

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

" شركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق "

تحية طيبة وبعد ...

نتشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم
(١٧٣ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣) المـ فورخ فى ٨ / ٨ / ٢٠٢٢ بمبلغ
١٧٠,٥٢٨,٧٧٠ جنيه (فقط وقدره مائة وسبعون مليون وخمسمائة
ثمانية وعشرون الف وسبعمائة وسبعون جنيه لا غير) والموقع بين
الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية " استكمال تنفيذ أعمال الجسر
الترابى بقطاعات المشروع ضمن مشروع انشاء القطار الكهربائى السريع
(السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) " لتنفيذ المسافة من
الكم ٣٩٣ + ٣٢٥ الى الكم ٨٠٠ + ٣٢٨ بطول ٣,٤ كم ، وتنفيذ المسافة
من الكم ٠,٨٠ + ٣٣٥ الى الكم ٠,١٣ + ٣٣٨ بطول ٢,٩٣ كم (الاتجاهين)
على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية
هذا وستولى " للمنطقة الخامسة - غرب الدلتا " الإشراف على
التنفيذ و تجهيز وتسليم الموقع للشركة فورا ،
و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

التوقيع)
عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية والإدارية



عقد مقاوله

الموضوع : استكمال تنفيذ أعمال الجسر الترابي بقطاعات المشروع ضمن مشروع
انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
تنفيذ المسافة من الكم ٣٢٥+٣٩٣ الي الكم ٣٢٨+٨٠٠ بطول ٣,٤ كم ، و تنفيذ المسافة
من الكم ٣٣٥+٠٨٠ الي الكم ٣٣٨+٠١٣ بطول ٣,٩٣ كم (الاتجاهين) (بالأمر المباشر) .

رقم العقد : ١٧٣ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ .

أنه في يوم الإثنين الموافق ٨ / ٨ / ٢٠٢٢ .
حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكبارى .

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى .

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " شركة المتحدة للمقاولات ورصف الطرق " .

ويمثلها السيد المهندس / محمد السيد محمد مجاهد

- بصفته / مدير وشريك

وينوب عنه في التوقيع السيد / عبدالله عادل متولي مجاهد

بالتوكيل المرفق

بطاقة رقم / ٢٨١٠٥٢٢٢١٠٠٠٥٦

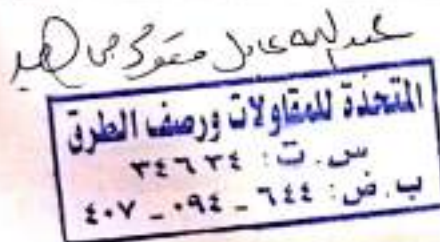
بطاقة ضريبية / ٦٤٤-٠٩٤-٤٠٧

مأمورية ضرائب / سيدي جابر

سجل تجاري رقم / ٣٤٦٣٤

ومقرها / ١٥٠ تعاونيات سموحة سيدي جابر .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : تنفيذ أعمال الجسر الترابي بقطاعات المشروع ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع
(السفنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)

قطاع غرب النيل

في المسافة من كم ٢٩٣ + ٣٢٥ الى كم ٨٠٠ + ٣٢٨ بطول ٢,٤ كم
ومن كم ٠٨٠ + ٣٣٥ الى كم ٠١٣ + ٣٣٨ بطول ٢,٩٣ كم (الاتجاهين)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٢

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

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

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

" حسام بدر الدين "

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

" منال عمر "

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

عقيد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

سامي أحمد فرج



رئيس الإدارة المركزية

للمشئون المالية و الإدارية

عميد /

"ابوبكر احمد حسن عساف "



ملاحظات هامة :-
على المفاوض التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائحة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوقيه بمساحة لا تقل عن 60 متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب 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 بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفقى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعلية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيهاً لا غير) يومياً. و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج فى وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى أى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية 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 بشتملاته مع طابعة ليزر A٤ وسكائر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسبك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- مكانز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام سائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أى مادة أخرى مناسبة.



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

AGGREGATES

AASHTO/ ASTM

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



CONCRETE

ES ١٦٥٨

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field
- Quantity of Water to be used in Concrete
- Slump of Portland cement Concrete
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory
- Sampling Fresh Concrete

T ١٢٣

T ٢٢٦

T ١١٩

T ١٢٦

T ١٤١

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميعا للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافقة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددتها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عامًا في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقا لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.



٤ - وسائل الإنشغال

تزويد العملية بعدد (٣) مدارة ببلد اب دول كاثينة دفع رباعي وذلك بعد موافقة الجهة المختصة وتكون الغرامة الف جنية عن كل يوم يمر لا تكون فيه المباراة تحت طلب الجهة المختصة .

٥ - نواتج المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس ، والمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٦ - البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية 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 منطقيًا ومتضمنًا تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنية) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريرًا مفصلاً من خلال مهندس 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 تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب 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 احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

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) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولتفريق 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 مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الاكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار 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 الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم 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 رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (يرتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
 - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
 - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
 - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقعدة صلب .
- على ان تكون جميعا بخامات متميزة .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية 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 دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا 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 ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع منضمة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد باللفات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة أو سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

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

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

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

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد 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 والمعمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات 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 أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعمدة 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 لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبنود رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التسمية

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

ع - التصميمات

- على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الإنشائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيارات - الحوائط الساندة من الدبش أو الخرسانة - غرف التفقيش بمختلف أنواعها - تصميم الأعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشارتها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على أن يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.
- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الأسلوب الفني لاستبدال المناسيب واستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات.

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية 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 وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عيادات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزين كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب 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 مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإبراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ب - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - 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 بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقاع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل 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 حسبما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء 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. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو منقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة 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 ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمراقق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها 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 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) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقة.

و - حاملي الرايات

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 ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبني:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبني، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - المقاطعات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية -) وكذا أماكن انقيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات الماتحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

Page 10




أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)
الشروط الخاصة

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبلد الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، 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 - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

- 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
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

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

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

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجرى تنفيذها شهريا وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسبة يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضا تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير



العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندسين
- اسم المفاوض
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وَبَقِيَ النسخة الإلكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب ألا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشملاته 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 منف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت 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 للكميات المقدمة بالعرض المالي لبند الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال

Page 11 of 10



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)
الشروط الخاصة

المساحية الأساسية، وعمل أية لحاح تكسية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الموقع لممثلي الهيئة وضاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفر وتأمين المخازن والورش والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة أعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والخصائص التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس، واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أصل الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتثبيت الميول.
 - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
 - أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
 - أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
 - تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
 - حماية المرافق والخدمات القائمة.
 - إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
 - بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبنية في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



Page 12 of 10
[Signature]



ملحق رقم ١
نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقا للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات	محطة خلط خرسانة مركزية أو موزونة سعة لا تقل عن طن / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايرة كل ستة أشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانة	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكينة إنارة خروج لأقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وأدوات خطه السلامة المروريه	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس
أعمال الأتربة	رافع أتربة لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جرادر	٢
	هراس ترية	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازة	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
أعمال الأساس	تلك مياه	٢
	جرادر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعى مزود بمكاسة	٢
	ضاغط هواء	٢



- 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 وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول وبحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا 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 ١٠٠٠ جنية (الف جنية فقط لا غير) كقيمة متوسطة 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 معادلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

أعمال الجسر الترامى لمشروع القطار الكهربائى السريع
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)
الشروط الخاصة

يحق للمهينة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يوميا فى حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر بقبلة المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة فى حال عدم تواجد أى من باقى فريق العمل ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد فى حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثانى بتوريد عدد (٣) ثلاثة عمال طوال مدة المشروع بأعمار تتراوح من ٢٠ إلى ٤٠ سنة و توقع غرامة قدرها (١٥٠٠٠) خمسة عشر ألف جنيه شهريا عن كل عامل.


Page ١٥ of ١٥



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات

تفصيل : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

3م 397,000

كمية المقايضة

3م 213653.65

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
72.60	1.21	60	328+733	328+673	132	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكشاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
89.60	1.12	80	328+813	328+733	133	
81.60	1.02	80	328+813	328+733	134	
81.60	1.02	80	328+813	328+733	135	
156.80	1.12	140	328+813	328+673	136	
255.00	4.25	60	328+573	328+513	137	
481.00	4.81	100	328+673	328+573	138	
244.80	4.08	60	328+573	328+513	139	
464.00	4.64	100	328+673	328+573	140	
532.00	3.80	140	328+813	328+673	141	
234.00	3.90	60	328+573	328+513	142	
362.40	4.53	80	328+753	328+673	143	
244.80	4.08	60	328+813	328+753	144	
780.80	4.88	160	328+673	328+513	145	
694.40	4.96	140	328+813	328+673	146	
672.00	4.80	140	328+813	328+673	147	
536.40	4.47	120	328+813	328+693	148	
864.00	4.80	180	328+693	328+513	149	
531.00	5.31	100	329+093	328+993	F52	
123.20	1.54	80	328+893	328+813	F53	
123.20	1.54	80	328+893	328+813	F54	
61.60	0.77	80	328+893	328+813	F55	
1030.00	5.15	200	329+093	328+893	F56	
139.20	1.74	80	329+173	329+093	F57	
104.40	1.74	60	329+253	329+193	F58	
88.80	2.22	40	329+313	329+273	F59	
158.40	1.32	120	329+453	329+333	F60	
61.60	0.77	80	328+893	328+813	F61	
61.60	0.77	80	328+893	328+813	F62	
374.00	3.74	100	329+193	329+093	F63	
299.20	3.74	80	329+273	329+193	F64	
224.40	3.74	60	329+333	329+273	F65	
61.60	0.77	80	328+893	328+813	F66	
338.40	1.88	180	329+453	329+273	F67	
452.00	5.65	80	328+893	328+813	F68	
374.00	3.74	100	329+193	329+093	F69	
299.20	3.74	80	329+273	329+193	F70	
374.00	3.74	100	329+193	329+093	F71	
438.40	5.48	80	328+893	328+813	F72	
338.40	1.88	180	329+273	329+093	F73	
338.40	1.88	180	329+453	329+273	F74	
338.40	1.88	180	329+273	329+093	F75	
424.80	5.31	80	328+893	328+813	F76	
338.40	1.88	180	329+453	329+273	F77	
338.40	1.88	180	329+273	329+093	F78	
338.40	1.88	180	329+453	329+273	F79	
411.20	5.14	80	328+893	328+813	F80	
1071.20	4.12	260	329+713	329+453	F81	
378.00	2.10	180	329+273	329+093	F82	
360.00	2.00	180	329+453	329+273	F83	
1071.20	4.12	260	329+713	329+453	F84	
408.60	2.27	180	329+273	329+093	F85	
412.20	2.29	180	329+453	329+273	F86	
547.20	3.04	180	329+273	329+093	F87	
960.00	4.00	240	329+693	329+453	F88	
576.00	3.20	180	329+453	329+273	F89	
936.00	5.20	180	329+273	329+093	F90	
840.00	3.50	240	329+693	329+453	F91	
1800.00	5.00	360	329+453	329+093	F92	

بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكشاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.

- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك 95% يحسب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1%

- مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوه 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان .

- السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم .

الختم الرسمي للهيئة العامة للطرق والكباري (GARB) مع ملاحظات المشروع.

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطر الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات

تفصيل : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

3م 397,000

كمية المقايسة

3م 213653.65

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
840.00	3.50	240	329+693	329+453	F93	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
880.00	4.00	220	329+700	329+480	F94	
1336.40	5.14	260	329+700	329+440	F95	
630.00	3.50	180	329+680	329+500	F96	
1372.00	9.80	140	329+500	329+360	F97	
152.00	3.80	40	329+360	329+320	F98	
255.00	2.55	100	329+280	329+180	F99	
264.00	2.64	100	329+020	328+920	F100	
255.00	2.55	100	329+280	329+180	F101	
250.00	2.50	100	329+020	328+920	F102	
132.00	3.30	40	329+060	329+020	F103	
385.20	3.21	120	329+180	329+060	F104	
396.00	3.96	100	329+020	328+920	F105	
370.80	3.09	120	329+300	329+180	F106	
154.80	3.87	40	329+060	329+020	F107	
386.40	3.22	120	329+180	329+060	F108	
166.80	1.39	120	329+300	329+180	F109	
156.80	3.92	40	329+060	329+020	F110	
402.00	3.35	120	329+180	329+060	F111	
200.20	1.43	140	329+320	329+180	F112	
422.40	3.52	120	329+180	329+060	F113	
574.00	4.10	140	329+060	328+920	F114	
561.40	4.01	140	329+060	328+920	F115	
144.00	1.20	120	329+180	329+060	F116	
168.00	1.20	140	329+320	329+180	F117	
280.00	2.00	140	329+060	328+920	F118	
192.00	1.60	120	329+180	329+060	F119	
196.00	1.40	140	329+320	329+180	F120	
322.00	2.30	140	329+060	328+920	F121	
240.00	2.00	120	329+180	329+060	F122	
238.00	1.70	140	329+320	329+180	F123	
322.00	2.30	140	329+060	328+920	F124	
240.00	2.00	120	329+180	329+060	F125	
238.00	1.70	140	329+320	329+180	F126	
322.00	2.30	140	329+060	328+920	F127	
240.00	2.00	120	329+180	329+060	F128	
336.00	2.40	140	329+060	328+920	F129	
372.00	3.10	120	329+180	329+060	F130	
546.00	3.90	140	329+320	329+180	F131	
487.20	3.48	140	329+060	328+920	F132	
468.00	3.90	120	329+180	329+060	F133	
780.00	3.90	200	329+320	329+120	F134	
448.00	3.20	140	329+060	328+920	F135	
700.00	3.50	200	329+120	328+920	F136	
42615.20	اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م²)					
256268.85	الاجمالى الكلى (م²)					

مهندس الهيئة

م / مارحريت مجدي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

م / السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للتربة بنسبة 80% من الكمية الكلية)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

م 170925.24

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	نسبة 80%	مساحة المقطع	طول	الى	من		
58.08	80%	1.21	60	328+733	328+673	132	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
71.68	80%	1.12	80	328+813	328+733	133	
65.28	80%	1.02	80	328+813	328+733	134	
65.28	80%	1.02	80	328+813	328+733	135	
125.44	80%	1.12	140	328+813	328+673	136	
204.00	80%	4.25	60	328+573	328+513	137	
384.80	80%	4.81	100	328+673	328+573	138	
195.84	80%	4.08	60	328+573	328+513	139	
371.20	80%	4.64	100	328+673	328+573	140	
425.60	80%	3.80	140	328+813	328+673	141	
187.20	80%	3.90	60	328+573	328+513	142	
289.92	80%	4.53	80	328+753	328+673	143	
195.84	80%	4.08	60	328+813	328+753	144	
624.64	80%	4.88	160	328+673	328+513	145	
555.52	80%	4.96	140	328+813	328+673	146	
537.60	80%	4.80	140	328+813	328+673	147	
429.12	80%	4.47	120	328+813	328+693	148	
691.20	80%	4.80	180	328+693	328+513	149	
424.80	80%	5.31	100	329+093	328+993	F52	
98.56	80%	1.54	80	328+893	328+813	F53	
98.56	80%	1.54	80	328+893	328+813	F54	
49.28	80%	0.77	80	328+893	328+813	F55	
824.00	80%	5.15	200	329+093	328+893	F56	
111.36	80%	1.74	80	329+173	329+093	F57	
83.52	80%	1.74	60	329+253	329+193	F58	
71.04	80%	2.22	40	329+313	329+273	F59	
126.72	80%	1.32	120	329+453	329+333	F60	
49.28	80%	0.77	80	328+893	328+813	F61	
49.28	80%	0.77	80	328+893	328+813	F62	
299.20	80%	3.74	100	329+193	329+093	F63	
239.36	80%	3.74	80	329+273	329+193	F64	
179.52	80%	3.74	60	329+333	329+273	F65	
49.28	80%	0.77	80	328+893	328+813	F66	
270.72	80%	1.88	180	329+453	329+273	F67	
361.60	80%	5.65	80	328+893	328+813	F68	
299.20	80%	3.74	100	329+193	329+093	F69	
239.36	80%	3.74	80	329+273	329+193	F70	
299.20	80%	3.74	100	329+193	329+093	F71	
350.72	80%	5.48	80	328+893	328+813	F72	
270.72	80%	1.88	180	329+273	329+093	F73	
270.72	80%	1.88	180	329+453	329+273	F74	
270.72	80%	1.88	180	329+273	329+093	F75	
339.84	80%	5.31	80	328+893	328+813	F76	
270.72	80%	1.88	180	329+453	329+273	F77	
270.72	80%	1.88	180	329+273	329+093	F78	
270.72	80%	1.88	180	329+453	329+273	F79	
328.96	80%	5.14	80	328+893	328+813	F80	
856.96	80%	4.12	260	329+713	329+453	F81	
302.40	80%	2.10	180	329+273	329+093	F82	
288.00	80%	2.00	180	329+453	329+273	F83	
856.96	80%	4.12	260	329+713	329+453	F84	
326.88	80%	2.27	180	329+273	329+093	F85	
329.76	80%	2.29	180	329+453	329+273	F86	
437.76	80%	3.04	180	329+273	329+093	F87	
768.00	80%	4.00	240	329+693	329+453	F88	
460.80	80%	3.20	180	329+453	329+273	F89	
748.80	80%	5.20	180	329+273	329+093	F90	
672.00	80%	3.50	240	329+693	329+453	F91	
1440.00	80%	5.00	360	329+453	329+093	F92	
672.00	80%	3.50	240	329+693	329+453	F93	
704.00	80%	4.00	220	329+700	329+480	F94	

بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.

- فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك 95% يحسب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوه 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان .

- السعر يشمل عمل تشوينات و تخطيط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السفينة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للتربة بنسبة 80% من الكمية الكلية)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

170925.24 م 3

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	%نسبة 80	مساحة المقطع	طول	الى	من		
1069.12	80%	5.14	260	329+700	329+440	F95	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
504.00	80%	3.50	180	329+680	329+500	F96	
1097.60	80%	9.80	140	329+500	329+360	F97	
121.60	80%	3.80	40	329+360	329+320	F98	
204.00	80%	2.55	100	329+280	329+180	F99	
211.20	80%	2.64	100	329+020	328+920	F100	
204.00	80%	2.55	100	329+280	329+180	F101	
200.00	80%	2.50	100	329+020	328+920	F102	
105.60	80%	3.30	40	329+060	329+020	F103	
308.16	80%	3.21	120	329+180	329+060	F104	
316.80	80%	3.96	100	329+020	328+920	F105	
296.64	80%	3.09	120	329+300	329+180	F106	
123.84	80%	3.87	40	329+060	329+020	F107	
309.12	80%	3.22	120	329+180	329+060	F108	
133.44	80%	1.39	120	329+300	329+180	F109	
125.44	80%	3.92	40	329+060	329+020	F110	
321.60	80%	3.35	120	329+180	329+060	F111	
160.16	80%	1.43	140	329+320	329+180	F112	
337.92	80%	3.52	120	329+180	329+060	F113	
459.20	80%	4.10	140	329+060	328+920	F114	
449.12	80%	4.01	140	329+060	328+920	F115	
115.20	80%	1.20	120	329+180	329+060	F116	
134.40	80%	1.20	140	329+320	329+180	F117	
224.00	80%	2.00	140	329+060	328+920	F118	
153.60	80%	1.60	120	329+180	329+060	F119	
156.80	80%	1.40	140	329+320	329+180	F120	
257.60	80%	2.30	140	329+060	328+920	F121	
192.00	80%	2.00	120	329+180	329+060	F122	
190.40	80%	1.70	140	329+320	329+180	F123	
257.60	80%	2.30	140	329+060	328+920	F124	
192.00	80%	2.00	120	329+180	329+060	F125	
190.40	80%	1.70	140	329+320	329+180	F126	
257.60	80%	2.30	140	329+060	328+920	F127	
192.00	80%	2.00	120	329+180	329+060	F128	
268.80	80%	2.40	140	329+060	328+920	F129	
297.60	80%	3.10	120	329+180	329+060	F130	
436.80	80%	3.90	140	329+320	329+180	F131	
389.76	80%	3.48	140	329+060	328+920	F132	
374.40	80%	3.90	120	329+180	329+060	F133	
624.00	80%	3.90	200	329+320	329+120	F134	
358.40	80%	3.20	140	329+060	328+920	F135	
560.00	80%	3.50	200	329+120	328+920	F136	
34092.16		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
205017.40		الاجمالي الكلى (م ²)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس المركز
م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطر الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بياته : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة 20% من الكمية الكلية)

تقدير : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

مقدار العمل السابق : 42730.21 م3

بيان الاعمال بالمقاييس

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	نسبة 20%	مساحة المقطع	طول	الى	من		
14.52	20%	1.21	60	328+733	328+673	132	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والمقاطع العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين.
17.92	20%	1.12	80	328+813	328+733	133	
16.32	20%	1.02	80	328+813	328+733	134	
16.32	20%	1.02	80	328+813	328+733	135	
31.36	20%	1.12	140	328+813	328+673	136	
51.00	20%	4.25	60	328+573	328+513	137	
96.20	20%	4.81	100	328+673	328+573	138	
48.96	20%	4.08	60	328+573	328+513	139	
92.80	20%	4.64	100	328+673	328+573	140	
106.40	20%	3.80	140	328+813	328+673	141	
46.80	20%	3.90	60	328+573	328+513	142	
72.48	20%	4.53	80	328+753	328+673	143	
48.96	20%	4.08	60	328+813	328+753	144	
156.16	20%	4.88	160	328+673	328+513	145	
138.88	20%	4.96	140	328+813	328+673	146	
134.40	20%	4.80	140	328+813	328+673	147	
107.28	20%	4.47	120	328+813	328+693	148	
172.80	20%	4.80	180	328+693	328+513	149	
106.20	20%	5.31	100	329+093	328+993	F52	
24.64	20%	1.54	80	328+893	328+813	F53	
24.64	20%	1.54	80	328+893	328+813	F54	
12.32	20%	0.77	80	328+893	328+813	F55	
206.00	20%	5.15	200	329+093	328+893	F56	
27.84	20%	1.74	80	329+173	329+093	F57	
20.88	20%	1.74	60	329+253	329+193	F58	
17.76	20%	2.22	40	329+313	329+273	F59	
31.68	20%	1.32	120	329+453	329+333	F60	
12.32	20%	0.77	80	328+893	328+813	F61	
12.32	20%	0.77	80	328+893	328+813	F62	
74.80	20%	3.74	100	329+193	329+093	F63	
59.84	20%	3.74	80	329+273	329+193	F64	
44.88	20%	3.74	60	329+333	329+273	F65	
12.32	20%	0.77	80	328+893	328+813	F66	
67.68	20%	1.88	180	329+453	329+273	F67	
90.40	20%	5.65	80	328+893	328+813	F68	
74.80	20%	3.74	100	329+193	329+093	F69	
59.84	20%	3.74	80	329+273	329+193	F70	
74.80	20%	3.74	100	329+193	329+093	F71	
87.68	20%	5.48	80	328+893	328+813	F72	
67.68	20%	1.88	180	329+273	329+093	F73	
67.68	20%	1.88	180	329+453	329+273	F74	
67.68	20%	1.88	180	329+273	329+093	F75	
84.96	20%	5.31	80	328+893	328+813	F76	
67.68	20%	1.88	180	329+453	329+273	F77	
67.68	20%	1.88	180	329+273	329+093	F78	
67.68	20%	1.88	180	329+453	329+273	F79	
82.24	20%	5.14	80	328+893	328+813	F80	
214.24	20%	4.12	260	329+713	329+453	F81	
75.60	20%	2.10	180	329+273	329+093	F82	
72.00	20%	2.00	180	329+453	329+273	F83	
214.24	20%	4.12	260	329+713	329+453	F84	
81.72	20%	2.27	180	329+273	329+093	F85	
82.44	20%	2.29	180	329+453	329+273	F86	
109.44	20%	3.04	180	329+273	329+093	F87	
192.00	20%	4.00	240	329+693	329+453	F88	
115.20	20%	3.20	180	329+453	329+273	F89	
187.20	20%	5.20	180	329+273	329+093	F90	
168.00	20%	3.50	240	329+693	329+453	F91	

بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والمقاطع العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين.

- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك 95% بحسب زيادته 1 جنيه على زيادته نسبة الدمك لكل 1%

- مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان .

- السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة 20% من الكمية الكلية)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

مقدار العمل السابق : 42730.21 م3

بيان الاعمال بالمقايمة

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايمة
	نسبة 20%	مساحة المقطع	طول	الى	من		
360.00	20%	5.00	360	329+453	329+093	F92	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
168.00	20%	3.50	240	329+693	329+453	F93	
176.00	20%	4.00	220	329+700	329+480	F94	
267.28	20%	5.14	260	329+700	329+440	F95	
126.00	20%	3.50	180	329+680	329+500	F96	
274.40	20%	9.80	140	329+500	329+360	F97	
30.40	20%	3.80	40	329+360	329+320	F98	
51.00	20%	2.55	100	329+280	329+180	F99	
52.80	20%	2.64	100	329+020	328+920	F100	
51.00	20%	2.55	100	329+280	329+180	F101	
50.00	20%	2.50	100	329+020	328+920	F102	
26.40	20%	3.30	40	329+060	329+020	F103	
77.04	20%	3.21	120	329+180	329+060	F104	
79.20	20%	3.96	100	329+020	328+920	F105	
74.16	20%	3.09	120	329+300	329+180	F106	
30.96	20%	3.87	40	329+060	329+020	F107	
77.28	20%	3.22	120	329+180	329+060	F108	
33.36	20%	1.39	120	329+300	329+180	F109	
31.36	20%	3.92	40	329+060	329+020	F110	
80.40	20%	3.35	120	329+180	329+060	F111	
40.04	20%	1.43	140	329+320	329+180	F112	
84.48	20%	3.52	120	329+180	329+060	F113	
114.80	20%	4.10	140	329+060	328+920	F114	
112.28	20%	4.01	140	329+060	328+920	F115	
28.80	20%	1.20	120	329+180	329+060	F116	
33.60	20%	1.20	140	329+320	329+180	F117	
56.00	20%	2.00	140	329+060	328+920	F118	
38.40	20%	1.60	120	329+180	329+060	F119	
39.20	20%	1.40	140	329+320	329+180	F120	
64.40	20%	2.30	140	329+060	328+920	F121	
48.00	20%	2.00	120	329+180	329+060	F122	
47.60	20%	1.70	140	329+320	329+180	F123	
64.40	20%	2.30	140	329+060	328+920	F124	
48.00	20%	2.00	120	329+180	329+060	F125	
47.60	20%	1.70	140	329+320	329+180	F126	
64.40	20%	2.30	140	329+060	328+920	F127	
48.00	20%	2.00	120	329+180	329+060	F128	
67.20	20%	2.40	140	329+060	328+920	F129	
74.40	20%	3.10	120	329+180	329+060	F130	
109.20	20%	3.90	140	329+320	329+180	F131	
97.44	20%	3.48	140	329+060	328+920	F132	
93.60	20%	3.90	120	329+180	329+060	F133	
156.00	20%	3.90	200	329+320	329+120	F134	
89.60	20%	3.20	140	329+060	328+920	F135	
140.00	20%	3.50	200	329+120	328+920	F136	
8523.04		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
51253.25		الاجمالي الكلى (م ²)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
م/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
م/ احمد كحل

مهندس الشركة
م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

مقدار العمل السابق : 213653.65 م3

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	نسبة 100%	مساحة المقطع	طول	الى	من		
72.60	100%	1.21	60	328+733	328+673	132	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسبك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسبك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
89.60	100%	1.12	80	328+813	328+733	133	
81.60	100%	1.02	80	328+813	328+733	134	
81.60	100%	1.02	80	328+813	328+733	135	
156.80	100%	1.12	140	328+813	328+673	136	
255.00	100%	4.25	60	328+573	328+513	137	
481.00	100%	4.81	100	328+673	328+573	138	
244.80	100%	4.08	60	328+573	328+513	139	
464.00	100%	4.64	100	328+673	328+573	140	
532.00	100%	3.80	140	328+813	328+673	141	
234.00	100%	3.90	60	328+573	328+513	142	
362.40	100%	4.53	80	328+753	328+673	143	
244.80	100%	4.08	60	328+813	328+753	144	
780.80	100%	4.88	160	328+673	328+513	145	
694.40	100%	4.96	140	328+813	328+673	146	
672.00	100%	4.80	140	328+813	328+673	147	
536.40	100%	4.47	120	328+813	328+693	148	
864.00	100%	4.80	180	328+693	328+513	149	
531.00	100%	5.31	100	329+093	328+993	F52	
123.20	100%	1.54	80	328+893	328+813	F53	
123.20	100%	1.54	80	328+893	328+813	F54	
61.60	100%	0.77	80	328+893	328+813	F55	
1030.00	100%	5.15	200	329+093	328+893	F56	
139.20	100%	1.74	80	329+173	329+093	F57	
104.40	100%	1.74	60	329+253	329+193	F58	
88.80	100%	2.22	40	329+313	329+273	F59	
158.40	100%	1.32	120	329+453	329+333	F60	
61.60	100%	0.77	80	328+893	328+813	F61	
61.60	100%	0.77	80	328+893	328+813	F62	
374.00	100%	3.74	100	329+193	329+093	F63	
299.20	100%	3.74	80	329+273	329+193	F64	
224.40	100%	3.74	60	329+333	329+273	F65	
61.60	100%	0.77	80	328+893	328+813	F66	
338.40	100%	1.88	180	329+453	329+273	F67	
452.00	100%	5.65	80	328+893	328+813	F68	
374.00	100%	3.74	100	329+193	329+093	F69	
299.20	100%	3.74	80	329+273	329+193	F70	
374.00	100%	3.74	100	329+193	329+093	F71	
438.40	100%	5.48	80	328+893	328+813	F72	
338.40	100%	1.88	180	329+273	329+093	F73	
338.40	100%	1.88	180	329+453	329+273	F74	
338.40	100%	1.88	180	329+273	329+093	F75	
424.80	100%	5.31	80	328+893	328+813	F76	
338.40	100%	1.88	180	329+453	329+273	F77	
338.40	100%	1.88	180	329+273	329+093	F78	
338.40	100%	1.88	180	329+453	329+273	F79	
411.20	100%	5.14	80	328+893	328+813	F80	
1071.20	100%	4.12	260	329+713	329+453	F81	
378.00	100%	2.10	180	329+273	329+093	F82	
360.00	100%	2.00	180	329+453	329+273	F83	
1071.20	100%	4.12	260	329+713	329+453	F84	
408.60	100%	2.27	180	329+273	329+093	F85	
412.20	100%	2.29	180	329+453	329+273	F86	
547.20	100%	3.04	180	329+273	329+093	F87	
960.00	100%	4.00	240	329+693	329+453	F88	
576.00	100%	3.20	180	329+453	329+273	F89	
936.00	100%	5.20	180	329+273	329+093	F90	
840.00	100%	3.50	240	329+693	329+453	F91	
1800.00	100%	5.00	360	329+453	329+093	F92	

بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسبك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسبك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.

- فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك 95% يحسب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان .

- السعر يشمل عمل تشوينات و تخطيط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين
رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

مقدار العمل السابق : 213653.65 م3

بيان الاعمال بالمقاييس

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	نسبة 100%	مساحة المقطع	طول	الى	من		
840.00	100%	3.50	240	329+693	329+453	F93	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى متسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
880.00	100%	4.00	220	329+700	329+480	F94	
1336.40	100%	5.14	260	329+700	329+440	F95	
630.00	100%	3.50	180	329+680	329+500	F96	
1372.00	100%	9.80	140	329+500	329+360	F97	
152.00	100%	3.80	40	329+360	329+320	F98	
255.00	100%	2.55	100	329+280	329+180	F99	
264.00	100%	2.64	100	329+020	328+920	F100	
255.00	100%	2.55	100	329+280	329+180	F101	
250.00	100%	2.50	100	329+020	328+920	F102	
132.00	100%	3.30	40	329+060	329+020	F103	
385.20	100%	3.21	120	329+180	329+060	F104	
396.00	100%	3.96	100	329+020	328+920	F105	
370.80	100%	3.09	120	329+300	329+180	F106	
154.80	100%	3.87	40	329+060	329+020	F107	
386.40	100%	3.22	120	329+180	329+060	F108	
166.80	100%	1.39	120	329+300	329+180	F109	
156.80	100%	3.92	40	329+060	329+020	F110	
402.00	100%	3.35	120	329+180	329+060	F111	
200.20	100%	1.43	140	329+320	329+180	F112	
422.40	100%	3.52	120	329+180	329+060	F113	
574.00	100%	4.10	140	329+060	328+920	F114	
561.40	100%	4.01	140	329+060	328+920	F115	
144.00	100%	1.20	120	329+180	329+060	F116	
168.00	100%	1.20	140	329+320	329+180	F117	
280.00	100%	2.00	140	329+060	328+920	F118	
192.00	100%	1.60	120	329+180	329+060	F119	
196.00	100%	1.40	140	329+320	329+180	F120	
322.00	100%	2.30	140	329+060	328+920	F121	
240.00	100%	2.00	120	329+180	329+060	F122	
238.00	100%	1.70	140	329+320	329+180	F123	
322.00	100%	2.30	140	329+060	328+920	F124	
240.00	100%	2.00	120	329+180	329+060	F125	
238.00	100%	1.70	140	329+320	329+180	F126	
322.00	100%	2.30	140	329+060	328+920	F127	
240.00	100%	2.00	120	329+180	329+060	F128	
336.00	100%	2.40	140	329+060	328+920	F129	
372.00	100%	3.10	120	329+180	329+060	F130	
546.00	100%	3.90	140	329+320	329+180	F131	
487.20	100%	3.48	140	329+060	328+920	F132	
468.00	100%	3.90	120	329+180	329+060	F133	
780.00	100%	3.90	200	329+320	329+120	F134	
448.00	100%	3.20	140	329+060	328+920	F135	
700.00	100%	3.50	200	329+120	328+920	F136	
42615.20	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)						
256268.85	الاجمالي الكلى (م ²)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (2-4) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

3م

1600.0

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
329.44	4.118	80	328+800	328+720	2	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الغاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشحها بالمياة الاصلوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجزة طبقا لأفاده المنطقة بهذا القطاع (5) من الكم 325 الى الكم 394.5
905.96	4.118	220	328+720	328+500	3	
156.76	3.919	40	328+800	328+760	4	
940.56	3.919	240	328+760	328+520	5	
741.24	4.118	180	329+073	328+893	S.G1	
705.42	3.919	180	329+073	328+893	S.G2	
411.80	4.118	100	328+900	328+800	S.G3	
391.90	3.919	100	328+900	328+800	S.G4	
329.44	4.118	80	329+160	329+080	S.G5	
658.88	4.118	160	329+320	329+160	S.G6	
940.56	3.919	240	329+320	329+080	S.G7	
411.80	4.118	100	329+420	329+320	S.G8	
411.80	4.118	100	329+680	329+580	S.G9	
658.88	4.118	160	329+580	329+420	S.G10	
1410.84	3.919	360	329+680	329+320	S.G11	
603.90	3.355	180	329+500	329+320	S.G12	
603.90	3.355	180	329+500	329+320	S.G13	
603.90	3.355	180	329+680	329+500	S.G14	
603.90	3.355	180	329+680	329+500	S.G15	
11820.88	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
13420.88	الاجمال في الكاسي (م ²)					

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

د/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

1

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (4 - 2) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة (علاوة مسافة النقل بنسبة 100% من الكمية الكلية)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

3م 1600.0

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	نسبة العلاوة	مساحة المقطع	طول	الى	من		
329.44	100%	4.12	80	328+800	328+720	2	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالحمية الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 95 %) من الكثافة العملية والفئة تشمل اجراء التجارب العملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (5) من الكم 325 الى الكم 394.5
905.96	100%	4.12	220	328+720	328+500	3	
156.76	100%	3.92	40	328+800	328+760	4	
940.56	100%	3.92	240	328+760	328+520	5	
741.24	100%	4.12	180	329+073	328+893	S.G1	
705.42	100%	3.92	180	329+073	328+893	S.G2	
411.80	100%	4.12	100	328+900	328+800	S.G3	
391.90	100%	3.92	100	328+900	328+800	S.G4	
329.44	100%	4.12	80	329+160	329+080	S.G5	
658.88	100%	4.12	160	329+320	329+160	S.G6	
940.56	100%	3.92	240	329+320	329+080	S.G7	
411.80	100%	4.12	100	329+420	329+320	S.G8	
411.80	100%	4.12	100	329+680	329+580	S.G9	
658.88	100%	4.12	160	329+580	329+420	S.G10	
1410.84	100%	3.92	360	329+680	329+320	S.G11	
603.90	100%	3.36	180	329+500	329+320	S.G12	
603.90	100%	3.36	180	329+500	329+320	S.G13	
603.90	100%	3.36	180	329+680	329+500	S.G14	
603.90	100%	3.36	180	329+680	329+500	S.G15	
11820.88	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)						
13420.88	الاجمالي الكلى (م ²)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري

مكتب در خالد قنديل

م / السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (2 - 4) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة (علاوة تحصيل رسوم وكاراتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

3م 1600.0

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	نسبة العلاوة	مساحة المقطع	طول	الى	من		
329.44	100%	4.1	80	328+800	328+720	2	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 95 %) من الكثافة العملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجربة طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (5) من الكم 325 الى الكم 394.5
905.96	100%	4.1	220	328+720	328+500	3	
156.76	100%	3.9	40	328+800	328+760	4	
940.56	100%	3.9	240	328+760	328+520	5	
741.24	100%	4.1	180	329+073	328+893	S.G1	
705.42	100%	3.9	180	329+073	328+893	S.G2	
411.80	100%	4.1	100	328+900	328+800	S.G3	
391.90	100%	3.9	100	328+900	328+800	S.G4	
329.44	100%	4.1	80	329+160	329+080	S.G5	
658.88	100%	4.1	160	329+320	329+160	S.G6	
940.56	100%	3.9	240	329+320	329+080	S.G7	
411.80	100%	4.1	100	329+420	329+320	S.G8	
411.80	100%	4.1	100	329+680	329+580	S.G9	
658.88	100%	4.1	160	329+580	329+420	S.G10	
1410.84	100%	3.9	360	329+680	329+320	S.G11	
603.90	100%	3.4	180	329+500	329+320	S.G12	
603.90	100%	3.4	180	329+500	329+320	S.G13	
603.90	100%	3.4	180	329+680	329+500	S.G14	
603.90	100%	3.4	180	329+680	329+500	S.G15	
11820.88				اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م²)			
13420.88				الاجمالي الكلى (م²)			

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / احمد خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند وبيانه : (3-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

مقدار العمل السابق : 0.0 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتر		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
837.76	2.992	280	328+800	328+520	1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (5) من الكم 325 الى الكم 394.5
801.64	2.863	280	328+800	328+520	2	
837.76	2.992	280	329+080	328+800	SB1	
718.08	2.992	240	329+320	329+080	SB2	
458.08	2.863	160	329+080	328+920	SB3	
343.56	2.863	120	328+920	328+800	SB4	
687.12	2.863	240	329+320	329+080	SB5	
538.56	2.992	180	329+500	329+320	SB6	
538.56	2.992	180	329+680	329+500	SB7	
458.08	2.863	160	329+480	329+320	SB8	
6219.20	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
6219.20	الاجمالي الكلي (م ²)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند وبيانه : (3-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (علاوة مسافة النقل بنسبة 100% من الكمية الكلية)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

3م

0.0

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	علاوة النقل	مساحة المقطع	طول	الى	من		
837.76	100%	2.992	280	328+800	328+520	1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها على طريقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المتعددة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجربة طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (5) من الكم 325 الى الكم 394.5
801.64	100%	2.863	280	328+800	328+520	2	
837.76	100%	2.992	280	329+080	328+800	SB1	
718.08	100%	2.992	240	329+320	329+080	SB2	
458.08	100%	2.863	160	329+080	328+920	SB3	
343.56	100%	2.863	120	328+920	328+800	SB4	
687.12	100%	2.863	240	329+320	329+080	SB5	
538.56	100%	2.992	180	329+500	329+320	SB6	
538.56	100%	2.992	180	329+680	329+500	SB7	
515.34	100%	2.863	180	329+500	329+320	SB8	
515.34	100%	2.863	180	329+680	329+500	SB9	
6791.80	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)						
6791.80	الاجمالي الكلي (م ²)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (6)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 325+393 الى الكم 328+800 بطول 3.4 كيلو متر والمسافة من الكم 335+080 الى الكم 338+013 بطول 3 كم الاتجاهين

رقم البند و بيانه : (3-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ : شركة المتحدة للمقاولات العامة ورصف الطرق

مقدار العمل السابق : 0.0 3م

الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	علاوة النقل	مساحة المقطع	طول	الى	من		
837.76	100%	2.992	280	328+800	328+520	1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها على طريقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفقة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد الحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (5) من الكم 325 الى الكم 394.5
801.64	100%	2.863	280	328+800	328+520	2	
837.76	100%	2.992	280	329+080	328+800	SB1	
718.08	100%	2.992	240	329+320	329+080	SB2	
458.08	100%	2.863	160	329+080	328+920	SB3	
343.56	100%	2.863	120	328+920	328+800	SB4	
687.12	100%	2.863	240	329+320	329+080	SB5	
538.56	100%	2.992	180	329+500	329+320	SB6	
538.56	100%	2.992	180	329+680	329+500	SB7	
515.34	100%	2.863	180	329+500	329+320	SB8	
515.34	100%	2.863	180	329+680	329+500	SB9	
6791.80	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)						
6791.80	الاجمالي الكاسي (م ²)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م /