وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

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

# دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع برج العرب / العلمين
في المسافة من كم ٥٠٠ +٣٤٧ الى كم ٠٠٠+٣٤٩ بطول ١,٥كم (اتجاه اسكندرية)
(المنطقة الخامسة – غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

| | | |
|---|---|---|
| رئيس الإدارية المركزية للمنطقة الخامسة(غرب الدلتا) | مدير عام صيانة الطرق | رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق |
| عقيد مهندس / | مهندس / | مهندس / |
| "هاني محمد محمود طه" | "منال عمر" | "حسام بدر الدين" |

رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية و الأدارية
عميد /
"أبوبكر احمد حسن عساف"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق
مهندس/

ملحوظات هامة –
– على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

الشروط الخاصة

أولا : التجهيزات المرفقة

التجهيزات المقاول الموقعية

[illegible] من تاريخ استلام الموقع يقوم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و [illegible] و الموقع بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح ويحتوي مجهزة بمختلف التوصيلات والتوصيلات الكهربائية و [illegible] الهواء والمرش والأثاث المناسب وكذلك أجهزة الحاسب الآلي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الإنترنت ومصدر [illegible] ٢٢٠ فولت [illegible] ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وجوال صرف صحي بالإضافة إلى وجود [illegible] متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاحتياجات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقا للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بطاقة الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة ألف جنيهاً لا غير ) يومياً

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإخطار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في أي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف

**- معمل الموقع**

مباني المعمل:

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

- عدد ٢ مكاتب و ٨ مقاعد على الأقل
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية
- [illegible] الأثاث [illegible] العمل من [illegible] أو [illegible]
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 [illegible]
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لنوع التجارب
- أرضيات خرسانية للمعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ١٠٠ لتر
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٥ كيلو من [illegible] الأقل، موزعة ومعلقة على [illegible] في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً
- [illegible] مقرر
- [illegible] لتثبيت الأجهزة عند اللزوم
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة و [illegible] [illegible] أخرى مناسبة

[illegible]

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات التالية [illegible] [illegible]

شركة [illegible] للمقاولات العامة
سيادة إبراهيم محمد وشركاه
موسى [illegible] موسى - [illegible]
[illegible]

| 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 |

CamScanner

| CONCRETE | 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 |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

## الشروط الخاصة

[illegible] ويتحمل المقاول مسئولية تامة وكاملة عن أية حوادث أو أضرار تقع من مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد [illegible] بالمشروع تقع بسبب [illegible] بمعدات السلامة المرورية أو تقصيره في الأمور المتعلقة على استعمال وصيانة وسائل التحذير [illegible] والأمن المرورية ليلاً ونهاراً في حماية مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل حماية [illegible] اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور للوقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير طقم متكامل من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الإشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

1- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) خوذة أمان
2- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس ولون مميز ( برتقالي - أصفر - أزرق - رصاصي )
3- عدد ٣٠ ( عشرون فقط لا غير ) سديري واقي
4- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) جاكيت شتوي
5- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) حذاء أمان بمقدمة صلب

على أن تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الإفادة المعتمدة بها مع أول مستخلص جاري.

**ب - السجلات**

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً 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 يلي:

- التاريخ
- حالة الطقس
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع ... الخ) لأي من البنود وحالتها
- المعدات
- ساعات العمل

**ج - أمن وصحة العاملين**

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل وإثبات لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية ( أمن صناعي ) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التطبيق على [illegible] الأمن للعاملين و توفير المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ ) وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بتدريب على مختلف الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف [illegible] والإصابات و [illegible] الناتجة عن أي حالة سببت تعطيل الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية

[illegible] التأمين [illegible] بالموقع [illegible] وعلى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية [illegible] التأمين [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] ومن في حكمهم [illegible] ٤٠٠ خمسة عشر الف جنيه لا فقط

عادل عدل [illegible] ١٥ عشرة الاف جنيه لا فقط

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

ويجب على المقاول ان يقوم بالتامين على ممثلي الهيئة وافراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقا للشروط التعاقدية

**د - الوصول للموقع**

المقاول مسئول عن تامين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين الى الموقع. ويشمل ذلك تامين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية الى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها

**هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**

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

**و - استلام المشروع واختبارات التشغيل**

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

**ز - الكشف على الأعمال**

على المقاول ان 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 وفقا لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقا للمواصفات واشتراطات المشروع. ومن حق المهندس قبول او رفض أية مواد او معدات او طريقة تنفيذ اذا رأى انها غير مقبولة او غير مطابقة للمواصفات. وعلى المقاول تامين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية لتقيام بالكشف والتفتيش [illegible] على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣

**ح - طلب الاستلام**

لاستلام الأعمال المرحلية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطيا عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل. وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص. ويتحمل المقاول مسئولية اعداد وتوزيع النماذج وطلبات الفحص وفقا للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة. ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس

**ط - المواصفات القياسية**

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لنظام ضبط الجودة للاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المتعارف عليها [illegible] من مستلزمات المواصفات الفنية وعلى المقاول تامين نسخة منها في الموقع

**ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس**

[illegible]

## الشروط الخاصة

[illegible]

### أ - المخططات التنسيقية

[illegible]

### ج - التنسيقات

- على المقاول تقديم كشوفات الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بمقاييس تفاصيلها الوحدات ١ لوحة حسابية ( [illegible] من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من الجهة المشرفة

### د - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع متضمنا و استخدامات الأراضي ومخالفة بنود الأعمال في المشروع في التصوير وتقرير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة

### و - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بمختلف متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي حالة صمت الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة. وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها

وأية مواد يقدمها المقاول كتحسين لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء [illegible] ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة. وتعتبر مخالفة لمواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال [illegible] ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن [illegible] على [illegible] الاختبار والمنتج الذي تلائمه طوال فترة الاستخدام

وإن [illegible] أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها. ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف و تؤثر على خواصها [illegible] المواد الموردة وفقا للمواصفات المقررة. وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مختلف لبرمجة [illegible] المواد حيث لا تتسبب في أن تعطل العمليات الأخرى ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام [illegible] المشروع

[illegible] المهندس مسئولين عن مسئولية المقاول وقد تتعرض هذه المواد [illegible] الأرض [illegible] ويكون المقاول مسئولا عن استبداله دون أي تأخير أو مماطلة

### ز - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال [illegible] المنفذة من عوامل الطقس. وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها [illegible] على نفقة طبقا للتوجيهات المهندس. وعلى المقاول عمل احتياطاته تبع التأثير السلبي للعواصف الرملية على [illegible] المشروع [illegible] الأعمال وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة و المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس [illegible] الأعمال في مناطق [illegible] الرجوع إلى المهندس المشرف

### ح - مواد الحفر والجسات

[illegible] الأعمال [illegible] من مشروع على [illegible]

### ط - الأعمال الدوائية

[illegible]

[illegible] الإنشاء [illegible] المهندس [illegible] الأعمال [illegible] مسئولية [illegible] الأعمال [illegible]

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والتحويلات والأولويات وانتظار الشاحنات على الطرق السريع وبنود المرور. ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزامات الناشئة عن هذه الأنظمة وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم بحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لمنع إغلاق حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته أن له شعر بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها بمختلف أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمفيات الاصطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه التركيبات عند إنتهاء الحاجة إليها

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس يلزم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحلها. كذلك تم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) ومبصية (وضع تحديد حواجز الحديد لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم تفكيك وإزالتها عند انتفاء 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 تمكن المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تضمن سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسئولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك التحويلات وتمديد المستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية

يلتزم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل وبعد تعليمات المهندس وموافقته

و - جامعي الرسوم

يلتزم المقاول بتوفير [illegible] من الأشخاص الذين يحددهم المهندس لتكون مهمتهم توجيه [illegible] في مختلف مناطق [illegible]

شركة [illegible]

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير الميدانى

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يلتزم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير الميدانى ، يحتوى على وصف دقيق للطريق ( المناسيب الطولية - الفعاليات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية - ومنشآت الهيئات خسر الطريق ( دوائر الارتفاع ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المنشآت وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمن الصناعى.

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

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

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير الميدانى.

**ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :**

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

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

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفى حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه فى حالة عدم التقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهرى

**ج - التقرير النهائى للمشروع:**

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

يسترد منه الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة بحالة المقاول [illegible]

[illegible]

شركة الانشاءات [illegible]

[illegible] بطريق أعمال التصريف والمرافق والإنشاءات والكباري طبقاً [illegible] على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع

**د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص [illegible] وبعد تنفيذ مختلف الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقوة المهندس يتم تسليم ٣ نسخة منها) مثل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو مثل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل ومثل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على البيانات مع وضع ما يلي على ظهر الصور

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

وتبقى النسخة الإليكترونية للصور الديجيتال (أو البيانات) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب ألا يتم عرض أياً من هذه الصور والمستندات إلى أياً من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة

**خامساً : توثيق المشروع**

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

[illegible] الوقت [illegible] الأعمال [illegible] المشروع متكاملة 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 ترتيب 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 متكاملاً مع الإستلام الأبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

**سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**

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

**سابعاً : شمولية الأسعار**

هذا العقد مبني على [illegible] المطلوبة وفق ما يتم تحديده فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفق الكميات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصوفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة [illegible] لتنظيف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال تعتبر بند من مستندات العقد أو على نفقته و يلتزم بها المقاول و [illegible] الأعمال [illegible] والشروط [illegible] العقد [illegible]

## الشروط الخاصة

### أ - تمتلك الإعداد والتجهيز

[illegible]

### ب - تمتلك الإنشاء

المقاول مسئول عن متطلبات تمتلك الإنشاء وتشمل تمتلك تأمين العمالة والمواد والمعدات وتمتلك النقل والتحروفات وتمتلك إنشاء الحواجز المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتمتلك حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتمتلك نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة ومثل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هذا ويتعين للمقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تمثيل [illegible] لتمتلك الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم متطلبات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

### ج - تمتلك الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن متطلبات تمتلك أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان [illegible] فترة الضمان.

### د - تمتلكيف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته [illegible] الأعمال التالية:

- [illegible] المواد والأعمال [illegible] وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال [illegible] وتسوية الموقع وتهيئته [illegible].
- [illegible] الأعمال [illegible] المواد [illegible] المكلفة المرفوضة من المهندس أو الهيئة.
- [illegible] العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو عن الإجازات الرسمية.
- [illegible] وسائل وسبل الأمن [illegible] الأسوار والحواجز والبنادق والمصابيح اللازمة لمنطقة العمل.
- [illegible] المنطقة [illegible].
- [illegible] والخدمات القائمة.
- [illegible] (As built) [illegible] للمعاينة.
- [illegible] وفقاً لما نص عليه العقد وشروط العقد.

### ثامناً : مدة العقد

[illegible]

[illegible] بين الأعمال الأستشارية

شركة [illegible]

[illegible] لمشروع [illegible] الكهربائي لمشروع

الشروط الخاصة

ملحق رقم

نموذج رقم ( [illegible] ) الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

[illegible] الواردة بالبند رقم ( ٢٩ ) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

| نوع البند | نوع المعدة | العدد |
|---|---|---|
| مجمع [illegible] | معدة خلط خرسانة [illegible] لا تقل عن [illegible] متر [illegible] سنوات [illegible] شهر | |
| | [illegible] | |
| | [illegible] | |
| | [illegible] | |
| [illegible] | [illegible] لا تقل عن [illegible] | |
| | [illegible] | |
| | [illegible] | |
| | [illegible] | |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| | [illegible] | |
| | [illegible] | |
| | [illegible] |

اعمال الحصر الترابي لمشروع المطار الظهري في السريع

## الشروط الخاصة

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] بتوفير الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدءا من استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول المعدات والبرنامج الزمني أ وما يحدده المهندس مالم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيا من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس

لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات مثلما جاء أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه

( ألف جنيه فقط لا غير ) مقابل متوسط عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

### تابع ملحق رقم ١
### نموذج رقم( ٢ ) فريق العمل

| التخصص | عدد | سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة |
|---|---|---|
| ١. مدير التنفيذ للطرق | ١ | ١٠ سنة |
| ٢. مدير المكتب الفني | ١ | ٥ سنة |
| ٣. مدير ضبط الجودة | ١ | ٥ سنة |
| ٤. مدير السلامة الوطنية | ١ | ٥ سنة |
| ٥. مهندس تنفيذ طرق | ٢ | ٥ سنوات |
| ٦. مهندس صيانة ميكانيكا وكهرباء | ٢ | ٥ سنوات |
| ٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية | ١ | ٥ سنوات |
| ٨. مراقب تنفيذ ( فني مواد ) | ٢ | ٥ سنوات |
| ٩. حاسب مكتبات | ٢ | ٥ سنوات |
| ١٠. فني سلامة مرورية | ٢ | ٥ سنوات |
| ١١. عمال | ٢ | ٧ سنوات |

[illegible] التنفيذ و الفنيين والمساحين على الدورات التدريبية لمتابعة تخصصهم في مجالات [illegible] تنفيذ الطرق و الجسور

[illegible] المهندس [illegible] الأدنى لمواكبة [illegible] الأعمال و البرنامج الزمني

شركة الزهاوين للتجارة والمقاولات العامة
سليمان ابراهيم محمد مدير عام شركة
مرسي فؤاد موسى مهوا رئيس
[illegible]

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( ألف جنيه فقط لا غير ) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسمائة جنيه فقط لا غير ) يوميا لكل فنى متوسط في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

## ملحق رقم ( ٢ )

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٢٤٠ جنية) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع برج العرب / العلمين

المسافة من كم ٥٠٠ ٣٤٧٠ الى كم ٣٤٩٠٠٠٠ بطول ١.٥كم (اتجاه اسكندرية)

| رقم البند | بيان الأعمال | الوحدة | الكمية | سعر الفئة | الاجمالى |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | اعمال الحفر | | | | |
| ١-٢ | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضي الزراعية ) أو الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف ) عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق والفئة تشمل عمل تشوينات وذلك باستخدام الاراضي الزراعية المجاورة لنقل ناتج الحفر على مراحل باستخدام وسيلة النقل المناسبة لضيق اماكن المرور وذلك طبقا لرؤية المهندس المشرف و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١كم بالزيادة | م٣ | ٢٠٠٠٠ | ٣٣ | ٦٦٠٠٠٠ |
| ٢ | اعمال الازالة والتطهير | | | | |
| ٢-٢ | بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار و المزروعات و المخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة و التخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف | م٢ | ٤٥٠٠٠ | ٥ | ٢٢٥٠٠٠ |
| ٣ | اعمال الردم | | | | |
| ٣-١ | بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن ٥٠سم حتى منسوب (- ٢ متر) وبسمك لايزيد عن ٢٥سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابي و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥٪) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف .<br>- مسافة النقل حتى ٢كم ويتم احتساب علاوة ١٤ جنيه للكم بالزيادة أو النقصان .<br>- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل .<br>- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية | م٣ | ٢٢١٧٣.٧٠ | ٨٥ | ١٨٨٤٧٦٥ |
| | علاوة مسافة النقل ١٢٢كم | م٣ | ١٧٧٣٨.٦٠ | ٢٢١ | ٣٩٧٣٥٢٧ |
| | علاوة مسافة النقل ١٢كم | م٣ | ١٧٧٣٨.٦٠ | ١٥١ | ٦٨٢٩٥٠ |

ملحوظة : اسعار البنود تقديرية ولحين

شركة الصالحين للمقاولات العامة
سليمان ابراهيم محمد وشركاه
سوتشي خالد موسى مبارك
ت: ٠١٩٦٧٠٥ ، فاكس: ٠١٨/٢٢٧١٥٨٩

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع برج العرب / العلمين

في المسافة من كلم ٥٠٠ ٣٤٧٠ الى كلم ٣٤٩٠٠٠ بطول ١٥ كلم (اتجاه اسكندرية)

| رقم البند | بيان الأعمال | الوحدة | الكمية | سعر الفئة | الاجمالي |
|---|---|---|---|---|---|
| | علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية | م٣ | ٢٢١٧٣.٧٠ | ١٣ | ١١٢٥٨ |
| ٥ | طبقات الاساس | | | | |
| ٥ - ٣ | بالمتر المكعب توريد وتنفيذ ورص احجار بسماكات تتراوح بين ١ إلى ٣ إلى١سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣٪ ولاتحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل ٢٠٠) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالي ٥٠سم ويتمثل الدمك بهراس الابعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر ٣٠سم ) على ان لاتزيد نسبة EV١/Ev٢عن ٢.٥باستخدام حمل مقداره KnA طبقا لماهو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة<br>- مسافة النقل ٢٠كم<br>- الفئة شاملة قيمة المادة المحجرية<br>- يتم احتساب ١.٢جنيه للكلم بالزيادة او النقصان | م٣ | ٢٢٣٠٠ | ٣١٠ | ٦٩٣٠٠٠ |
| | علاوة مسافة النقل ١٦٢كم | م٣ | ٢٢٣٠٠ | ١٥٠ | ٣٣٥٠٠٠ |
| | علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية | م٣ | ٢٢٣٠٠ | ٢٥ | ٥٥٧٥٠٠ |
| ١١ | اعمال التربة المسلحة | | | | |
| ١١ - ٣ | بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوتكستايل التراخا لا يقل عن ١٠٪ و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف | | | | |
| | ذات وزن لايقل عن ٤٠٠جم / م٢ | م٣ | ٣٥٠٠٠ | ٤٢ | ١٤٧٠٠٠ |

فقط وثلاثة عشر ألف مليون جنيه

شركة الصالحين للاستثمارات العامة
سليمان ابراهيم محمد وشركاه
موسى فالح موسى مبارك
سجل تجاري ١٩٦٧٥
٥١٨/٣١٧/٨٨

الهيئة العامة
الطرق و الكباري
(GARB)

## قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع (برج العرب-العلمين)
في المسافه من الكم ٣٤٧+٥٠٠ الى الكم ٣٤٩+٠٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه الاسكندرية .

رقم البند و بيانه : ( ٢-٢ ) بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعية الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف

### تـنفيـذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : ٣٦٦٩١,٦٠ م٢

| بيان الأعمال بالمقايسة | طلب الفحص | الموقع الكيلومتري | | الابعاد ( متر ) | | الكمية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | من | الى | طول | عرض | |
| بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعية الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف | CLEANING-02 | ٣٤٧+٧٨٠ | ٣٤٧+٩٠٠ | ١٢٠ | ٢٦,٣٠ | ٣١٥٦,٠٠ |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢) | | | | | | ٣١٥٦,٠٠ |
| الاجمالي الكلي (م٢) | | | | | | ٣٩٨٤٧,٦٠ |

| مهندس الشركة | مهندس الاستشاري | مهندس الاستشاري | مهندس الهيئة |
|---|---|---|---|
| م / محمد عادل | مكتب XYZ<br>م / محمد خليل | مكتب د/خالد قنديل<br>م/السيد سيف الدين | م / مارجريت مجدي زاخر |

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

## مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم ٣٤٧+٥٠٠ الى الكم ٣٤٩+٠٠٠ بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه الاسكندرية .

بند ٥-٣ المتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او بين ١ الى ٢ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل ٢٠٠ ) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى منسوب المياة الارضية بحوالى ٥٠ سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ( اختبار الواح التحميل قطر ٣٠ سم ) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن ٢,٥ باستخدام حمل مقدارة ٨ kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.

- مسافة النقل ٢٠ كم .
- الفئة شاملة قيمة المادة المحجرية .
- يتم احتساب ١,٢ جنية للكم بالزيادة او النقصان .

تـنفيـذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : ١٥٦٢٦,٤٠ م٣ كمية المقايسة ٢٢,٣٠٠ م٣

| بيان الاعمال بالمقايسة | رقم الطلب | الموقع الكيلومتري من | الموقع الكيلومتري الى | الابعاد ( متر ) طول | الابعاد ( متر ) مساحة المقطع | الكمية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او ١ الى ٢ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل ٢٠٠ ) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى منسوب المياة الارضية بحوالى ٥٠ سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ( اختبار الواح التحميل قطر ٣٠ سم ) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن ٢,٥ باستخدام حمل مقدارة ٨ kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة. -مسافة النقل ٢٠ كم . -الفئة شاملة القيمة المادة المحجرية. -يتم احتساب ١,٢ جنية للكم بالزيادة او النقصان. | F-F-10 | 347+760 | 347+840 | ٨٠ | ٦٩,٥١ | ٥٥٦٠,٨٠ |

| | |
|---|---|
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣) | ٥٥٦٠,٨٠ |
| يوجد نسبة هالك لفرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠% | ١١١٢,١٦ |
| الاجمالي الكلي (م٣) = المجموع الكلى للكمية المنفذة*١,٢ | ٢٢٢٩٩,٣٦ |

مهندس الشركة
م / محمد عادل

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
الطرق و الكبارى
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم ٣٤٧+٥٠٠ الى الكم ٣٤٩+٠٠٠
بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه الاسكندرية .

بند ٣٠٥ - بالم ٣ - توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى٢ الى ٤ سم او ١الى ٢ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة ..... (علاوة مسافة النقل للسن ١٤٥ كم )

تـنفيـذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : ١٥٦٢٦,٤٠ م٣ كمية المقايسة ٢٢,٣٠٠ م٣

| بيان الاعمال بالمقايسة | رقم الطلب | الموقع الكيلومتري | | الابعاد ( متر ) | | الكمية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | من | الى | طول | مساحة المقطع | |
| بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او ١ الى ٢ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل ٢٠٠ ) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى منسوب المياة الارضية بحوالى ٥٠ سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ( اختبار الواح التحميل قطر ٣٠ سم ) على ان لا تزيد نسبة EV1/EV2 عن ٢,٥ باستخدام حمل مقدارة ٨ bar طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.<br>-مسافة النقل ٢٠ كم .<br>-الفئة شاملة القيمة المادة المحجرية.<br>-يتم احتساب ١,٢ جنية للكم الزيادة او النقصان. | F-F-10 | 347+760 | 347+840 | ٨٠ | ٦٩,٥١ | ٥٥٦٠,٨٠ |

| | |
|---|---|
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣) | ٥٥٦٠,٨٠ |
| يوجد نسبة هالك لفرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠% | ١١١٢,١٦ |
| الاجمالي الكلي (م٣) = المجموع الكلي للكمية المنفذة*١,٢ | ٢٢٢٩٩,٣٦ |

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد عادل

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم ٣٤٧+٥٠٠ الى الكم ٣٤٩+٠٠٠
بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه الاسكندرية .

بند ٥-٣ - توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى٢ الى ٤ سم او ١الى ٢ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة ..... (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : ١٥٦٢٦,٤٠ م٣ كمية المقايسة ٢٢,٣٠٠ م٣

| بيان الاعمال بالمقايسة | رقم الطلب | الموقع الكيلومتري | | الابعاد ( متر ) | | الكمية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | من | الى | طول | مساحة المقطع | |
| بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او ١ الى ٢ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل ٢٠٠ ) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى منسوب المياة الارضية بحوالى ٥٠ سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ( اختبار الواح التحميل قطر ٣٠ سم ) على ان لا تزيد نسبة EV12EV عن ٢,٥ باستخدام حمل مقدارة ٨ kn طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة.<br>-مسافة النقل ٢كم<br>-الفئة شاملة القيمة المادة المحجرية.<br>-يتم احتساب ١,٢ جنية للكم بالزيادة او النقصان. | F-F-10 | 347+760 | 347+840 | ٨٠ | ٦٩,٥١ | ٥٥٦٠,٨٠ |

| | |
|---|---|
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣) | ٥٥٦٠,٨٠ |
| يوجد نسبة هالك لفرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠% | ١١١٢,١٦ |
| الاجمالي الكلي (م٣) = المجموع الكلي للكمية المنفذة*١,٢ | ٢٢٢٩٩,٣٦ |

مهندس الشركة
م / محمد عادل

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

## قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم ٣٤٧+٥٠٠ الى الكم ٣٤٩+٠٠٠
بطول ١,٥ كيلو متر اتجاه الاسكندرية .

رقم البند و بيانه : ( ١١-٢ ) توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستايل

تـــنفيـــذ : شركةالصالحين للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : ٣٠٧٧٧,٦ م٢

| طلب الفحص | الموقع الكيلومتري | | الابعاد ( متر ) | | المساحة |
|---|---|---|---|---|---|
| | من | الى | طول | عرض | |
| G-9 | 347+760 | 347+920 | 160 | 23.12 | 3699.20 |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢) | | | | | 3699.20 |
| الاجمالـي الكلـي (م٢) | | | | | 34476.80 |

| مهندس الشركة | مهندس الاستشاري | مهندس الاستشاري | مهندس الهيئة |
|---|---|---|---|
| م /محمد عادل | مكتب XYZ | مكتب د/خالد قنديل | م / مارجريت مجدي زاخر |
| | م / محمد خليل | م/السيد سيف الدين | |