

الإمداد

وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارية المركزية لبحوث الطرق

٥١٤٠٦ -

الم الهيئة العامة
للطرق والكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBT)
جامعة النيل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥.٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠+) الى المحطة (١٠٠+) اتجاه بلبيس بطول ١ كم
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم ٢٠٢٣ / /

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

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

رئيس الأدارة المركزية لبحوث الطرق

مهندس / حسام بدرا الدين ابراهيم

"

مدير عام الطرق

مهندس / هبه عبد الجاد

رئيس الأدارة المركزية

لمنطقة الثالثة

مهندس / سلوى صالح

"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / محسن محمد زهران

"

رئيس الأدارة المركزية
للشئون المالية والأدارية

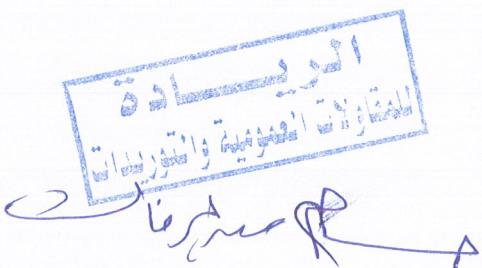
عميد / أبو بكر أحمد حسن عساف

"



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠٠+) الى المحطة (١٠٠٠+) اتجاه بلبيس بطول ١ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠+) الى المحطة (١٠٠+) اتجاه بلبيس بطول ١ كم
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٥٧ كم) القطاع من المحطة (١٠٠+) الى المحطة (١٠٠+) اتجاه بليبيس بطول ١كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد
(الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٥٧ كم)
القطاع من المحطة (١٠٠+) الى المحطة (١٠٠+) اتجاه بليبيس بطول ١كم
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢	فهرس	١

.....
قائمة أثمان العملية
٢

١٣---٣

ملحوظات هامة :-

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بلبيس(بطول ٥٧ كم) القطاع من المحطة (١٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٠٠) اتجاه بلبيس بطول ١كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
٨٢		٨٢		بالمتر المكعب اعمال تكسير و ازالة المباني الخرسانة عادية او مسلحة او ارصفة او دبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف و الفئة شاملة مما جمیعه بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم حتى ١ كم و يتم احتساب علاوة ١ جنية لكم في حالة الزيادة (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣م ١	
٣٢١٠٠٠		٦		المتر المسطح ازالة وقطع مزروعات المتعارضه مع المسار والتى يستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه (لوادر او بلدوزرات) والبند يشمل التطهير وازالة الجذور بعمق لا يقل عن ٥٠ سم وملئ الحفر والتسویه مع نقل المخلفات للمقالب العموميه وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوه ١ جنية لكل ١ كم فى حالة الزياده . وكل مايلزم طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ثلاثة وخمسون الف وخمسمائة متر مسطح لا غير)	٢٥٣٥٠٠	٢
٣٨٧٥٧٥		٢٥		بالمتر المسطح اعمال تشغيل فرمة بسمك لا يقل عن ٢٥ سم للتربة العادية قبل البدء في اعمال الردم والاعمال تشمل تشغيل الاتربة مع الدمك الجيد للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا نقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وذلك طبقا لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة . (فقط خمسة عشر الف وخمسمائة وتلاتة متر مسطح لا غير)	٢١٥٥٠٣	٣



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - (بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠+٠٠) الى المحطة (١٠٠+٥٠) اتجاه بلبيس بطول ٦ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				المتر المكعب حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى جميع أنواع التربة عدا المتماسكة و الصخرية والذى يشمل تباب المخلفات المدموكة ونواتج الحفر المشونه داخل حدود نزع الملكية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد بمقدار ١م طبقا لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل ازالة اي عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر الغير صالح والمخلفات للمقالب العمومية اونقل التربه الصالحة الزائد الي المشاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع الارنكة لجوانب الحفر طبقا للقطاعات التصميمية العرضيه النموذجيه والقطاع الطولى والرسومات التفصيليه المعتمده و القياس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنھو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل علي الفئة عمل المدققات الازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الاتربة الى المقالب العمومية كذلك محمل علي الفئة عمل مدققات مؤقتة علي طول جانبي الجسر في جميع الحالات و ازالة المخلفات ومحمل علي الفئة ازالة كل اثار هذه المدققات المؤقتة في نهاية العملية . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ متر يتم حساب اجنيه عن كل كيلو متر زياده مما جمیعه بالметр المكعب وذلك طبقا لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .		٤



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠+٠٠) الى المحطة (١٠٠+٠٠) اتجاه بلبيس بطول ١كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
٤٥٧٩٨		٣٤		عمق الحفر حتى ٥ م (فقط الف وثلاثة مائة وسبعين واربعون متراً مكعب لا غير)	٣١٣٤٧	
٣٥		٣٥		عمق الحفر حتى ١٠ م (فقط واحد متراً مكعب لا غير)	٣١	
٣٦		٣٦		عمق الحفر حتى ١٥ م (فقط واحد متراً مكعب لا غير)	٣١	
				المتر المكعب حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا الصخريه (باستخدام البلدورز) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد بمقدار ١م حسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التفزيذية والفئة تشمل ازالة اي عوائق تعرضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقالب العمومية والارتكه لجوانب الحفر طبقاً للقطاعات التصميميه العرضيه النموذجيه والقطاع الطولى والرسومات التفصيليه المعتمده و القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاماً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل علي الفئة عمل المدقات الازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الارتبة الي المقالب العمومية و كذلك محمل علي الفئة عمل مدقات مؤقتة علي طول جانبي الجسر في جميع الحالات و ازلة المخلفات ومحمل علي الفئة ازالة كل اثار هذه المدقات المؤقتة في نهاية العملية . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ متر يتم حساب ١ جنيه عن كل كيلو متراً زياً ما جميه بالметр المكعب وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .	٥	
٣٨		٣٨		عمق الحفر حتى ٥ م (فقط واحد متراً مكعب لا غير)	٣١	
٣٩		٣٩		عمق الحفر حتى ١٠ م (فقط واحد متراً مكعب لا غير)	٣١	



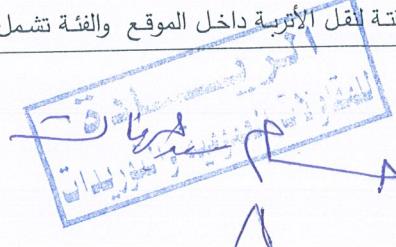
عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (+٠٠٠) الى المحطة (+٤٠٠) اتجاه بلبيس بطول ١كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
٤٠		٤٠		عمق الحفر حتى ١٥ م (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣١	
				المتر المكعب حفر بالمعدات في تربة صخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكك الحديد بمقدار ١م حسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل ازالة اي عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقالب العمومية وذلك لمسافة ١كم مع التسوية والارتكه لجوانب الحفر طبقاً لقطاعات التصميمية العرضيه النموذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده الفئة تشمل توريد اتربة مطابقة للمواصفات التصميمية العرضية و القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل علي الفئة عمل المدقات الازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الاتربة الي المقالب العمومية و كذلك محمل علي الفئة عمل مدققات مؤقتة علي طول جانبي الجسر في جميع الحالات و ازالة المخلفات و محمل علي الفئة ازالة كل اثار هذه المدقات المؤقتة في نهاية العملية . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م ويتم حساب ١ جنية عن كل كيلو متر زياده مما جمیعه بالметр المكعب وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .	٦	
٦٠		٦٠		أ- ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم / سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣١	
٧٠		٧٠		ب- ذات اجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم / سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣١	



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٤٠٠) الى المحطة (١٥٠٠) اتجاه بليبيس بطول ١ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
٨٢		٨٢		جـ ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم / سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١ م ٣	
				المتر المكعب توريد و تشغيل اتربة مطابقة لمواصفات المشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لنقل عن % ٢٥ بموقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة والبند يشمل جميع المعدات والأعمال المؤقتة لنقل الأتربة داخل الموقع والفئة تشمل فتح العروض بمقدار ١ م لضمان الدمج الجيد طبقا لكراسة الشروط (الفصل الرابع) مع ارتكبة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميل و أعمال الفرد والدمل على طبقات لا تزيد عن ٢٥ سم حتى الوصول للمناسيب التصميمية باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لن فهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و عمل اختبارات المعملية الازمة بجميع انواعها المختلفة طبقا للمواصفات الفنية و تعليمات جهاز الاشراف ، والفئة غير شاملة سعر المادة المحجرية . وذلك طبقا لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .	٧	
٦٨٠,٠٣٠		٦٥		مسافة النقل حتى ١ كم ويتم احتساب علاوة نقل ١,٢ جنية للكم بزيادة او النقصان . (فقط عشرة الاف واربعمائة واثنان وستون متر مكعب لا غير)	٣ م ١٠٤٦٢	
				المتر المكعب توريد و تشغيل اتربة مطابقة لمواصفات بنسبة تحمل كاليفورنيا لنقل عن % ٢٠ بموقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة البند يشمل جميع المعدات والأعمال المؤقتة لنقل الأتربة داخل الموقع والفة تشمل		٨



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بلبيس(بطول ٥٧ كم) القطاع من المحطة (١٠٠+٠٠) الى المحطة (١٠٠+١٠) اتجاه بلبيس بطول ١ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				فتح العروض بقدر ١ م لضمان الدمج الجيد طبقاً لكراسة الشروط (الفصل الرابع) مع ارتكبة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميول والفة تشمل أعمال الفرد والدمك على طبقات لاتزيد عن ٢٥ سم حتى الوصول للمناسيب التصميمية باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنحو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وعمل اختبارات المعملية الازمة بجميع انواعها المختلفة طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف ، والفة غير شاملة سعر المادة المحجر وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .		
١٠٧٨٦١٠	٦٥			- اتربة موردة من ناتج الحفر ومسافة النقل حتى ١ كم ويتم احتساب ١ جنيه لكل ١ كم زيادة . (فقط ستة عشر الف وخمسين واربعة وتسعون متر مكعب لا غير)	٣م ١٦٥٩٤	
١٨٥٩٥٨٥	٦٥			"المتر المكعب تشغيل تربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات بنسبة تحمل كاليفورنيا لانقل عن ١٠% اسفل منسوب (٢,٥ م) من سطح الفرمة والبند يشمل جميع المعدات والأعمال المؤقتة لنقل الأتربة داخل الموقع والفة تشمل فتح العروض بقدر ١ م لضمان الدمج الجيد طبقاً لكراسة الشروط (الفصل الرابع) مع ارتكبة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميول والفة تشمل أعمال الفرد والدمك على طبقات لاتزيد عن ٥٠ سم حتى الوصول للمناسيب التصميمية باستخدام المعدات بمختلف أنواعها	٣م ٢٨٦٠٩	٩



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠٠) الى المحطة (١٠٠١) اتجاه بليبيس بطول ١كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				<p>للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و عمل اختبارات المعملية الازمة بجميع انواعها المختلفة طبقاً للمواصفات الفنية و تعليمات جهاز الاشراف وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة ..، ولفة غير شاملة سعر المادة المحورية .</p> <p>- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية علي زيادة نسبة الدمك لكل ١ %</p> <p>- مسافة النقل حتى ١ كم و يتم احتساب علاوة نقل ١,٢ جنية لكم بالزيادة او النقصان .</p> <p>- السعر يشمل عمل تشوينات و تخفيط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم و البند لا يشمل القيمة المحورية</p> <p>(فقط ثمانية وعشرون ألف وستمائة وتسعة متر مكعب لا غير)</p>		
٨١٦٥٠٠	٣٥٥			<p>المتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لحماية الاكتاف والميول الجانبية تكون من ٣٠,٨ سن دولوميت متدرج ٤,٤ + ٣,٠ م رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) علي ان يكون السن نظيف ومحسون والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه مع موضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل تجهيز وإستعمال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسبات التصميميه على أن تتحقق</p>	٢٣٠٠ م ٢٣٠٠	١٠

الأسعار تقديرية لحين التفاوض



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠+٠) الى المحطة (١٠٠+١) اتجاه بلبيس بطول ١ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة . وتعليمات المهندس المشرف .. - يتم اضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن ٥ متر راسي) (فقط الفنان وثلاثمائة متر مسطح لا غير)		
٤٤٢٠٠٠	٢٠٠٠			بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادي لتنفيذ قدمية سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ سن دولوميت متدرج ٤٠,٤٣ رمل حرش ٢٨٠ + كجم اسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريمه والبند يشمل تجهيز وإستعمال مناسبات التربية الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسبات التصميمية على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته وطبقاً لكراسة الشروط (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف مع تقديم تصميم الخلطات الخرسانية المعتمدة (فقط مائتان واحد وعشرون متر مكعب لا غير)	٣ م ٢٢١	١١



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠٠) الى المحطة (١٤٠٠) اتجاه بلبيس بطول ١ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
٢٠٠٠		٢٠٠٠		المتر المكعب توريد خرسانه عاديه اسفل القواعد المسلحة للامساكن تتكون من ٠,٨ م ٣ سن دولميت متدرج + ٠,٤ م ٣ رمل حرش ٢٥٠+ كجم اسمنت بروتولاند عادي على ان يكون السن والرمل نظيف وخل من الطفله والاملاح والمواد الغريبه بمختلف الارتفاعات وفي اي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستعمال السطح مع الرش والدمك اسفل البلاطه للوصول الى المناسب التصميميه طبقا للرسومات المعتمده على ان تحقق الخرسانه اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ والتتنفيذ ما جميه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاما طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط (الفصل الخامس) مع تقديم تصميم الخلطات الخرسانية المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣ م ١	١٢
٢٢٠٠		٢٢٠٠		بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانه مسلحه طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنت ٣٥٠ كجم / م ٣ اسمنت بروتولاند مع الدنك الميكانيكي على ان تتحقق اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ ومحمل على البند عزل الالحوائط والسلف بالبيتومين المؤكسد ثلاث اوجه والتتنفيذ ما جميه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاما طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط (الفصل الخامس) مع تقديم تصميم الخلطات الخرسانية المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣ م ١	١٣
٢١٠٠		٢١٠٠		المتر الطولي توريد وتركيب برايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١,٥ م (رتبه ٤ ب) من إنتاج شركة المصرية سابقة الاجهاد او NBC او عثمان جروب او ما يماثلها من الخرسانه المسلحة باجهاد ٣٠٠ كجم / سم ٢ بنسبة	١ م.ط	١٤

الأسعار تقديرية لحين التفاوض



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٥٧ كم)
القطاع من المحطة (+٤٠٠) الى المحطة (+٤٠١) اتجاه بليبيس بطول ١كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند	
جنيه	قرش	جنيه	قرش				
				خط (٣٥٠) كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م ٣ زلط ٤+ م ٣ رمل (باستخدام شبكة مزوجة من حديد التسليح المترسرا على مقاومته بمعدل ٥ / ١٠ في الاتجاه محور المسورة و ٦ / ٦ في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات المسورة بخصوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن والتتنفيذ بما جمعيه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد متر طولي لا غير)			
٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠			بالطن توريد حديد تسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الاشائيه والسعر يشمل التقطيع والتشكيل والنقل والتركيب و عمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتتنفيذ بما جميعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد طن لا غير)	١طن	١٥	
١٣٢٣٠	٢١٠			المتر المكعب اعمال توريد وفرش وتنشيف طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجه من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القوميه للسكه الحديد و اقصى حجم للحجبيات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بمشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لانقل عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة (ev٢) من تجربة لوح التحمل عن ١٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الفئة تشمل أعمال الفرد الخلط الجيد واضافة المياه المطلوبه للوصول الى الخليطة المتجانسة ذات التدرج الذي يحقق المواصفات والدمل على طبقات لارتفاع عن ١٥ سم	٣ م ٦٣	١٦	



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠+٠٠) الى المحطة (١٠٠+١٠) اتجاه بليبيس بطول ١ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				<p>بعد الدmk حتى الوصول للمناسيب التصميميه والاحدارات</p> <p>والقطاعات الطوليه والعرضيه باستخدام المعدات بمختلف</p> <p>أنواعها للوصول إلي أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨ %</p> <p>من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يلزم لنها العمل كاملا</p> <p>طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و طبقا لكراسة</p> <p>الشروط (الفصل الرابع) وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>-مسافة النقل ٢٠ كم</p> <p>سيتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل ١ كم بالزيادة او</p> <p>النقصان</p> <p>-الفئة غير شاملة سعر المادة المحجرية .</p> <p>(فقط ثلاثة وستون متر مكعب لغير)</p>		
٣٥٠٠	٣٥٠٠			<p>بالمتر الطولي توريد وتركيب سور سياجي المكون من</p> <p>قطاعات الحديد والسلك المعلز لزوم حمايه وتأمين موقع</p> <p>العمل طبقا لظروف ومتطلبات العمل واشتراطات الكيانات</p> <p>المحيطه والبند يشمل توريد وصب خرسانه مسلحه لقواعد</p> <p>السور وكل مايلزم لاعمال التنفيذ طبقا للرسمات المعتمده</p> <p>المواصفات وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>(فقط واحد متر طولي لغير)</p>	١٧	١٧

الأسعار تقدر بما هي عليه التفاوض
٦١,٧٩٩,٥ جنيه



الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانفحة لجهاز الأشراف والمستشارى مزودة بالاثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرافن متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضى الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الالزامية المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لغير) يومياً وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

٢ - معمل الموقع

مبني المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعة وفقاً للمذكور بملحق رقم ٣ ولا يقتصر على الآتى :

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكنر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل يسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفليات والتي يجب ألا تقل عن ٥٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٢٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويدہ بالأجهزة الالزامية بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لانفحة لجهاز الأشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً وكذا يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل البيانات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

٢- معمل الموقع

مبني المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياة النظيفة ويسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتى يجب أن تقل عن ٥،٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او الطوب المحر او اى مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويدہ بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



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

AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
- Unit Weight of Aggregate	T 19
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112

A rectangular stamp with handwritten Arabic text, likely a company or organization logo. Below it is a handwritten signature in blue ink.

AASHTO/

ASTM

ES1658

CONCRETE

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميًعا للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس والازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فنى سبق اعتماده للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معلم الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايير الخلطات وأجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

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

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاحدث المواصفات وتتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.



٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتنبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالموقع الذى 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 ، وتخصم غرامه بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتتفقات النقية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتفقات النقية 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 يتتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدراكاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته 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 لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق

عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٠٠+) الى المحطة (١٠٠٠+) اتجاه بلبيس بطول ٤٠ كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استئصال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسقيفات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه وبلغ المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الراقب ويقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برنقاى - اصفر - ازرق - رصاصى).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعاً بخامات متميزة.

ب - السجلات

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

- 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 الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفني (أمن صناعي) مدرب تدريجياً جيداً لمتابعة مستوى



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٧٥كم
القطاع من المحطة (١٠٠٠٠) الى المحطة (١٤٠٠٠) اتجاه بليبيس بطول ١كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

التاكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس .
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .
ويبدا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفوات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين الف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد .

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد .

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

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

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول 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 وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها .

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلاص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات 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 يمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المقاول وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوقي فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المعتمدة .



ح - طلب الاستلام

للاستلام الاعمال الموقعة 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 المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الاعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكتافتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيبني على 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 متوافق 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 التنسيقية

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

ع - التصميمات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي 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 تفى جميع المواد المستخدمة بكل مطالبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقوف عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة



عملية: أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧٥ مم
القطاع من المحطة (١٤٠٠) إلى المحطة (١٤٠٠) اتجاه بليبيس بطول ١كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً للتوجيهات 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 جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبة الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة 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 متقللة وضمان ثباتها وكفاءة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

مع التصيف 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 لموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقييم عينات منها للإعتماد من المهندس.



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٧٥٠ م كم) الى المحطة (١٤٠٠) اتجاه بليبيس بطول ١كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

يقوم المقاول كذلك بنقل واعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبج بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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

و - حاملى 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 ب زيارات (رداءات) فسفورية عاكسة لثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامجه 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 المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتسميات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالذات بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى 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 بإعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس(يطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٤٠٠) الى المحطة (١٤٠٠) اتجاه بليبيس بطول ١كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- نقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- 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 .

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم 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 للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الابنية والكباري طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزム المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النهجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول



الشروط الخاصة

- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

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

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر ، ويتم تصوير نفس هذه الموقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير ، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي ، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس .

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بازالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده ، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتطلب المقاول بتنظيف حرم الطريق وتشطيب وتهذيب المباني وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة .

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً لفات المقدمة بالعرض المالى لبعض 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

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزمة لجمع المعلومات الموقية ، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الالزمة للأعمال المقرر تنفيذها ، والأعمال المساحية الأساسية ، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفه الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف ، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ ، وتأمين الاتصالات ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع ، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات ، و توفير 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 ، وتكلفه إعداد وتشبيب لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop)



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس(بطول ٥٧ كم)
القطاع من المحطة (٤٠٠) الى المحطة (٤٠٠) اتجاه بليبيس بطول ١كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

(Drawings) ، وتوفير الأكواود والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتنص على ذلك
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 مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة
إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة،
وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة
من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحديد أسعار
لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من
تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال
فترة الضمان .

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد .
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميدان .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المعروفنة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصریح الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية .
- حماية المرافق والخدمات القائمة .
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبنيود العمل المختلفة .
- بوالصل التأمين بكل أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد .

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (٨) شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً 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 .



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 فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلاطات (ان وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة أشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأتربة (ان وجد)	مهامات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقاً للخطه المعتمدة من المهندس
	رافع اتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جریدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جزير	١
	عربة قلاب جديده أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
أعمال الاساس (ان وجد)	جريدر مزود بحساس ليزر جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسه ضاغط هواء	٢
		٢



- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-
 - نوع ووظيفة المعدة ونحوها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدهه المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيًّا من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيًّا معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أيًّا معدة من الموقع إلا بتصرير من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس(بطول ٧٥كم
القطاع من المحطة (١٤٠٠) الى المحطة (١٥٠٠) اتجاه بلبيس بطول ١كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

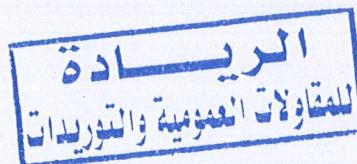
الشخص	عدد	مماطلة في النوع والقيمة	سنوات الخبرة في مشاريع
١. مدير التنفيذ	١	سنة ١٠	
٢. مدير المكتب الفني	١	سنة ٥	
٣. مدير ضبط الجودة	١	سنة ٥	
٤. مدير السلامة الوقائية	١	سنة ١٠	
٥. مهندس تنفيذ	١	٥ سنوات	
٦. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات	
٧. مرافق تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات	
٨. حاسب كميات	١	٥ سنوات	
٩. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات	
١٠. مساح	٢	٧ سنوات	

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتصنيفهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم توفر مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومتبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم توفر أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاييس المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- توريد عدد (١) لاب توب بأحدث المواصفات على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيهها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .



محمود عبد الله