الاعمال طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية</p> <p>( فقط اربعون طن لا غير )</p> <p style="text-align: right;">الإدارات العامة للطرق والجسور والنقل البحري</p>	٨٠٠٠	( الشيئ فيما نشر في ( فتح حساب ) ) فتح حساب



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١٩	٢٥ بالعدد	بالعدد بناء غرف تقدير للكهرباء ببعد ٦٠٠ سم و الارتفاع متغير طبقاً للمناسيب في الموقع و الفئة تشمل عمل عادلة من الخرسانة و بناء بطوب اسمنتى و يتم عمل بياض الغرف من الداخل و الفئة تشمل خطاء مزدوج من الزهر من اجود الانواع او خطاء من الحديد المشغول المدهون ايوكسي او خطاء من الخامات الراجحة المسلحة و عمل كل ما يلزم لنهو الاعمال و الفئة شامله اعمال الحفر في التربة المتماسكة و الاسفلتية للوصول للمنسوب التصميمي و تعليمات المهندس المشرف <b>( فقط خمسة وعشرون بالعدد لا غير )</b>	٣٨٥٠	٣٨٥٠ ٣٨٥٠ الف و مائتين و خمسون جنيه فقط
٢٠		بالمتر الطولي توريد و تركيب مواسير فوارق كباري ، الكاره كما يشمل السعر الحفر اسفل المواسير في التربة المتماسكة مع وضع الرمل اسفل المواسير و فوق المواسير		
	١٢٠٠ م.ط	٣ بوصة ( فقط لا غير الف و مائتان )	٣٦٠	٣٦٠ مايكرو و سوار
	١٢٠٠ م.ط	٤ بوصة ( فقط لا غير الف و مائتان )	٣٠٠	٣٠٠ ولاتهائي جيار
٢١	٢٤٠ م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب مواسير C.P.V.U طبقاً للمواصفات الالمانية ٨٠٦٢ او مابعادها تحمل ضغط تشغيل ١٠ جو مع التجربة من النوع ذو الرأس والذيل بالحلاقة المطاطية والفئة تشمل الحفر في اي نوع من انواع التربة بما تحتوي من اسفالت وخرسانة بعرض الخططبقاً للبيان بالبند ويعمق حفر واحد متر على الرأس الطولي للراسورة ويتم فرشة من الرمال الصفراء النظيفة اسفل المواسير بسمك ٢٠ سم وطبقة من ذات الرمال اعلي المواسير بسمك ٢٠ سم بعرض الحفر والردم بالرمال حتى سطح الارض في حالة الطرق الاسفلتية والبند يشمل النزح المسطحي للمياه وسد جوانب الحفر اذا لزم الامر وضليل الخطوط وعمل الفتحات والشنافيش بالغرف القديمة والتجبيش عليها بالمونة الاسمنتية وتسوية الموقع ونقل ناتج الحفر الزائد بالموقع والبند تام مما جميعه طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف . مواسير قطر ٦٠ امم سماك ٧,٧ مم عرض حفر <b>( فقط مائتان واربعون متر طولي لا غير )</b>	٨٧٥	٨٧٥ تصاريح وخصصه وسبعين وسبعين جنيه



عملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (الطابع الرابع ) - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الملنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٢٢	١ بالعدد	<p>بالعد توريد وتركيب محبس مكينة من الزهر المرن GGG - ٣٠٠ - المعمدة طراز PN ، اضغط تشغيل ١٠ بار على ان تكون مكينة المحبس من المعدن وبمطنة بالكاوش اما الفتل فيكون من الاستانلس استيل المعالج والجشمة من النحاس ومسامير المحبس من الاستانلس استيل مغطاه بغاز من الكاوش والفة تشمل كل مایلزم للتركيب من قطع خاصة ومسامير وخلاصة والعزل باليوتامين داخل الغرف وبمادة ابيوكسية ثلاثة اوجه لاجزاء المعاشرة والبند ذات مما جمعية طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الارشاف .</p> <p>*محبس مكينة قطر ٦ بوصة ( فقط واحد بالعدد لا غير )</p>	٨٨٥٠	١٣٠٠ وعشرون الف وسبعين جنيه ( جهاز لا اشراف )
٢٣	٢ بالعدد	<p>بالعد توريد وعمل قطعية او تقيلة على خطوط المواسير الحاملة للمياه بجميع انواعها وعلى الاعماق المستثنية وربطها بالخطوط الجديدة مع الحفر في جميع انواع التربة وزرع المياه والفتحة تشمل توريد وتركيب القطع الخاصة البولي ايثلين وكل مایلزم للتركيب وخلاصه والعزل باليوتامين الموكمد حسب المواصفات الفنية .</p> <p>قطعية او تقيلة ابوصة / ابوصة او اقل ( فقط اثنان بالعدد لا غير )</p>	٨١٦٥	٣٩٠٠ الى ٤٠٠ وخمسة وعشرون جنيه ( جهاز )
٢٤	١٠٠ كجم	<p>بالكم توريد وتركيب قطع خاصة من الزهر المرن الرمادي الجيد والمعتمد من قطع اتصال وكعبان ومشتركات وخلاصه والفتحة تشمل جميع مایلزم والتركيب والحرف وعمل الدعامات بالخرسانة العادية خلف واسفل القطع والعزل باليوتامين الموكمد طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف على ان يكون اوزان القطع للجدار المعتمدة</p> <p>( فقط مائة كيلو جرم لا غير )</p>	١٨٧	٣٩٠٠ وسبعين وثلاثين جنيه ( مقدمة )
٢٥	١ بالعدد	<p>بالعدد توريد ولشاء غرفة محابس من الخرسانة المسلحة للأرضية والحوائط والمنقف وسمك السقف لجميع الغرف ٢٥ سم وفرشة من الخرسنة العادية ٢٥ سم وذلك لزوم الموقع بالمقاسات الموضحة بالرسومات المرفقة على ان تكون الخرسانة العادية ٩ مكونات ( ٣٠,٨ ) راط ( ٣٠,٨ ) م سلم + ٣٠٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات او الخرسانة المسلحة مكونة من ( ٣٠,٨ ) راط + ٣٠,٤ م سلم + ٣٠,٤ م سلم + ٣٠,٤ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات ( وتحديث التشليح ٢٤٨ الفرش</p> <p><i>شبكة العادة للطرق والكباري والنقل</i> <i>الإسكندرية</i></p>	٧٥٠	٣٩٠٠ وستون الف سليمان جنيه



عملية : اعمال استكمال طريق دمياط / شربين (القطاع الرابع ) - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند	
جنيه	قرش	جنيه	قرش				
				وخطاء طبقتين على الكراسي والحوائط ١٢٤٨ رسمى وفى قي وقطبي طبقتين والبند يشمل الحفر في جميع انواع التربة ونزع المياه وبعد جوانب الحفر والردم والتسوية وبياض الغرفة بمونة الاستمت من الداخل واعمال العزل من الخارج ثلاثة اوجه من البوتامين الموكسد الساخن لجميع الخرسانة المسلحة من الخارج عمل مول الازمة داخل الغرفة وتركيب عدد واحد خطاء من الزهر بوزن لا يقل عن ٣٥ كجم وكذلك وصلات الحاطن من الزهر المرن بالقطار المطلوب من قطر ١٥ سم افلاكت وعمل سلم بخاري داخل الغرفة بقطر ١ بوصة من الحديد المجلفن مع عمل كل ماباينه لنهو الاعمال حسب اصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف - ١,٥ م من الداخل خرسانة مسلحة مسک الحواiance والارضية ٢٥ سم والعمق حسب الطبيعة <b>( فقط واحد بالعدد لا غير )</b>			
٤٠٠	أربعين ألف وخمسمائة جنية	٤٠٠		بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير صلب ميميس لزوم العدیات المائية والطرق المرصوفة والمحطات والتواريخ والفتحات تشتمل اعمال الحفر والتراكيب بالفلنشات الثابتة والمحركة بمسك طبقا لجدول الفلنشات ضغط ١٠ بار ومسك الماسورة وكذلك القطع الخاصة من كيغان مسالب وخلاقة طبقا لجدول ١٤٠ وكل مايلز لم التركيب من مواسير استثنى و gioanat وخلاقة من عزل المواسير المدفونة طبقتين من الخيش المقترن المشبع بالبيتومين الموكسد وعزل العدیات المائية الظاهرة وداخل الفوارغ بوجهين بمادة ليوكمية مناسبة وكذا العزل من الداخل والبند كامل مما جمعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف مواسير حديد ميميس قطر ٦ بوصة <b>( فقط اثنا عشر مترا طولى لا غير )</b>	١٤ م ط	٢٦	

: ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ رب

الاستعار تقدر بـ ١٢٤٨ جنية مائة وسبعين



Page ١٢ of ١٢