

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للمنطقة الثالثة
للمنطقة الثالثة
للمنطقة الثالثة

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق

مهندس /
" حسام بدر الدين ابراهيم "

مدير عام الطرق

مهندس /
" هبه عبد الجواد "

رئيس الإدارة المركزية

لمنطقة الثالثة

مهندس /
" سلوي صانح "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /
" محسن محمد زهران "

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة المالية و الإدارية

عميد /
" أبو بكر أحمد حسن عساف "



ملحوظات هامة :
- علي المقاول التوقيع واختم علي كل صف
- صفحات هذا الدفتر

عملية : اعمال الجسر الترابى لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكى بطول ٠,٧ كم

عملية : اعمال الجسر الترابى لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد
(الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكى المينا الجاف
بطول ٠,٧ كم
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم

اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الصفحة

الموضوع

الرقم

فهرس

٢

قائمة أثمان العملية

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 (٠٠+٠٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم

رقم النبتة	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
١	١ م	بالمتر المكعب اعمال تكسير و ازالة المباني الخرسانية عادية او مسلحة او ارسفة او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف و الفئة شاملة مما جمعة بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم حتى ١ كم و يتم احتساب علاوة ١ جنيه للكم في حالة الزيادة. (فقط واحد متر مكعب لا غير)			٨٢		٨٢
٢	١ م	المتر المسطح ازالة وقطع مزروعات المتعارضه مع المسار والتي يستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكية (لادر او بلدوزرات) والبند يشمل التطهير وازالة الجزور بعمق لا يقل عن ٥٠ سم وملء الحفر والتسوية مع نفل المخلفات للمقالب العمومية وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم في حالة الزيادة . وكل مايلزم طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد متر مسطح لا غير)			٦		٦
٣	١٢٥٠٠ م	بالمتر المسطح اعمال تشغيل فرمة بسبك لا يقل عن ١٥ سم للتربة العادية قبل البدء في اعمال الردم والاعمال تشمل تشغيل الاتربة مع الدمك الجيد للوصول الي أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وذلك طبقا لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة . (فقط اثنا عشر ألف وخمسمائة متر مسطح لا غير)			٢٥		٣١٢,٥٠٠
٤		المتر المكعب حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في جميع أنواع التربة عدا المتماسكة و الصخرية والذي يشمل تسياب المخلفات المدموكة ونواتج الحفر المشونة داخل حدود نزع الملكية بالعمق المطلوب للتوسيع والمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد بمقدار ١ م طبقا لما ورد بتقرير					

عملية أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط الشبكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		الترية وحسب الأبعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل ازالة اى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر الغير صالح والمخلفات للمقالب العمومية أو نقل التربة الصالحة الزائده الي المشاؤون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع الارنكه لجوانب الحفر طبقا للقطاعات التصميميه العرضيه النموذجيه والقطاع الطولى والرسومات التفصيليه المعتمده و القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل علي الفئة عمل المدقات اللازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الأتربة الي المقالب العمومية كذلك محمل علي الفئة عمل مدقات مؤقتة علي طول جانبي الجسر في جميع الحالات و ازالة المخلفات ومحمل علي الفئة ازالة كل اثار هذه المدقات المؤقتة في نهاية العملية . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ متر يتم حساب اجنيه عن كل كيلو متر زياده مما جميعه بالمتر المكعب وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .					
	٣٥٠٠٠ م ^٣	عمق الحفر حتي ٥ م (فقط خمسة وثلاثون ألف متر مكعب لا غير)			٣٤		١,١٩٠,٠٠٠
	١ م ^٣	عمق الحفر حتي ١٠ م فقط واحد متر مكعب لا غير)			٣٥		٣٥
	١ م ^٣	عمق الحفر حتي ١٥ م فقط واحد متر مكعب لا غير)			٣٦		٣٦



عملية أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٥		المتر المكعب حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس أسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد بمقدار ١م حسب الأبعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل إزالة أى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقالب العمومية والأرصفة لجوانب الحفر طبقاً للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولى والرسومات التفصيلية المعتمدة و القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل علي الفئة عمل المدقات اللازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل التربة الي المقالب العمومية و كذلك محمل علي الفئة عمل مدقات مؤقتة علي ضول جانبي الجسر في جميع الحالات و إزالة المخلفات ومحمل علي الفئة إزالة كل اثار هذه المدقات المؤقتة في نهاية العملية. وفى حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م متر يتم حساب ١ جنيه عن كل كيلو متر زياده مما جميعه بالمتـر المكعب وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .					
	٣٠.٣٢٥ م ^٣	عمق الحفر حتي ٥ م (فقط ثلاثون ألف وثلاثمائة وخمسة وعشرون متر مكعب لا غير)			٣٨		١,١٥٢,٣٥٢
	١ م ^٣	عمق الحفر حتي ١٠ م (فقط واحد متر مكعب لا غير)			٣٩		٣٩
	١ م ^٣	عمق الحفر حتي ١٥ م (فقط واحد متر مكعب لا غير)			٤٠		٤٠
٦		المتـر المكعب حفر بالمعدات فى تربه صخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس أسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد بمقدار ١م حسب الأبعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل إزالة أى عوائق					



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الربيعي - العاشر من رمضان - بنليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الربيعي بطول ٠,٧ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		تعرضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقابل العمومية وذلك لمسافة اكم مع التسويه والارنكه لجوانب الحفر طبقا للقطاعات التصميميه العرضيه النموذجيه والقطاع الطولى والرسومات التفصيليه المعتمده الفئة تشمل توريد اترية مطابقة للمواصفات التصميمية العرضية و القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل علي الفئة عمل المدقات الازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الاترية الي المقابل العمومية وكذلك محمل علي الفئة عمل مدقات 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 و يتم حساب ١ جنيه عن كل متر زيادة مما جميعه بالمنر المكعب وذلك طبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .					
	٣م	أ - ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)			٦٠		٦٠
	٣م	ب - ذات اجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)			٧٠		٧٠
	٣م	ج - ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)			٨٢		٨٢



عملية أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٧		المتر المكعب توريد و تشغيل اترية مطابقة لمواصفات المشروع بنسبة تحميل كاليفورنيا لا تقل 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 ارنكة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميول و أعمال الفرد والدمك على طبقات لاتزيد عن ٢٥ سم حتى الوصول للمناسيب التصميميه باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و عمل اختبرات المعملية الازمة بجميع أنواعها المختلفة طبقا للمواصفات الفنية و تعليمات جهاز الاشراف ، والفئة غير شاملة سعر المادة المحجزة. وذلك طبقا لاستراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .					
	٦٥٣٨ م ^٢	مسافة النقل حتي ١ كم ويتم احتساب علاوة نقل ١,٢ حنية لكم بالزيادة او النقصان . (فقط ستة آلاف وخمسمائة وثمانية وثلاثون متر مكعب لا غير)			٦٥	٤٢٤,٩٧٠	
٨		المتر المكعب توريد وتشغيل اترية مطابقة لمواصفات بنسبة تحميل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠% بموقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة البند 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 ارنكة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميول والفئة تشمل أعمال الفرد والدمك على طبقات لاتزيد عن ٢٥ سم حتى الوصول للمناسيب التصميميه باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للولصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و عمل اختبرات المعملية الازمة					

عملية : اعمال الجسر الترابي اعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٧٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		بجميع انواعها المختلفة طبقا للمواصفات الفنية و تعليمات جهاز الاشراف ، والفئة غير شاملة سعر المادة المحجر وذلك طبقا لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .					
	٣٠٠٠ م	- اترية موزدة من ناتج الحفر ومسافة النقل حتي ١ كم ويتم احتساب اجنيه لكل ١ كم زيادة . (فقط ثلاثة آلاف متر مكعب لا غير)		٦٥		١٩٥,٠٠٠	
٩	٢١ م	"المتر المكعب تشغيل ترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات بنسبة تحميل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠% اسفل منسوب (٢,٥- م) من سطح الفرمة والبند يشمل جميع المعدات والأعمال المؤقتة لنقل الأتربة داخل الموقع والفئة تشمل فتح العروض بمقدار ١ م تجهيز الدمج الجيد طبقا لكراسة الشروط (الفصل الرابع) مع اركة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميول والفئة تشمل أعمال الفرز والدمك على طبقات لا تزيد عن ٥٠ سم حتى الوصول للمناسب التصميمية باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و عمل اختبارات المعملية اللازمة بجميع انواعها المختلفة طبقا للمواصفات الفنية و تعليمات جهاز الاشراف وذلك طبقا لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة .. والفئة غير شاملة سعر المادة المحجيرة . - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب ١ جنية علي زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - مسافة النقل حتي ١ كم و يتم احتساب علاوة نقل ١,٢ جنية لكم بالزيادة او النقصان . السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتي مسافة ٢ كم و البند لا يشمل القيمة المحجيرة		٦٥		٦٥	

عملية : أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٠,٧ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		(فقط واحد متر مكعب لا غير)					
١٠	٢ م ١٠٠٠	المتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣م ٠,٨ سن دولوميت متدرج ٣م ٠,٤٠ رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سیکا) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه مع موضع قوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتفنيذ طبقا لاصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وذلك طبقا لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكراسة الشروط العمومية والخاصة . وتعليمات المهندس المشرف...		٣٥٥		٣٥٥٠٠٠	
١١	٣ م ٣٤٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتفنيذ قديمة سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣م ٠,٨ سن دولوميت متدرج ٣م ٠,٤٠ رمل حرش ٢٨٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سیکا) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح والتفنيذ طبقا لاصول الصناعه والرسومات التفصيليه والبند بجميع مشتملاته وطبقا لكراسة الشروط (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف مع تقديم		٢٠٠٠		٦٨٨,٠٠٠	

عملية: أعمال الجسر القرابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
 القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٧٠٠+٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ٧٠,٧ كم

رقم النبت	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الجملة
			قرش	جنيه	
		تصميم الخلطات الخرسانية المعتمدة (فقط ثلاثمائة وأربعة وأربعون متر مكعب لا غير)			
١٢	٢٥ م ^٢	المتر المكعب توريد خرسانه عاديه اسفل القواعد المسلحة للأساسات تتكون من ٠,٨ م ^٣ سن دولميت متدرج + ٠,٤ م ^٣ رمل حرش ٢٥٠+ كجم اسمنت بروتولاندى عادى على ان يكون السن والرمل نظيف وخال من الطفله والاملاح والمواد الغريبه بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستبدال السطح مع الرش والدمك اسفل البلاطه للوصول الى المناسيب التصميميه طبقا للرسومات المعتمده على ان تحقق الخرسانه اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم /سم ^٢ والتنفيذ مما جميعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط (الفصل الخامس) مع تقديم تصميم الخلطات الخرسانية المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسة وعشرون مكعب لا غير)	٢٠٠٠	٥٠٠٠٠	
١٣	١٠٠ م ^٢	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانه مسلحه طبقا للرسومات التنفيذيه ذات محتوى اسمنت ٣٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بروتولاندى مع الدمك الميكانيكى على ان تحقق اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم /سم ^٢ ومحمل على البند عزل الالحوائط والسقف بالببتومين المؤكسد ثلاث أوجه والتنفيذ مما جميعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط (الفصل الخامس) مع تقديم تصميم الخلطات الخرسانية المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائة متر مكعب لاغير)	٢٢٠٠	٢٢٠٠٠٠	
١٤	١٠٠ م ^٣ ط	المتر الطولى توريد وتركيب براخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى ١,٥"م (رتبه ٤ ب) من إنتاج شركة المصرية سابقة الاجهاد او NBC او عثمان جروب أو ما يمثلها من الخرسانه المسلحة باجهاد ٣٠٠ كجم / سم ^٢ بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م ^٣ زلط + ٠,٤ م ^٣ رمل) باستخدام شبكه مزبوجه من حديد التسليح المشرشر عالى المقاومه بمعدل ١٠ / ٥	٢١٠٠	٢١٠٠٠٠	

عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم

القطاع من المحطة (٠٠٠٠٠٠) الى المحطة (٠٠٠٠٠٠) اتجاه الروبيكي بطول ١,٧ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		في الاتجاه محور الماسوره و ١٦ / ٦ في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسوره بخوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش الدقطن والتفتيز مما جميعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائة متر طولي لا غير)					
١٥	طن ٥	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٤٠ / ٦٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى بالمجرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً لرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسة طن لا غير)			٤٥,٠٠٠		٢٢٥,٠٠٠
١٦	م ٣٢٠٥	المتر المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجه من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القومية للسكك الحديدية و اقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بلمشروع بنسبة تحميل كاليفورنيا لا تقل عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة (ev) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والفئة تشمل أعمال الفرد الخلط الجيد وإضافة المياه المطلوبه للوصول الى الخلطة المتجانسة ذات التدرج الذي يحقق المواصفات والدمك على طبقات لاتزيد عن ١٥ سم بعد الدمك حتى الوصول للمناسيب التصميميه والانحدارات والقطاعات الطولية والعرضيه باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨ % من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و طبقا لكراسة الشروط (الفصل الرابع)			٢٩٠		٦٧٣,٠٥٠

عملية إصلاح الجسر الثرابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الزويكي - العاشر من رمضان - بنليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الزويكي بطول ٠,٧ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
		وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل ٢٠ كم يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان -الفئة غير شاملة سعر المادة المحجرة . (فقط ثلاثة آلاف ومائتان وخمسة متر مكعب لا غير)					
١٧	١ م. ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب سور سياجي المكون من قطاعات الحديد والسلك المعزل لزوم حمايه وتأمين موقع العمل طبقا لظروف ومتطلبات العمل واشتراطات الكيانات المحيطة والبند يشمل توريد وصب خرسانه مسلحه لقواعد السور وكل مايلزم لاعمال التنفيذ طبقا للرسمات المعتمده المواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد متر طولي لا غير)					

ap 0799, 110

الامانة في نقد ربيع



الأسعار تقديرية لحين التفاوض

عملية : اعمال الجسر القربى لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائحة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيهاً لا غير) يومياً وكذا يلتزم المقاول باجراء 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 و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

٢- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقاً للمذكور بملحق رقم ٣ ولا يقتصر على الآتى:

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

الاختبارات :

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بنليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

CONCRETE		AASHTO/ ASTM
-	Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
-	Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
-	Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
-	Slump of Portland cement Concrete	T 119
-	Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
-	Sampling Fresh Concrete	T 141

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

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

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

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

٣- أحزمة المساحة

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

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

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

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

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

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

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها 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 مسنول 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 الإكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب ان يتم تخطيط وتنفيذ الأعمال بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق



عملية : اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي امينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومراقبة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاميين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في الدوامه على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحريك المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) عطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - أزرق - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقده صلب .

على ان تكون جميعا بخامات متميزة.

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

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

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى



عملية : اعمال الجسر الترابى لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٧٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكى المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... إلخ) ، وإذا تبين ان مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلغيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) افراد بالفئات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيهه)
مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيهه) للفرد.
سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيهه) للفرد.
عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيهه) 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 ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلغيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

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

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

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

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والتفتيش العملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المعتمدة.

عملية : أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريا 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 + نوتة حسابية وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة).

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

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

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

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

عملية : اعمال الجسر الترابى لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبكي - العاشر من رمضان - بليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٧٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى اى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام
المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون أدن كتابى أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم
الإدراج فى الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون اى تاخير أو مضاطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو
استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على
السطح النهائى للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات
المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثا: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

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

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور
الأخرى حيثما يتم عند غلق الطريق كليا أو جزئيا وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريا
وذلك بهدف توجيـد حركة المرور فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.



عملية : أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويل لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانه وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقا لتعليمات المهندس وموافقتة.

و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين فى الأماكن التى يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هى تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فيفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئى:

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

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

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذي يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئى.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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



الشروط الخاصة

جميع الأعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المصغر.

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

ج - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية اعمال ساردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى 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 التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية وورقية على اقراص بدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامى ولن يتم الصرف الا فى حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المفاوض بصفة دورية بإعداد وتجهيز مسودات فواتير يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقررة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم متفصل (الى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصورة:

- اسم صاحب المنزل
- اسم المالك



عملية : أعمال الجسر الترابي لمدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠+٧٠٠) الى المحطة (٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

• رقم الصورة

• وصف وتعريف الصورة

• وقت وتاريخ أخذ 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 علي المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد 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 يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسنول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف عرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، ونعتبر 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 ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدعغات والرسوم بمخالفات أنوعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب السوق لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و اعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) وتوفير الترخيص والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة



عملية : اعمال الجسر الترابي لمدة قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠٠٠) الى المحطة (٠٠٠٧٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه
بموافقة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو التعامل 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 تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

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

ثامناً : مدة العقد

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

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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



عملية : أعمال الجسر القرباني لـ ١٥ قطاعات من مشروع إنشاء لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المنطقة (٠٠٠+٧٠٠) الى المحطة (٧٠٠+٠٠) اتجاه الروبيكي المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبنود رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد مصادقة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (ان وجد)	محطه خلط خرسانه مركزيه اوتوماتيكه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده اوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايره كل سنه اشهر	١
	مخله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	عاكبه إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأثرية (ان وجد)	مهمات وادوات خطه السلامة المزموره	طبقا للخطة المعتمده من المهندس
	رافع أثريه لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	دراس ترابه	٢
	باندوزر على جنزير	١
	عربه قلاب جديد اوبحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربه قلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
أعمال الأساس (ان وجد)	دراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢



عملية : اعمال الجسر القرائى لخدمة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠٠+٧٠) اتجاه الروبيكى المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

٥ علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبينا الاتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمني وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه
- (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



عملية : اعمال الجسر الترابى لعدة قطاعات من مشروع انشاء لخط السكة الحديد (الروبيكى - العاشر من رمضان - باليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٠+٠٠) الى المحطة (٠٠٠+٧٠٠) اتجاه الروبيكى المينا الجاف بطول ٠,٧ كم (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)
الشروط الخاصة

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة فى مشاريع مماثلة فى النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ	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	١	٥ سنوات
٦. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٧. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٨. حاسب كميات	١	٥ سنوات
٩. فني سلامة ممرورية	٢	٥ سنوات
١٠. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم فى مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- 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 كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثانى بتوريد التالى :

- يلتزم المقاول بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاته) باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيها (اربعون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .

