

أصل الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطر الكهربائي السريع
القطاع الأول (الكوبر / بني ملال)
في المسألة من كم ١٥٧+٥٠٠ حتى كم ١٥٩+٠٠٠ بطول ١,٥ كم (التجاه بسيط)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	المكعبة	سعر البنته	الإجمالي
٣	يتم حساب اجنيه للكيلومتر زيادة أعمال الردم				
٣-٢	بالتر الكسب أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات و تشطيبها باستخدام الآت التسمية بسمك لايزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (- ٢ متر) أسفل منسوب التربة وبسمك لايزيد عن ٢٥ سم أعلى من منسوب (- ٢ متر) أعلى من منسوب التربة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كافيورنيا حتى ٢٢٠) و رشها بانهاض الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالبراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات المرشحة للتوريدية و الرسومات التنفيذية المتبعة و البند بجميع مشتغلاته طبقا لاصول المصانعة و مواصفات البيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٢٩٥ - بحسب اجنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ٢١ - مسافة النقل حتى ٢ كم يتم احتساب عللوة ١,٤ اجنيه للكم بالزيادة او الاتصال. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخطيط واختبارات ونقل لوضع العمل حتى مسافة ٢ كم والبند لايشمل القيمة المحريرة.	٢م	١٥٠٠٠	٥٧	٨٥٥٠٠٠
٢-٢	عللوة مسافة تقل ٤٠ كم	٢م	١٥٠٠٠	٥٢,٢٠	٧٨٠٠٠٠
٢-٢	كارتة توريد التربة	٢م	١٥٠٠٠	١٢	١٩٥٠٠٠
٢-٢	قيمة المواد المحريرة للارتبة بالاضافة الى نسبة الدمك ٢١٢٠٢٢٥	٢م	١٥٠٠٠	٤٤,٨	٦٧٢٠٠٠
٢-٢	استقطاعات	٢م	١٥٠٠٠		
٢-٢	طبقة تاسيس	٢م	٢٠٠٠	١٠٠	٢٠٠٠٠٠
٢-٢	بالتر الكسب أعمال توريد و فرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ سم والأزيد نسبة الحار من منخل ٢٠٠ عن ٢١٢ والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كافايورنيا عند ٢٥ X والأزيد نسبة الانقاد بجهاز لوس اخلوس عن ٢٤٠ X والا يزيد الامتصاص عن ٢١٥ و لا يقل معامل الرزونة (EV٢) من تجربة لسح التحميل عن ٨٠ ميجاسيكلال و يتم فورها على طبقيتين باستخدام آلات التسمية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥) من الكثافة العملية و الثقل تشمل اجراء التجارب العملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول المصانعة و الرسومات التنفيذية المتبعة و البند بجميع مشتغلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب عللوة ١,٢ اجنيه لكل ١ كم بالزيادة او الاتصال. - السعر لايشمل قيمة المواد المحريرة	٢م	٢٠٠٠	١٠٠	٢٠٠٠٠٠
٢-٢	عللوة مسافة تقل ١٠٠ كم	٢م	٢٠٠٠	٩٦	١٩٢٠٠٠٠
٢-٢	كارتة توريد اساس	٢م	٢٠٠٠	٢٥	٥٠٠٠٠٠
٢-٢	قيمة المواد المحريرة لطبقة Subgrade بالاضافة الى نسبة الدمك ٢١٢٠٢٢٥	٢م	٢٠٠٠	١١٢	٢٢٤٠٠٠٠
٢-٢	استقطاعات	٢م	٢٠٠٠		
٢-٢	طبقات الاساس	٢م	٢٠٠٠	١٠٥	١٨٩٠٠٠٠
٢-٢	بالتر الكسب أعمال توريد و فرش طبقة أساس من الأحجار المسيلة المترجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و أقصى حجم للحبيبات ما بين ٢١,٥ سم الى ٤٠ سم و الا يزيد نسبة الحار من منخل ٢٠٠ عن ٢١٢ والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كافايورنيا عند ٢٥ X والأزيد نسبة الانقاد بجهاز لوس اخلوس عن ٢٤٠ X والا يزيد الامتصاص عن ٢١٥ و لا يقل معامل الرزونة (EV٢) من تجربة لسح التحميل عن ٨٠ ميجاسيكلال و يتم فورها على طبقيتين باستخدام آلات التسمية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥) من الكثافة العملية و الثقل تشمل اجراء التجارب العملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول المصانعة و الرسومات التنفيذية المتبعة و البند بجميع مشتغلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب عللوة ١,٢ اجنيه لكل ١ كم بالزيادة او الاتصال. - السعر لايشمل قيمة المواد المحريرة	٢م	٢٠٠٠	١٠٥	١٨٩٠٠٠٠

ملحوظة : سعر البند تقديرية ولحين التفاوض

محمد الكندي على

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكورنالي السريع
المحط الثاني (القيوم/بني سويف - الألفس - أسوان - ابو سبيل)
الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كعقوبة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تلغى تلك الخصومات المتأول من التزاماته الفترة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتوبة اللازمة للعمل طبقا للاعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقا للقائمة المراسمات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكبارى على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمحازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقيع غرامة قدرها ٣٠٠٠٠ جنيه (ثلاثون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

البيان	العدد
كرتونة اوراق A٤	١٥

محمد الحسيني عدل



اعمال الجسر الترابي لمشروع المطار الكهربائي السريع
المحط الثاني (اليوم / بني سويف - الامير - اسوان - ابو سمبل)

الشروط الخاصة

نوع البند	نوع المدة	العدد
جرام زرع موزر بيكتيسا	٢	٢
طماخط فواء	٢	٢

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة لشركة مبيتا الاتي :
 - نوع ووظيفة المدة ونموذجها وعدد حكل منها أثناء التنفيذ
 - كفاءة المدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقا 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 بالمقابل ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج 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 حكما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن حكل يوم تأخير في توفير المدة الواحدة. ولا تنفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

للتوقيع ملحق رقم ١

توقيع ورقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للمطرق	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 مساندة لميكانيكا وكهرباء	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	١	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	٢	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساعدين على الدورات التدريبية المناسبة التخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة مالك وفقا لتعليمات بمركز التدريب التابع له



مركز التدريب
الهيئة العامة للطرق والكباري
٢٠٢٠ - ٢٠٢١
٢٠٢٢ - ٢٠٢٣

مركز التدريب
الهيئة العامة للطرق والكباري
٢٠٢٠ - ٢٠٢١
٢٠٢٢ - ٢٠٢٣

اعمال الجسر الترابي لمشروع المقطار الكهربائي السريع
الملحق الثاني (التفويض/بني سويط - الاقصير - اسوان - ابو سمبل)
المشروط الخاصة

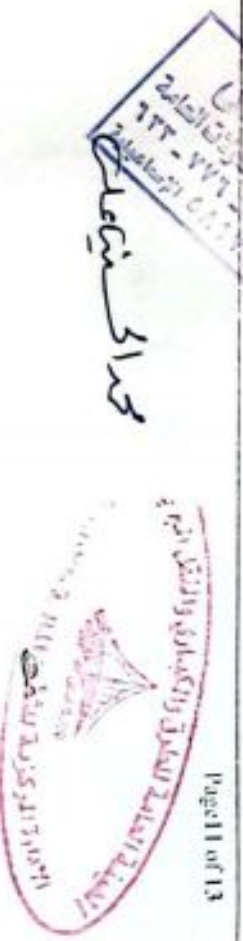
- اعداد الرسومات حسب المبدأ (As built) ليندر العمل المتعددة.
 - بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه القانون وشروط العقد.
- فأما : مدة العقد
- يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وشروط حذر المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر مكتبي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .
- تأسيما :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التماقذ يتحمل المقاول دفع تكاليف استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التماقذ . في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من الكميات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبيد رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولين يسرع بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد مصادقة ومصادرة الكميات الواردة طبقا للبرنامج الزمني المتفق والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المدة	العدد
جميع الخلاطات (إن وجد)	محفلة خلط خرسانة مركزية اوتوماتيكية سمه لا تقل عن ١٠٠٠ طن / ساعه جديده اوبحاله معتماره لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايده من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المتفق وتحدث المعايده كل سنه الشهر	١
	محفلة مواد	١
	ممر مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
	ماكينة إزارة خروج لإيقل عن ٥٠ ك وات	٢
	ونش إلتقال	١
اعمال التحويلات وثأمين مستخدمين المطريق (حسب المشروع)	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وادوات خطه السلامه الموزيه	طبقا للخطه المعتمده من المهندس
	رافع اقربه لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سمه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جرير	٢
اعمال الاقريه	حراس ثوبه	٢
	بلدوزر علي جنزير	١
	عربه قلاب جديد اوبحاله معتماره	٨
	لودر	٢
	عربه قلاب	٨
	تلك مياه	٢
اعمال الاساس (إن وجد)	جرير موزر بحساس ليتر جديد او بحاله معتماره لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	حراس اساس جديد وزنه في حدود ٢٠ طن جديد اوبحاله معتماره لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢



أعمال الجسر الترابي لشروع التطوير الكورنالي السريع
المحط الثاني (القويم / بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سبيل)
الشروط الخاصة

سواء : إتمام المشروع وإغلاق الموقع -

الممول مسئول وعلى نفسه باركة أية مخاطر نتيجة الأعمال وإن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي سبل يتم الإبقاء منه
وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد ، ويقوم الماول بإزالة المنشآت الموقرة والمواد الزائدة
وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص المحتفى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما
يتكفل الماول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتجهيز البورل وتنظيف الموقع الذي يشغله ونسويته حسب تعليمات المهندس و
اعتماد الهيئة .

سليماء شمويلة الأسفل

هذا العقد مبنى على أساس الكمويات القائمة وفقاً ما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للثلاث المقدمة
بالمرض المالي لبورده الأعمال الموصفة بقائمة الكمويات الممندة من الهيئة ، وتعتبر الأسعار المقدمة من الماول شاملة كافة
التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر باقي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها الماول والتي
يتحملها الماول إنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب
والإتاميات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمتها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

1 - تكاليف الإعداد والتجهيز

تتضمن تكاليف الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجميع المعلومات الموقية ، واستكشاف مصادر المواد وأجراءه
الإختبارات المطلوبة عليها وكذا أي إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها ، والأعمال
الأساسية الأساسية ، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقرة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب الماول ومبنى الهيئة
والمهندس الشرف ، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الهيئة ومواقع الإشراف طوال فترة التنفيذ ،
وتأمين الاتصالات وأعداد وتجهيز معمل الموقع ، وأعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشنيل من خلالات وكسارات ، وتوفر
وتأمين المخازن والورش والتزويد بالمياه والكهرباء ، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما
تشمل تكلفة استئجار أية مواصلات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم ، وتكلفة إمداد وتثبيت لافتات المشروع
المحددة بالمواصفات وأعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التصميمية (Workshop Drawings)
' وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة ، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع ، وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت
الموقرة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشنيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و
اعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

الماول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمال والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحركات وتكلفة
إنشاء التحويلات الموقرة وإزالتها بعد إتمامها ، منها ، وتكاليف عملية الخدمات القائمة وفقاً لتعليمات الجهات ذات العلاقة .
وتكلفة نقل المواد واختيار الميكنات بعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من
الماول ويتم اعتماده من قطاع الجودة بالهيئة هذا وسيكون الماول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار
لتكلفة الإنشاء لجميع البورده الواردة بقوائم كميات تنفيذ فيما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

الماول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إعتباراً من
تاريخ الإستلام الإبتدائي ، ويشتر سمر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع النيار المطلوبة خلال
فترة الضمان .

د - تكاليف أخرى

- الماول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد .
 - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتجهيز البورل
 - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
 - أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو الإجازات الرسمية .
 - أعمال ورميات ومستلزمات الأمن (تصاريح الإشراف والأمن) والتأمين والتأمين اللازمه لمباشرة العمل
 - تكلفة استئجار الخدمات البنكية .
 - حماية المرافق والخدمات القائمة .



محمد الكسباني



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكورنالي السريع
المحط الثاني (القيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

علي أن يتم أرفاق التقارير الأسبوعية والشهرية الممنعة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع
غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير
الشهري.

٣- التقرير النهائي للمشروع.

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار انعام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع
النهائي مع أدلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals)، يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال
الإنشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، ورسومات أية أعمال موزدة وكافة بيانات المشروع،
و يتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها والموافقة عليها
من قبل المهندس.

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من القاول ممتدة وحالهم القاول
والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات الرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ لرفقية
ورفقية على اقراص مدعمة على أن توضع هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والتماع المرص
وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والرافق و الانشاءات والكبارى عبقا ما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص
الخاصي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

٤- اعداد الصور الفوتوغرافية والتصوير

يلزم القاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلحاقها من قبل قس مختص أثناء وبعد التنفيذ لكافة
الأعمال التي يجري تنفيذها شهريا وبعد أدنى ٢٥ صورة بعقاس مناسب يقررة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل
نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضا تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٢ اشهر عن تقدم سير
العمل و شكل صورة أو نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وثبتت على التيجاتف مع وضع ما يلي على ظهر
الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم القاول
- رقم الصورة
- وصف وتعرف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

ويبقى النسخة الإلكترونية للصور الميجتال أو التيجاتف (لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص النهائي
ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الا يتم عرض أيا من هذه الصور والمستندات
إلى أيا من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الجهة.

٥- خلاصة: توثيق المشروع

بجلاف الصور التوثيقية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية
فسيكون مطلوباً من القاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (الفيديو والصور
التوثيقية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.
ويكون التوثيق بالفيديو أيضاً من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق
المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشغلاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر
أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال المرجوع اليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم
تركيب الصور بصورة ملزمة مع إعداد عروض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ
من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير النهائي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبداء إلى
للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

Page 9 of 13



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكورنالي المربع
الحظ الثاني (الميود / بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سبيل)
الخطوط الخاصة

تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمد. ويتحمل الماول مسؤولية تأمين مصادر المكوناء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة الوقتي معا في ذلك المكاملات والفانج والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.
يقوم الماول بإعداد الرسومات التنفيذية (Shop Drawings) المثلث وتقديمها للمهندس للإعتماد ، كما يلتزم الماول بالمحافظة على نظام الإنارة الوقتي ومسبائه وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إلزائه بعد إنتهاء العمل ووفقا لتعليمات المهندس وموافاقته.

١- - حاملات المراتل

يلتزم الماول بتعيين أشخاص مدرين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيات لروايات) فسجورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

٢- - التقارير الانشائي

١- - التقرير المثلثي

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم الماول بجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المثلثي، ويحتوي على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - التخطات العرضية - التخطات الرأسية والأفقية -)وكذا أماكن التجهيزات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال الوقتي وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وطريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمرحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة خبيطة الجودة وخطة السلامة والأمن الصناعي. كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة: ١- تأثير المثلثي المثلثي للمشروع الى الهيئة أو الجهات المختصة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للمناسم والتصميمات واللواصفات والامس والأعمال النوعية التي يحددها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والعمل بالقانون رقم ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المثلثي تقرير توصيف وتوثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير التوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالهند الخاص بتوثيق المشروع من محتويات الانشاء ، ويشكل منتظم يقوم الماول بتحديث كافة هذه الممرات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المثلثي.

٢- - التقارير الشهرية والاصبوعية

يقوم الماول بأعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (التبرير عن تقدم الأعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل البيئة ولوحدة متابعة المشروعات والبيئة بكل أسبوعين و يتضمن الآتي :

- جميع الأعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الأعمال المنفذة بالملزاة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع الممرات و خطة الماول لمعالجة هذا التأخير.

- أي ممرات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
- بيان بالاعداد وطريق العمل.
- تقرير نتائج اختبارات المواد و خبيطة الجودة .
- المعاملة المستخدمة و أية تقييمات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تآزر بالمرور التوتوغرافي و شرائط الفيديو لتسجيم ما يتم تنفيذه من أعمال .



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المحطة الثاني (النفود/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

فد- علم الحفر والجيئات

فد- استحصال أو، جزء من الأعمال، . قدم المقاول سلمه أى حفر أو أماكن جيئات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الحفنة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

غ- الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاجتماعها قبل إجراءات تنفيذها. والمقاول مسئول عن أية تفتيات ناتجة عن هذه التفتيات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التي تشتمل عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تنفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تتجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

والثا: التجهيزات المردومة

أ- التقيد بالنظمة المردوم والملازمة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويشتتر سمر المقدم 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 المقدم على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وثبتت حواجز خرسانية مؤقتة وقسمان لثباتها وسكافة إعماله، إلى الحماية والتخطيط والدماملات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماغ والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات الفنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب- مخططات تنظيم المردوم المؤقتة

مع الترسيف الكامل لمراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تخطيطية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطبقة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس ككافة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات الفنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج- الحواجز المؤقتة والأقماغ البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماغ البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالة حاجزاتها عند 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. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماغ حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم توريد الحواجز المؤقتة بمصاييح إنارة صفراء متواصلة (أو مقطعة) وبهضبة (وتوضع لتعديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصاييح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على ألوان السيارات.

د- أعمال الملازمة المؤقتة

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

هـ- أعمدة الإنارة المؤقتة

في موقع العمل، سيكون على المقاول استخدام مولدات خافضة لتوفير مصدر تنفيذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل. وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة على المقاول



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المحطة الثاني (التيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

ك- خاص، الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتمديد أو توريد أية أعمال يرى أن من حقها المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستعجلة فينبغي عليه الحصول أولا على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بتفاصيلها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية التفاهي بشكل موافق عليه ورسمة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه التفاهات. كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات التداول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ل- الملاحظات التسقيفة

حسبها يكون ضروريا يقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والملاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعرض بعضها اليهني أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

م- التصميمات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التنفيذية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها الروحات + نوبة حسابية (وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة الشرفة.

ن- التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة تدر الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والتفديو وتوثيق هذه الوثائق واعداها بشكل مهني سليم من قبل مختصين وفقا لما ورد تكميلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

هـ- المواد المستخدمة

يجب أن تتي جميع المواد المستخدمة بكفاءة متطلبات الجودة والاراسات المحددة بوثائق العقد وفي خطة خيطة الجودة للمتعهد ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنفة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبدل مواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوشيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الواردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمنتج الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع القبار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالواقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الواردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لتبرعة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وتضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تعرض لعدم القبول وعدم الإخراج في الدفع ويتم رفض أية مواد مخالفة ويكون للمقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

ذ- حماية الأعمال من أفعال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنقذة والوارد المشورة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواسم الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استعمال الأعمال في مناطق تأثرت سلبا بالأمم، الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.



13.06.2019

محمد المني من

دع

دع

اعمال الجسر الترابي لمشروع المطار الكويتي المبرمج
(المخطط الثاني) (التقييم / بي بي سوفيت - الأقسام - أمواتن - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)
مساعداً مهندس أو ملاحظ فني : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للرد .
سائق معدة أو سيارة ومن فني حكمتهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للرد
عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للرد .
وعلى المفاوض ان يقدم بوليصه التأمين للهيئة فور استلامه لورق العملية والا مكان الهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه ويحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك .
ويجب على المفاوض ان يقوم بالتأمين على معنى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلقيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .
ف - العتق للعوق .

المفاوض مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول معش الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارية تنفيذها .
هـ - إنهاء المشروع بإخلاء الموقع

المفاوض مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً، ويقوم المفاوض بإزالة المنشآت المرفقة والوارد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يحتفل المفاوض بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتعليق المول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته .

و - استلام المشروع ومخاطرات التشغيل

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

ز - الكشف على الأعمال

على المفاوض ان يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيتم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجرد المقدمة من المفاوض والمتممه من المهندس وسيتم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المفاوض تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والتقصيات المطلوبة . على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للمواضع المرفقة ملحق رقم ٢ .

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيتم المفاوض بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويعمل المفاوض مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للمواضع 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 والإختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومطلبات المواصفات القياسية المذكورة بإيجد رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وبك المفاوض تأمين نسخة كاملة منها بالموقع .



Page 13 of 5



١- لوائح المشروع

(غير مستخدم في حال توفرها بذات المساهم من الشركة)

على المفاوض فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة مكعد أدنى بالمساحات التي تحددها الهيئة شئت هند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمفاوض وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المفاوض الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبتها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المفاوض البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يمتد من الهيئة كويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وأولويات بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ . باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لينود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المفاوض واعتماد من المهندس .علي أن يتم أرفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المفاوض أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس التخصيص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمثابة المشروع وتحديثه وتقديمه للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد

وعلى المفاوض أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس التخصيص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمثابة المشروع وتحديثه وتقديمه 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 للينود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار .

سيقوم المفاوض 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 تدويرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع . فيما عدا البهتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً ومتطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المود

يجب على المفاوض أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتحمل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية منفصلة 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 والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدم الطريق ولتفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمفاوض 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 الأكشاك الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتشبيك مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة التوافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ ، ويتم الإعلان عن الخطة الممتدة على الطريق بمسافات كافية لضمان سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة الممتدة . ويجب يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع مكروكي توضيحي وذلك على بقعة المفاوض دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المفاوض تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في "إغلاق السلامة المرورية لتنظيم وتصميم ومتابعة أعمال التعديلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطرق التخليق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري

Page 3 of 13



محمد الحسيني



CONCRETE

AASHTO/
ASTM
ES1658

- 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 23

T 26

T 119

T 126

T 141

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

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و العامل المركزة بالبيئة وصما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تعددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان التحصن في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلاطات و أجهزة العمل بالموقع من قبل المعامل المركزة بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل العمل.

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

٢- اجهزة 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 (مبزان رقمي) بكامل مشتلاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تنفيذ الأعمال المساحية، والتداول مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة. طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتتوزل ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.



Page 2 of 13



محمد الحسيني عبد

موقع



الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

1- تجهيزات القوائم الوقفية

2- معمل الموقع

الإختبارات :

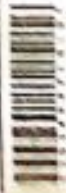
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية وأية إختبارات أخرى ورد ذكرها بالوصفات

	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	T 180
18- inch Drop	
- 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	T 96
Machine	
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



محمد السبيعي

ش.ح



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : اصدار الجسر الترابى للخط الثانى من مشروع القطر الكهربى السريع
القطاع الاول (اكتوبر / بنى مزار)
فى المسافة من كم ١٥٧٤٥٠٠ حتى كم ١٥٩٤٠٠٠ بطول ١٩ كم (اتجاه سسما)
(المنطقة السادسة بنى سويل)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة
١٩٩٠ يعتبر متعمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مدير عام

تنفيذ الطرق

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة السادسة (بنى سويل)

مهندس /

"حسام بدر الدين"

مهندس /

"منار عبد الهادى"

مهندس /

"طارق الجزار"

رئيس قطاع التنفيذ والتتظف

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة السادسة (بنى سويل)

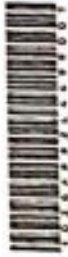
للمنطقة السادسة (بنى سويل)

مهندس /

"سامى أحمد فرج"

مهندس /

"أبو بكر أحمد حسن محساف"



ملحوظات هامة:

- على المفاوضين والخبير على كل صالحة من صالحة هذا الدفتر.

