

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GAARTL)
هيئة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف
بطول ١ كم
إشراف (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 /

" هبة عبد الجواد "

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الثالثة

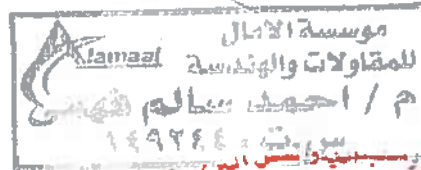
مهندس /

" سلوي صالح "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق



" محسن محمد زهران "



رئيس الإدارة المركزية

للشؤون المالية و الإدارية

عميد /

" أبو بكر أحمد حسن عساف "

ملحوظات هامة :-

- علي المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من المواصفات هذا الدفتر

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال اعمال الجسر القرابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف
بطول ١ كم
إشراف (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 متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق

مدير عام الطرق

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الثالثة

مهندس /

مهندس /

مهندس /

" حسام بدر الدين ابراهيم "

" هبة عبد الجواد "

" سلوي صالح "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

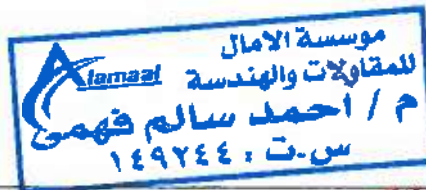
رئيس الإدارة المركزية

للمشؤون المالية و الإدارية

مهندس /

" محسن محمد زهران "

" أبو بكر أحمد حسن عساف "



ملحوظات هامة -
- علي المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر
- إدارة المركزية وجميعها تابعة لوزارة النقل

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابى لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكى وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابى لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد
(الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكى وصلة الميناء الجاف
بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

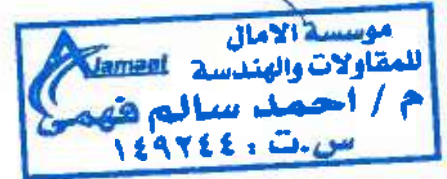
ملوحة هامة:-

تعتبر كراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتمماً لأحكامه وعند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للمستندات الحاكمة للتعاقد طبقاً للتسلسل الآتي :

ا- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة القومية لسكك حديد مصر

ب- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة العامة للطرق والكباري

وفي حالة وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للبنود عالية بالترتيب



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الزواوي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط
السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة
الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الصفحة

الموضوع

الرقم

فهرس

٢

١

قائمة أثمان العملية

١٣-٢

٢

ملحوظات هامة :-

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

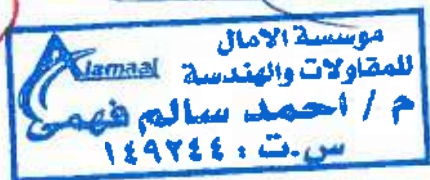


عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بابيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
١	٣ م ^٣	بالمتر المكعب اعمال تكسير و ازالة العنابي الخرسانة عادية او مسلحة او ارضية او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف و الفئة شاملة مما جسيعة بالمتر المكعب لمسافة نقل ٢٠ كم . و يتم احتساب علاوة ١ جنيه للكم في حالة الزيادة والنقصان . (فقط واحد متر مكعب لا غير)			٨		
٢	٣ م ^٣	بالمتر المكعب اعمال ازالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرنش والمواد العضوية و.... و تسليم موقع خالي وتنظيف طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة اعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسئولية المقاول وكل ما يلزم لنور العمل طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف، وذلك لمسافة ٥٠٠ م . - في حالة زيادة مسافة النقل حتى ٥٠٠ م يتم احتساب علاوة نقل ١,٠٥ جنيه عن كل ١ كم زياده . - يتم احتساب علاوة ٢ جنيه /م ^٣ لكل ٥ متر عسق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل . (فقط واحد متر مكعب لا غير)			١٧		
٣	٣ م ^٣	بالمتر المسطح ازالة وقطع السزروعات المتعارضة مع المسار والتي تستلزم لها التتعيد بالمعدات الميكانيكية بسك ١٥ سم والبند يشمل التطهير وازالة الجذور وملئ الحفر والتسوية مع نقل المخلفات للمقالب العمومية وكل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوة ٠,٥٢٥ جنيه لكل ١ كم في حالة الزيادة والنقصان . (فقط واحد متر مسطح لا غير)			١١		
٤		بالعدد ازالة اشجار من جميع الطرق والتخلص منها على ان لا يترك الاشجار عن ٣٠ م شمل الذخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .					

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	النفقة	الجملة
			قرش	جنيه
	١	اشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم (فقط واحد بالعدد)	٨٠	
	١	نخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط واحد بالعدد)	١٧٠	
٥	١٠	اقيام باختبار (plate load test) طبقا لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. وطبقا لملاحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزليط في كراسة الشروط الخاصة والمواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر. (فقط عشرة اختبارات بالعدد)	١٠٠	
٦	٢ م	بالمتر المكعب اعمال حفر باستكلام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التقديرية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربة الصالحة الزائدة الي المشاؤون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسوية والارتكز لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميمية العرضية التوجيهية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط والرسومات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف . يتم احتساب علاوه ٢ جنيه /م ^٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء سقالات ومطالع ومنازل. (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١٣٠	
	٢ م	مسافة النقل لا تقل عن ٧ كم . (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١١٠	
	١٠٣٨ م ^٣	عمق الحفر حتي ٥ م (فقط واحد وثلاثون من مائة متر مكعب لا غير)	١٠٠	
	١ م ^٣	عمق الحفر حتي ١٠ م (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١٧٠	
٧		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التقديرية مع نقل ناتج الحفر		

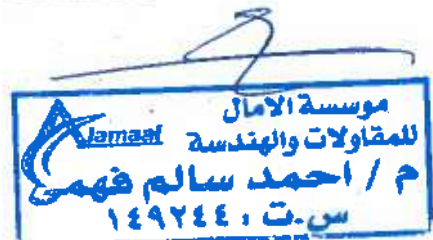
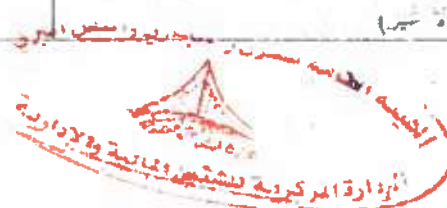


عملية : استكمال أعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط السكة الحديد (الرويكي - العاشر من رمضان - بلييس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠٠٧٠٠) الى المحطة (١٠٧٠٠) اتجاه الرويكي وصلة السبيل الجاف بطول ١ كم
(إشراف) المنطقة الثالثة - شرق الفلتا

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		الحفر الغير صالح او نقل التربة الصالحة الزائدة الي المشاؤون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسوية والارزك لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النوزجية والقطاع العلوي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.					
	١٨١٠٠٤.٠٥ م	عمق الحفر حتى ٥ م (فقط مائة وواحد وثمانون ألف وأربعة متر وخمسة من مائة متر مكعب لا غير)					
	٧٠٩٦١.٦٥ م	عمق الحفر حتى ١٠ م (فقط سبعون ألف وتسعمائة وواحد وستون وخمسة وستون من مائة متر مكعب لا غير)					
	١٨٢٩٦١.٦٥ م	مسافة النقل لا تقل عن ٧ كم . (فقط مائة وثلاثة وثمانون ألف وتسعمائة وواحد وستون وخمسة وستون من مائة متر مكعب لا غير)					
٨		بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية ومحمل على البند الأتى ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . ٢- أرزكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والأكتاف. (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصـولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمد والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .					

عملية : استكمال اعمال الجسر القرابى لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط السكة الحديد (الروبيكى - الاحمر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (١٠٧٠٠) الى المحطة (١٠٧٠٠) اتجاه الروبيكى وصلة للميناء الجانف بطول اكم
اشراف (المنطقة الثالثة - شبرى الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	النفقة	الجماعة
			قرش	جنيه
		في حالة زيادة مسافة تقاس بالمتري ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١,٠٥ جنيه لكل متر زيادة.		
	٢ م	أ- ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١١,٠٠	
	٢ م	ب- ذات اجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١١,٠٠	
	٢ م	ج- ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١١,٠٠	
	٢ م	د- ذات اجهاد اعلى من ٤٠٠ كجم /سم ٢ (فقط واحد متر مكعب لا غير)	١١,٠٠	
٩	٢ م	بالمتر المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسيير لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر القرابى والاكتاف (علي ان تكون نسبة تحمل كالفيرورنيا طبقا للهيئة القومية لسكة احديد مصر (ورشيا بالسياد الامواليه للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبه والدمك الحيد بالانبرامات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ %) طبقا لاسس تصميمي التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التكميليه المعتمده والبند بجميع مشتلاته طبقا لاسس الصنعا و كراسه شروط ومواصفات الخاصه بسكة حديد مصر وتعليمات الموندس المشرف. السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية ، علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعبدين وإدارة واستغلال الحاجر والملاحات بمعرفة الهيئة القومية لسكة حديد مصر . - مسافة النقل حتى ٢ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة. - في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتاسب. - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنيه علي كل ١ % . نقطة زاء - من مكعب (سبر)	١١,٠٠	



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		النفقة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
١٠		بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويه لاستكمال المنسوب التصميمي لشكيل الجسر الترابي والاكتاف ورشها بالبناء الاصوياء للوصول الي نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعه والشروط وكراسة الشروط ومواصفات الخاصه بسكة حديد مصر وتعليمات المينس المشرف. - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجريه مع قيام الشركه المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسميه المعتمده المشرفه عن المحاجر - مسافه النقل، حتى ٢ كم. - يتم تشغيل الفرمة - اعلي طبقه الردم العلويه بسماكة لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام الات التسويه بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم - يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١,٥٠ متر من قاع الفرمة - باستخدام الات التسويه بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم ، - يتم تشغيل الجزء السفلي - باقى الارتفاع - علي طبقات باستخدام الات التسويه بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم يتم احتساب علاوة ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زياده و ذلك حتى مسافه نقل ١٠٠ كم و ١,٢٥ جنيه لكل ١ كم زياده عن مسافه نقل ١٠٠ كم . - في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه علي مسافه ١٢ كم في المنق وعند التغير في طول المنق يتم احتسابها نسبة وتناسب - يتم زياده مبلغ ٥ جنيه في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتسائكة و ذلك طبقا لتحليل التربة . - في حالة طلب جهاز الاشراف زياده نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب زياده ١ جنيه علي كل ١ %					
	١٠٠٠ م ^٣	(علي الاقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ %) للجزء الفرمة (فقط ألف متر مكعب لا غير)			٤٤,٦		
	٨٠٠ م ^٣	(علي الاقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ %) للجزء العلوي (فقط ثمانمائة متر مكعب لا غير)			٤١,٤		
	٢٠٧٥٠٠ م ^٣	(علي الاقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ %) للجزء السفلي (فقط سبعة آلاف وخمسمائة متر مكعب لا غير)			٢٠		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العلشر من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٧٠٠ + ١) الى المحطة (٧٠٠ + ١) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيانات الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
١١	٢١ م	بالمتر المسطح اعمال تشغيل الأرض الطبيعية بسمك ٢٠ سم - في حالة سمك الردم أو الحفر لا يزيد عن ٢٠ سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التصميم والأرض الطبيعية والأعمال تشمل تشغيل التربة مع أدمك الجيد للوصول الي أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي والقيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. كل ٥٠ متر طولي لتحديد معايير المرونة بعد التشغيل وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد متر مسطح لا غير)					
١٢	١ طن	بالطن اعمال توريد وإضافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويعطى بالانسيبة المقررة والخطأ المسموح به والذئ سامل كل مايلزم نـهـو العمل طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد طن لا غير)					
١٣	٢١ م	بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر رأسي لحماية الاكثاف والمويل الجانبية تتكون من ٣ م٠ ٨ من دولوميت متدرج ٣ م٠ ٤٠ رمل حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفله والأملاح والمواد الغريبة مع موضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز ودمك وتثبيت واستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسب التصميميه على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والقثف طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. يتم إضافة عزوة قدره ٥ جبيه بعد أول ١٠ متر رأسي على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر رأسي). (فقط واحد متر مسطح لا غير)					

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠١٧٠٠) الى المحطة (١٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف المنطقة الثالثة - شرق الدلتا

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفتة	الجملة
			قرش	جنيته
١٤	م ^٣	بالتر المكعب أعمال توريد وجبب خرسانة عادية لتنفيذ قدمة سفلية وعازية للاكتاف والسيول الجانبية تتكون من ٢م ^٣ ،٨ من دولوميت متدرج + ٢م ^٣ ،٤ رمل حريش ٢،١٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى والاضافات طية لتعليقات الاستشارى (فيبر + سىكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والزمل غالى من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسب التصميميه على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وتنظيف السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتعلاته وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد متر مكعب لا غير)		
١٥	م ^٣	بالتر المكعب أعمال توريد خرسانة عادية أسفل القواعد المسلحة للأساسات تتكون من ٢م ^٣ ،٨ من دولوميت متدرج + ٢م ^٣ ،٤ رمل حريش ٢٥٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن والزمل 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 أسفل البلاطه للوصول إلى المناسب التصميميه طبقاً للرسومات المعتمده على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والتنفيذ بما جميعه طبقاً للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد متر مكعب لا غير)		
١٦	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال تنفيذ خرسانة سملحة حوائط مائدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢ السعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد متر مكعب لا غير)		

الهيئة العامة للمقاولات والهندسة
م/ أحمد سالم فهمي
س-ت ١٤٩٢٤٤٠

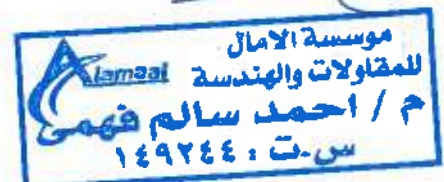
مؤسسة الآمال
للمقاولات والهندسة
م / أحمد سالم فهمي
س-ت ١٤٩٢٤٤٠

عملية : استكمال أعمال الجدران الإنشائية لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط للسكة الحديد (الروبيكي - العشر من رمضان - بنيس) بطول ٥٧ كم
من (المحطة (٠ + ٧٠٠) إلى المحطة (١ + ٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم التنفيذ	الكمية	بيان الأعمال	اللقنة	الجملة
			قرش	جنيه
١٧		بالمتر الطولى توريد وتركيب بوابيح دواسير سابقة التجهيز قطر داخلى كالاتى (رتبه ١٤) شليخ من إنتاج شركة سيجورت او ما يمثلها من الدرسافه المسلحه بأجهاد ٢٠٠ كجم / سم ٢ بنسبة خاط (٢٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م ٢ زلط + ٠,٤ م ٢ رمل) مع تدعيم نهايات الماسوره بخوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرون مع انزال المواسير لموقع تركيبها بحيث لا يحدث شروخ لها او كسور وسيتم رفع او استبعاد اى مسوره يحدث لها شروخ او كسور مع تقديم نوتة حسانية و ملحق مواصفاتها و لاقفه شامله اعمال الحفر حتى منسوب التصميمي ونزع المياه وعمل المسدود واللقنة غير شامله الردم بالزغال حول واعلى المواسير ويتم التنفيذ طبقا لتعليمات المنطقة المختصة و الرسومات المعتمدة المرفقة والليند لا يشمل الجلب والتنفيذ مما جنيعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق الكائى وتعليمات المهندس المشرف و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر .		
	١ م ط	أ. قطر ١ متر ١٠٠ سم (فقط واحد متر طولى لا غير)	١٩٩	
	١ م ط	ب. قطر ١,٥ متر (فقط واحد متر طولى لا غير)	١١٩	
	١ م ط	ج. قطر ٢ متر (فقط واحد متر طولى لا غير)	١٠٩	
	١ م ط	د. قطر ٢,٥ متر (فقط واحد متر طولى لا غير)	١٠٩	
١٨	١ طن	بالطن توريد حديد تسليم (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل التقطيع والتشكيل والنقل والتركيب وعمل الوصلات التى لم ترد فى الرسومات والتأليف مما جنيعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد طن لا غير)		
١٩		بالمتر الطولى توريد وتركيب سواير U.P.V.C تتحمل ضغط ٦ بار واللقنة تشمل توريد جميع الإكسسوارات لتجميع المواسير وضبط الميول والمواد اللاصقه ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنهر العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف					
	١ م ط	٤ بوصة (فقط واحد متر طولي لا غير)			١٢٠٠		١٤٤٠٠
	١ م ط	٦ بوصة (فقط واحد متر طولي لا غير)			١٢٠٠		١٤٤٠٠
٢٠	٥٠٠٠ م ^٢	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس سكة (Subballast) من الاحجار الصلبه المتدرجه من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القومية للسكك الحديدية و اقصى حجم للحبيبات ما بين ١٠,٥ سم الي ٥٠ مم و الا يزيد نسبة المار من مثقل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع بنسبة تحميل كاليفورنيا لا تقل عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة (٢٥٧) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % والفئة تشمل اعمال الفرد الخلط الجيد و اضافة المياه المطلوبه للوصول الى الخلطة المتجانسة ذات التدرج الذى يحقق المواصفات والدمك على طبقات حتى الوصول للمناسيب التصميميه والانحدارات والقطاعات الطولية والعرضيه باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول الى اقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨ % من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الرابع) وتعليمات المهندس المشرف. -مسافة النقل ٢٠ كم -الاسعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذه تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر -القيام باختبار (plate load test) طبقا لتعليمات الاستشاري العام للمشروع لكل ٥٠ متر طولي يتم احتساب علاوة ١,٢٥ جنيه لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٠٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم. (فقط خمسة آلاف متر مكعب لا غير)			٨٢٠٠		٦٧٦٠٠



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بنيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الميناء الجاف بطول ١ كم
اشراف (المتابعة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٢١	م ^١	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرامات للوصول إلى أقصى كثافة جافة تحسب (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة ١,٢٥ جنيه لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٠٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذه تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر . (فقط متر مكعب لا غير)					
٢٢	م ^١	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC ٣٠ بمعدل ١,٥ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد متر مسطح لا غير)					
٢٣	م ^١	ببمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .					

عملية : استكمال أعمال الجسر المرادى لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بابيس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٠+٧٠٠) الى المحطة (١+٧٠٠) اتجاه الروبيكي وصلة الدفء الجاف بطول ١ كم
بإشراف (المنطقة الثالثة - شرق النيل)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
		مستلزمات طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد متر مسطح لا غير)					
٢٤	١ م ^٢	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لأصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC ٣٠٠٠ بمعدل ٠,٥ كجم/م ^٢ فرش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات التنفيذية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مستلزماته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد متر مسطح لا غير)			١,٠١		١,٠١
٢٥	١ م ^٢	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الحلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخاوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مستلزماته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد متر مسطح لا غير)			١,٠١		١,٠١

مؤسسة الامال
للمقاولات والهندسة
م / احمد سالم فهمي
س.ت : ١٤٩٢٤٤



الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعية

خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائحة لجهاز الإشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحسام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربائي ١١٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وننى طبقاً للتعقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيهاً لا غير) يومياً وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في أي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف.

٢ - معمل الموقع

مبنى العمل :

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

- 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 لفن التحفيز.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر المياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- ومائل إنفناء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حسام مائي لمعالجة عيذات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المسحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

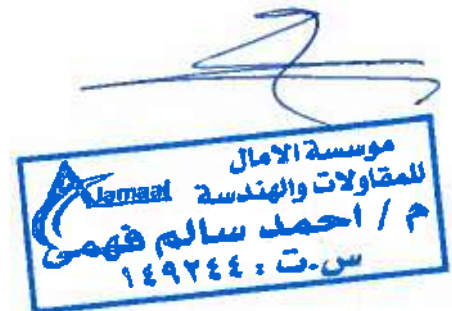
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :

عناية : استكمل اتصال الجسر للترابي لعدة قطاعات من مشروع إنشاء جسر السكة الحديد (الطويلي - الملش من ومشتان - رابدين) بطول ١٧ كم
القطاع من المحطة (٠ + ٧٠٠) الى المحطة (١٠ + ٧٠٠) اتجاه الزويفتي وصلة الميناء البلق بطول ١ كم إشراف (هندسة الثقلة - شرق القنات)

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



الشروط الخاصة

CONCRETE

AASHTO/

ASTM

ES1658

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

T 26

T 119

T 126

T 141

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

وسيتيم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة 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 أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مراد التقييم الاختبارية طبقا للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عامًا في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشارى أو المهندس المشرف فى تنفيذ الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دوريا وإبتيال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقا لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نيو الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.



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 تصاريح الجهات المعنية قبل تنبئها، كما يلتزم بأزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقا لتعليمات المهندس ، وتخصص غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهريا 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 منطقيا ومتصفا بتفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك ومرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بنهجيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهريا بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحقيقات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

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

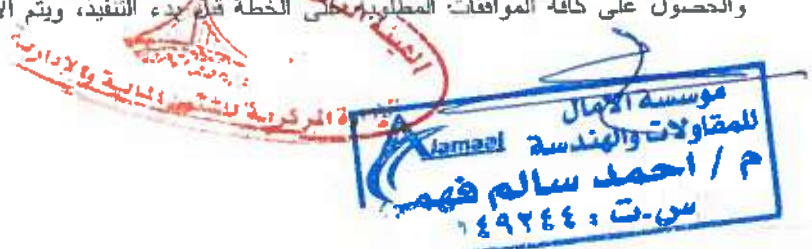
و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيؤم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و ان يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين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

ثانيا : 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 ولقريق 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 مسنون من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتامة مع الهيئة المختصة بتنظيم المرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق



الشروط الخاصة

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

ويجب على :- ان يوزع فريق العمل بمهندس منخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء العمل. ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنايئة عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع نتج بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المتابعة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة 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) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرقي - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) حديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلبة .

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 السجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه 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 والبيانات ... 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 سهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمناجاة مستوى

عملية : تشمل اعمال الجسر القريب لعدة قطاعات من مشروع تشاء خذ لسعة السبيل (١٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠) اعم من مصان - بايس (بطول ٧٠٠م
القطاع من المساحة (١٠٠٠٠) الى المساحة (١٠٠٠٠) تجاه الرربيكي وصلة السبيل الوفاء بطول اعم اشراف (المنطقة فلفله - شرق الدلة)

الشروط الخاصة

التأكد على إرتدادهم الأمان للعاملين و الزري، المتناسب (خوزة - عذاء - سقرة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه، فيجب، علم، المقاول استبداله بمهندس آخر، بتعدد المهندسين. ويجب سعى الممولون ان، يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندسين المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلغيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية. وينبغي التأمين بمجرد امتلاك الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) اشهر بالغطاء المبدئي.

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)
مساعد مهندس او ملاحظ فني : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.
سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.
عامل عادي : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد.
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع الحماية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون مازمة بذلك.
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندسين المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلغيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوتبول للموقع

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

هـ - إنهاء المشروع : إخلاء الموقع

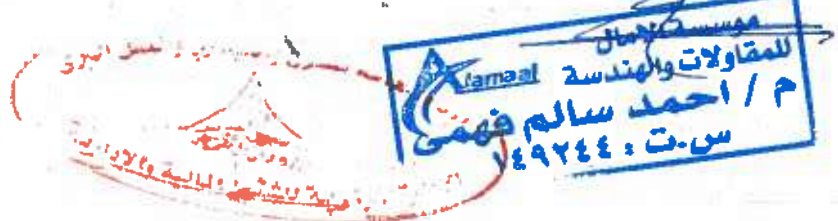
المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتاماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ولا يتم عمل المد تخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتاماده الهيئة. كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الموقع وتنظيف الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإعتاماده.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للأحركات المطلوبة للاستلام وكلفة إختبارات التشغيل لإعتاماده من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك عن المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجذب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم بترمجة 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 يمكن من الكشف عليها وإعتاماده كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخدمة 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 والفحوصات العملية، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال وإعتاماده المواد وفقاً للنماذج المستعدة.



الشروط الخاصة

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطيًا عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية 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 لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

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

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الاراضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة فى التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفى 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 مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة فى الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

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

مجموعة المتطلبات

عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعديل للمباني الإنشاء ضمن برنامج التوردات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم التبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مقاطعة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطيفة، 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 تنفيذ المقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

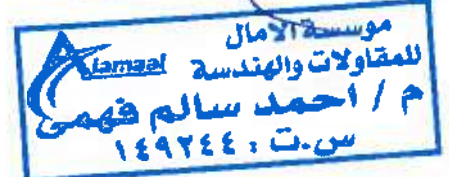
على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية 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) وأعمال التحولات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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



الشروط الخاصة

يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقسام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بصليحيح لإنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو منقطعة) ومضيئة (ووضع لتحديد جوانب التحويلة لتحديد مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبرز الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات الضرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعمال بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباستخدام 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 بطاب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويحمل 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) المقترحة وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالاعتماد على نظام الإدارة الذاتية وصيغته وتنفيذها في إطار الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقا لتعليمات المهندس وموافقة.

و - حاملي الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أو تأجير مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيات (رداءات) فسفرية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعا : تقارير الانتشاء :

أ - التقرير المبني:

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

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهة شئون المدن والمشاريع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٦ .

يسلم مع التقرير المبني تقرير توصيف وتوثيق المعلومات بدعم التصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالتدقيق الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانتشاء، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخر في تقديم التقرير المبني.



الشروط الخاصة

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - اى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المصنولين للموقع
 - بيان بالمعدات وفريق العمل .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل لشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمنى للاعمال
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال
- 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 ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائى للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الإنشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمائمات أية أعمال موردة 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 ويختم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة علم ان توضح هذه الالاحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهريا وبعد ادى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (الى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضا تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير

الشروط الخاصة

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

الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- 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 المنطقة المشرفة علي المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع :

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر ، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم 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 الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقاتمة 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 ونهـو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والامغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الواقعية ، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي إختبارات 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 لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ،

عملية : استكمال أعمال السير الترابي لعدة قاعات من مشروع البناء خط السكة الحديد (الروبوت - الخشر من رمضان - رابدين) بطول ٥٧ كم
قطاع من المحطة (٠٠٧٠٠) إلى المحطة (١٠٧٠٠) أنبوا الروبوت وصفاً الدونة لاجل بطول ١ كم الشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشرط الخاصة

وتأمين الاتصالات، وإعداد وإجهيز محمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتفعيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتوريد 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 وإعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأخوات والمواصفات المطابقة، وإعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن ومكبر الأعمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس وأعتناء 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 الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد والاحتفاظ بها في الموقع أو العمل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون له تناول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الابتدائي، ويحتسب سعر العقد شاملاً تكلفة المواد وإلعمانة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (السفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات وممنلزات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتساريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار التراخيص البنكية
- خدمة المراسلة العامة
- إعداد الرسومات حسب المقياس (AS Built) لنموذج الممثل المخفضة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبنية في العقد خلال مدة (٨) شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كئلى 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.

معلومة : استكمل أعمال الجسر الرابع لعدة قطاعات من مشروع إنشاء خط المدة الحديد (الشويبي - الحشر من ومشان - بليس) بطول ٥٧ كم
القطاع من المحطة (٧٠٠+) إلى المحطة (١٠٧٠٠+) اتجاه الزويبي وصلة السيل إلى جانب بطول ١ كم (إشراف) المنطقة المدة - شرق الدلتا

الشروط الخاصة

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد في الجدول رقم (١) من أن المعدات المطلوبة لا تقل عن ١٦٠ ولن يصرح بالعمل في أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانة مركزية أو مائتيكية سعة لا تقل عن ١٠٠ طن / ساعة، جديدة أو بحاله ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات علي أن يقدم المقاول شئنه مغايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد ونحدث المعايير كل ستة أشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانة	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينة إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	وش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال التربة (إن وجد)	مهمات وادوات خطه السلامة الضرورية	طبقاً للخططة المعتمدة من المهندس
	رافعة تربة	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جرير	٢
أعمال الأساس (إن وجد)	هراس تربة	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازة	٨
	لودر	٢
أعمال الأساس (إن وجد)	عربة قلاب	٨
	تلك مياه	٢
	جرير مزود بحساس انزور جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
أعمال الأساس (إن وجد)	جرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢

عملية : استكمال اعمال الجسر الثرابى لمدة فطاعت من مشروع انشاء خط السكة الحديد (الروبيكى - العاشر من رمضان - بليس) بطول ٥٧ كم
القناع من المحطة (٠٠٠٠٠) الى المحطة (٠٠٠٠٠) اتجاه الروبيكى وصلة للميناء الجاف بطول ١ كم إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-
 - نوعية المعدة ونوعيتها وعدد حث منها اثناء التنفيذ
 - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراضة .
 - 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 ايأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عندها 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 طبقاً للبرنامج الزمنى وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبالغ 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.

مؤسسة الامال
للمقاولات والهندسة
م / احمد سالم فهمي
سي.ت. ١٤٩٢٤٤

الهيئة العامة للطرق والنقل والبحري
إدارة المكنية للمباني والادارة
٥٠٠٠٠٠٠٠

