

وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق

الم الهيئة العامة  
لطرق و الكباري و النقل البري  
GENERAL AUTHORITY  
FOR ROADS, BRIDGES  
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)  
وزارة النقل

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : اعمال الجسر التراسي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد  
( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف  
للمسافة من كم ( ٩+٢٠٠ ) حتى كم ( ١٣+٢٠٠ ) بطول ٤ كم -  
( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

تاریخ المفاوضة: الساعۃ ٢٠٢٣ / / يوم

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

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

رئيس الأدارة المركزية لبحوث الطرق

مدير عام الطريق

رئيس الأدارة المركزية

لمنطقة الثالثة

مهندساً /

" حسام بدر الدين ابراهيم "

مهندساً /

" هبه عبد الجواه " " سلوى صالح "

مهندساً /

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

رئيس الأدارة المركزية

للشئون المالية و الأدارية

عميداً /

" أبو بكر أحمد حسن عساف "

" محسن زهران "

ج.هـ ٢٠٢٣  
المجلس الأعلى للطرق والكباري والنقل البري  
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق

ج.هـ ٢٠٢٣  
المجلس الأعلى للطرق والكباري والنقل البري

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

الادارة المركزية لبحوث الطرق

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات لهذا الدفتر

اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد  
(الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الجاف  
للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد  
(الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الجاف  
للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)



اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد  
(الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الجاف  
للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم  
(المقطعة الثالثة - شرق الدلتا)

### فهرس

### اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد

(الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الجاف

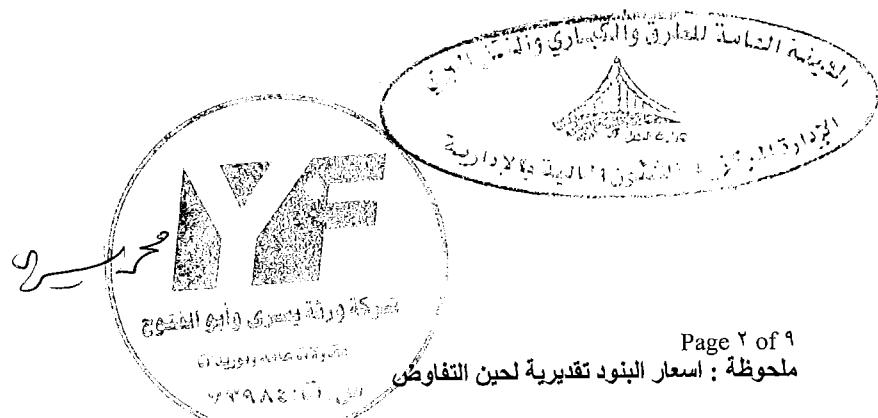
للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم

(المقطعة الثالثة - شرق الدلتا)

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	.....	١ فهرس .....
٩--٣	.....	٢ قائمة أثمان العملية

### 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 .

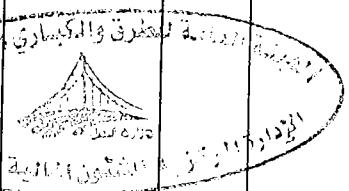


اعمال الجسر التراكي مشروع انشاء وصلة سكة حديد  
(الروبيكي / العاشر من رمضان / بابيس) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الماحف  
للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم  
(المطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال		الكمية	رقم البند
		قرش	جنيه	قرش	جنيه		
١- أعمال الازالة والتطهير							
٨٢		٨٢		بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة مباني او خرسانة عادية او مسلحة او ارصدة او ديش مع ناتج التكسير خارج الموقع للمقاييس العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف و ذلك لمسافة نقل ٣٠ كم والفتة شاملة مما جميه بالمتر المكعب . (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣١		١-١
٦		٦		المتر المسطح ازالة وقطع مزروعات المتعارضه مع المسار والتى يستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكية (لوادر او بليوزرات) والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بعمق لا يقل عن ٣٠ سم وملء الحفر والتسوية مع نقل المخلفات للمقاييس العموميه وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوه ١ جنيه لكل ١ كم في حالة الزيادة . وكل مايلزم طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد متر مسطح لا غير)	٢١		١-٢
٢٥		٢٥		بالметр المسطح اعمال تشغيل فرمة بسمك لا يقل عن ٢٥ سم للترية العاديه قبل البدء في اعمال الردم والاعمال تشمل تشغيل الاترية مع الدملك الجيد للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة الفصوى وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وطبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكرسة الشروط العمومية والخاصة.. (فقط واحد متر مسطح لا غير)	٢١		١-٣
٢- أعمال الحفر							
				بالمتر المكعب حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في جميع أنواع التربة عدا المتماسكة و الصخرية والذى يشمل تباب المخلفات المدموجه ونواتج الحفر المشونه داخل حدود تزوج الملكيه بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكه الحديد بمقدار ١م طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسبات الموضحة بالرسومات التفصيفية والفتة تشمل ازالة اي عائق تعترضه مع ناتج الحفر الغير صالح للمخلفات للمقاييس العمومية او نقل التربه الصالحة للاستهلاك والذى يحددها الهيئة لامانه هئيتها وذلك لمسافة الزائد الى المشاون التي تحددها الهيئة لامانه هئيتها وذلك لمسافة ٣ متر مع الارتكه لجوانب الحفر طبقاً لالتفاعلات التصميميه			٢-١

اعمال الجسر التراي مشروع انشاء وصلة سكة حديد  
(الروبيكي / العاشر من رمضان / بليسيس) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء اجاف  
للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال			
		الجملة	الفئة	قرش جنيه	قرش جنيه
		العرضيه التمزجيه والقطاع الطولى والرسومات التفصيليه المعتمده و القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل على الفئة عمل المدقات الازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الاترية الى المقالب العمومية كذلك محمل على الفئة عمل مدققات 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 ١ جنيه عن كل كيلو متر زياده مما جمیعه بالметр المکعب وطبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكرسة الشروط العمومية والخاصة.			
٣٤	٣٤	عمق الحفر حتى ٥ م . (فقط واحد متر مکعب لا غير)			٣١
٣٥	٣٥	عمق الحفر حتى ١٠ م . (فقط واحد متر مکعب لا غير)			٣١
٣٦	٣٦	عمق الحفر حتى ١٥ م . (فقط واحد متر مکعب لا غير)			٣١
		المتر المکعب حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في التربة المتساشه عدا الصخريه (باستخدام البلوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي لسكه الحديد بمقدار ١م حسب الابعاد والمقاسات والمناسب الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل ازالة اي عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقالب العمومية والارنکه لجانب الحفر طبقاً للقطاعات التصميميه العرضيه التمزجيه والقطاع الطولى والرسومات التفصيليه المعتمده و القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل على الفئة عمل المدقات الازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الاترية الى المقالب العمومية وكذلك محمل على الفئة عمل مدققات 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 ١ جنيه عن كل			٢-٢



اعمال الجسر التراقي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد  
(الروبيكي / العاشر من رمضان / بليبيس) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الجاف  
للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم  
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة	الفئة	بيان الأعمال			الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				كيلو متر زياده مما جميه بالметр المكعب وطبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكرسة الشروط العمومية والخاصة		
٢,٤٦٠,٥٠٠	٣٨			عمق الحفر حتى ٥ م . (فقط اربعة وستون الفا وسبعيناً وخمسون متر مكعب لا غير)	٣م٦٤,٧٥٠	
٤,٣٢٢,٧٦٠	٣٩			عمق الحفر حتى ١٠ م . (فقط مائة وعشرون الفا وثمانمائة واربعون متر مكعب لا غير)	٣م١١٠,٨٤٠	
٦٩٤,٤٠٠	٤٠			عمق الحفر حتى ١٥ م . (فقط سبعة عشر الفا وثلاثمائة وستون متر مكعب لا غير)	٣م١٧,٣٦٠	
				بالметр المكعب حفر بالمعدات في تربه صخريه بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنصوب التصميمي للسكة الحديد بمقدار ١م حسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية والفتنة تشمل ازالة اي عوائق تعرضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقالب العمومية وذلك لمسافة ١كم مع التسويف والارتكه لجوانب الحفر طبقاً للقطاعات التصميميه العرضيه المنوذه وقطع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده الفتنة تشمل توريد اتيريه مطابقة للمواصفات التصميمية العرضية وقياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهاه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ومحمل على الفتنة عمل المدقات الازمة داخل الموقع وصيانتها لنقل الاتيريه الى المقالب العمومية و كذلك محمل على الفتنة عمل مدققات مؤقتة علي طول جانبي الجسر في جميع الحالات و ازالة المخلفات و محمل علي الفتنة ازالة كل اثار هذه المدققات المؤقتة في نهاية العملية . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م و يتم حساب ١ جنية عن كل كيلو متر زياده مما جميه بالметр المكعب وطبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكرسة الشروط العمومية والخاصة	٢-٣	
٦٠	٦٠			١- ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم / سم (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣م	
٧٠	٧٠			٢- ذات اجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم / سم (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٣م	
١٢,٥١٩,١٠٤	٨٢			٣- ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم / سم (فقط مائة واثنان وخمسون ألف وستمائة واثنان وثمانون متر مكعب لا غير)	٣م١٥٢,٦٧٢	

اعمال الجسر التراي لمشروع النشاء وصلة سكة حديد  
الرويكي / العاشر من رمضان / بليبيس ) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الجاف  
للمسافة من كم ( ١٣,٢٠٠ ) حتى كم ( ٩,٢٠٠ ) بطول ٤ كم  
( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
		٣-٣	أعمال الردم	
جنيه	قرش	جنيه	جنيه	قرش
٨٥		٨٥		<p>بالمتر المكعب توريد و تشغيل اتنية مطابقة لمواصفات المشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لاتقل عن ٢٥ % بموقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة والبند يشمل جميع المعدات والأعمال المؤقتة لنقل الأتنية داخل الموقع والفتة تشمل فتح العروض بمقدار ١ م لضمان الدمج الجيد طبقاً الاشتراطات المشروع مع ارتكبة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميول وأعمال الفرد والدمل على طبقات لارتفاع عن ٢٥ سم حتى الوصول للمناسيب التصميمية باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و عمل اختبارات المعملية الازمة بجميع انواعها المختلفة طبقاً للمواصفات الفنية و تعليمات جهاز الاتساع وطبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكرسة الشروط العمومية والخاصة.</p> <p>مسافة النقل حتى ١ كم .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم لاحتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالإضافة او النقصان</li> <li>- السعر لا يشمل المادة المحترمة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المسئولة عن المحاجر</li> </ul> <p style="text-align: center;">( فقط واحد متر مكعب لا غير )</p>
٦٥		٦٥		<p>بالمتر المكعب توريد و تشغيل اتنية مطابقة لمواصفات بنسبة تحمل كاليفورنيا لاتقل عن ٢٠ % بموقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة البند يشمل جميع المعدات والأعمال المؤقتة لنقل الأتنية داخل الموقع والفتة تشمل فتح العروض بمقدار ١ م لضمان الدمج الجيد طبقاً الاشتراطات المشروع مع ارتكبة هذه الزيادة في العروض لعمل حمايات الميول والفتة تشمل أعمال الفرد والدمل على طبقات لارتفاع عن ٢٥ سم حتى الوصول للمناسيب التصميمية باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات و عمل اختبارات المعملية الازمة بجميع انواعها المختلفة طبقاً للمواصفات الفنية و تعليمات جهاز الاتساع وطبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكرسة الشروط العمومية والخاصة</p>

محضر

Page ١ of ٩  
ملحوظة : اسعار البند تقديرية لعين التفاوض

اعمال الجسر التراي مشروع انشاء وصلة سكة حديد  
( الروبيكي / العاشر من رمضان / بليس ) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الحاف  
لمسافة من كم ( ١٣,٢٠٠ ) حتى كم ( ٩,٢٠٠ ) بطول ٤ كم  
( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

الجملة	بيان الأعمال				الكمية	رقم البند
	الـفـنـة	قرش جـنيـه	قرش جـنيـه	الـفـنـة		
				الباب الثاني لكرسة الشروط العمومية والخاصة. - مسافة النقل حتى ١كم . - يتم احتساب علاوة ١,٢ حنية لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر لا يشمل المادة المحرجة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المسؤولة عن المحاجر <b>( فقط واحد متر مكعب لا غير )</b>		
٦٥	٦٥			المتر المكعب تشغيل تربه صالحة للردم مطابقة للمواصفات بنسبة تحمل كاليفورنيا لائق عن ١٥ % اسفل منسوب ( -٢ م ) من سطح الفرمة والبند يشمل جميع المعدات والأعمال المؤقتة لنقل الأذرة داخل الموقع والفنـة تشمل فتح العروض بمقدار ١ م لضمان الدمج الجيد طبقاً لاشتراطات المشروع مع ارتكـة هذه الـزيـادـة في العروض لعمل حمايات الميل وـالـفـنـة تشمل أعمال الفرد والدـمـك على طبقـات لـازـيدـ عن ٥ سم حتى الوصول إلى المناسبـ التـصـمـيمـيـهـ باـسـتـخدـامـ المـعـدـاتـ بـمـخـتـلـفـ أـنوـاعـهاـ لـلوـصـولـ إـلـيـ أـقـصـيـ كـثـافـةـ جـافـةـ لـأـقـلـ عـنـ ٩٥ـ %ـ مـنـ الكـثـافـةـ الـجـافـةـ الـقـصـويـ وـكـلـ ما يـلزمـ لـنـهـوـ الـعـلـمـ كـامـلـ طـبـقاـ لـأـصـوـلـ الصـنـاعـةـ وـالـشـرـوـطـ وـالـمـوـاصـفـاتـ وـ عـلـمـ اـخـبـرـاتـ الـمـعـلـمـيـةـ الـاـزـمـ بـجـمـيعـ أـنـوـاعـهـاـ الـمـخـتـلـفـ طـبـقاـ لـالـمـوـاصـفـاتـ الـفـنـةـ وـتـعـلـيـمـاتـ جـهـازـ الـاـشـرافـ ،ـ وـالـفـنـةـ غـيرـ شـامـلـةـ سـعـرـ المـادـةـ الـمـحـرـجـيـةـ وـطـبـقاـ لـاـشـتـرـاطـاتـ الـفـصـلـ الـرـابـعـ مـنـ الـبـابـ الثـانـيـ لـكـرـسـةـ الـشـرـوـطـ الـعـمـومـيـةـ وـالـخـاصـةـ - مـسـافـةـ النـقـلـ حـتـىـ ١ـكـمـ . - فـيـ حـالـةـ طـلـبـ جـهـازـ الـاـشـرافـ زـيـادـةـ نـسـبـةـ الدـمـكـ عـنـ ٩٥ـ %ـ يـحـسـبـ جـنـيـهـ عـلـىـ زـيـادـةـ نـسـبـةـ الدـمـكـ لـكـلـ ٦١ـ %ـ . - السـعـرـ يـشـمـلـ عـلـمـ التـشـوـيـنـاتـ وـتـخـلـيـطـ وـاـخـبـرـاتـ وـنـقـلـ المـوـقـعـ الـعـلـمـ حـتـىـ مـسـافـةـ ٢ـكـمـ <b>( فقط واحد متر مكعب لا غير )</b>	٣١	٣-٢
<b>٤- أعمال الحماية من اخطار السيول</b>						
٣٥٥		٣٥٥		بالـمـتـرـ الـمـسـطـحـ أـعـمـالـ توـرـيدـ وـصـبـ خـرـسانـةـ عـادـيـةـ سـمـكـ ١٥ـ سـمـ لـارـفاعـ ١٠ـ مـتـرـ رـاسـيـ لـحـمـاـيـةـ الـاـكـافـ وـالـمـيـوـلـ الـجـانـبـيـةـ تـتـكـونـ مـنـ ٣ـ،٨ـ سـمـ دوـلـومـيـتـ مـتـدـرـجـ ٤ـ،٣ـ مـمـ رـمـلـ حـرـشـ وـالـاـضـافـاتـ طـبـقاـ لـتـعـلـيـمـاتـ الـاـسـتـشـارـيـ (ـفـيـرـ +ـ سـيـكـاـ)ـ عـلـىـ أـنـ يـكـوـنـ السـنـ نـظـيفـ وـمـغـسـولـ وـالـرـمـلـ خـالـيـ مـنـ الـشـوـانـيـ وـالـطـلـفـ وـالـأـمـلـاـحـ وـالـمـوـادـ الـغـرـيـبـهـ مـعـ مـوـضـعـ فـوـمـ (ـبـالـفـاصـلـ)ـ بـسـمـ ٢ـ سـمـ (ـطـبـقاـ لـتـعـلـيـمـاتـ الـاـسـتـشـارـيـ)ـ وـالـبـندـ يـشـمـلـ تـجـهـيزـ وـإـسـتـعـالـ مـنـاسـبـ الـتـرـيـةـ الطـبـيـعـيـةـ أـسـفـلـ الـبـلـاطـهـ لـلـوـصـولـ إـلـيـ الـمـنـاسـبـ التـصـمـيمـيـهـ عـلـىـ أـنـ تـحـقـقـ الـخـرـسانـهـ إـجـهـادـ لـاـقـلـ عـنـ ٢٥٠ـ كـجـ/ـسـمـ وـتـشـطـيـهـ الـمـسـطـحـ وـمـلـءـ	٢١	٤-١



اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد

(الروبيكي / العاشر من رمضان / بليس ) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الماحف

للمسافة من كم (١٣,٢٠٠) حتى كم (٩,٢٠٠) بطول ٤ كم

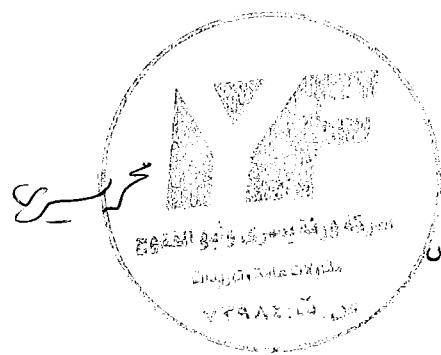
(المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				الفواصل بالبيتومين المرمل والتتفيد طبقاً لاصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف مع تقديم تصميم للخلطات الخرسانية المعتمدة - يتم اضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطح (لائق عن ٥ متر راسي) (فقط واحد متر مسطح لا غير )		
٢,٢٠٠	٢,٢٠٠			بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادي لتنفيذ قدمية مفلية وعلوية للاكتاف والميلوں الجانبية تتكون من ١,٨ م ٣ من دولوميت متدرج ٤+ ٣م ٤+ رمل حرش ٢٨٠+ كجم اسمنت بورتلاندى عادي والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + ميكا ) علي ان يكون السن نظيف ومجسول والرمل خالي من الشوائب والاطفاله والأملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز وإستعمال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسبات التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لائق عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وتنطيط السطح والتتفيد طبقاً لاصول الصناعه والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف مع تقديم تصميم للخلطات الخرسانية المعتمدة (فقط واحد متر مكعب لا غير )	٣م	٤-٢
٥- اعمال طبقات الاساس						
١١٧,٦٠	٢١٠			المتر المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس من الاحجار الصبله المتدرجه من ناتج تكسير الكساريات مطابقة لمواصفات الهيئة القوميه لسلكه الحديد و اقصي حجم للحجبيات ما بين ٣١,٥ م الى ٤٠ م و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشراتات الخاصة بمشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة (ev2) من تجربة لوح التحمل عن ٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والفئة تشتمل اعمال الفرد الخلط الجيد واضافه المياه المطلوبه للوصول الى الخلطة المتGANASE ذات التدرج الذي يحقق المواصفات والدMK على طبقات لا تزيد عن ١٥ سم بعد الدMK حتى الوصول للمناسبات التصميميه والانحدارات والقطاعات الطوليه والعرضيه باستخدام المعدات بمختلف ا نوعها للوصول الي اقصي كثافة جافة لا تقل عن ٩٨ % من الكثافة الجافة القصوي وكل ما يتلزم لنهي العمل	٣م	٥-١

اعمال الجسر الترازي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد  
 الروبيكي / العاشر من رمضان / بليبيس ) بطول ٥٧ كم وصلة ميناء الماحف  
 للمسافة من كم ( ١٣,٢٠٠ ) حتى كم ( ٩,٢٠٠ ) بطول ٤ كم  
 (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				<p>كاما طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل ٢٠ كم ويتم احتساب ١,٢ جنيه لكل ١ كم زیاده او نقصان ولفترة غير شاملة سعر المادة المحجرية .- مسافة النقل ٢٠ كم وطبقاً لاشتراطات الفصل الرابع من الباب الثاني لكرسي الشروط العمومية والخاصة.</p> <p>(فقط واحد متر مکعب لا غير )</p>		

١٠٠/- جمجم



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - ( المنطة الثالثة - شرق الدلتا )  
**الشروط الخاصة**

## الشروط الخاصة

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### - ١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرافن متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلف بالمشروع وفي حالة تناقض الشركة عن توفير المستلزمات والمهامات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنية ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

#### ٢- معمل الموقع

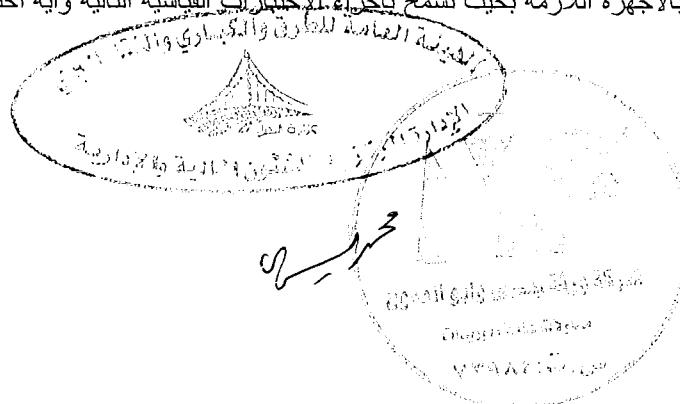
##### مبنى المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير ، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب او 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 للمياة النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفليات والتى يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مانى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أى مادة أخرى مناسبة.

##### الاختبارات :

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - ووصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ 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 لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ 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 جميماً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويذ المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

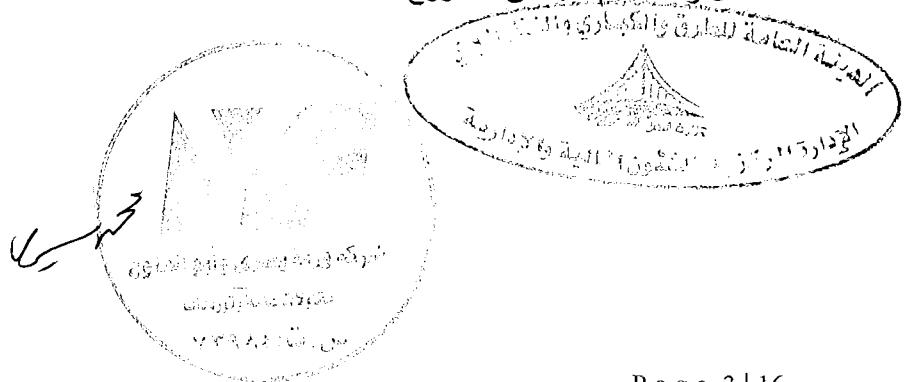
وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و بما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تغدر ذلك فيمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة ل تلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٣- أجهزة 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 مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاحتياجات المعاصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )  
الشروط الخاصة

#### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد ( ٢ ) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالموقع 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 بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامه 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 المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها بعض، وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera أو Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبند 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

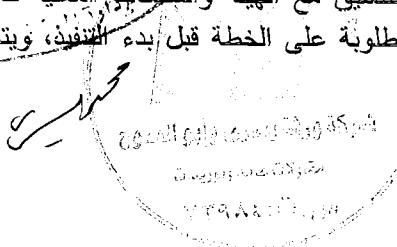
وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال ( البرنامج الزمني ) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد ( Cash Flow ) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها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

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

#### ثانياً : متطلبات الإنشاء

##### ١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدراكاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة ) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى تلوّن المشهدين بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .  
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات، المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المحتملة على الطريق



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)

#### الشروط الخاصة

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن آية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع نفع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسو السلامة مسؤولون عن عمل كافة التسويقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الإشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

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

على ان تكون جميعاً بخامات متميزة و يتم تسليمها للمخازن المنفذة المشرفة على المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري

#### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية 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 دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتحتضم على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)  
الشروط الخاصة

#### ج - امن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الامن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولى الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفائقية (أمن صناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.  
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.  
ويبدا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) افراد بالفوات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه )

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

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

عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الآف جنيه ) للفرد .

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

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

#### د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس او من يمثّله وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذه .

#### ه - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنبيت وتهذيب المبیول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتنه .

#### و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للتسليم وكافة إختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الاستلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلاص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقات التسلقية أو آية تشطيطات في وقت مناسب بحيث لا يتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

#### ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمد من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً

**عملية :** اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بليبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

#### **الشروط الخاصة**

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 الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوام فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بده واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المعتمدة.

#### **ح - طلب الاستلام**

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقا 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 باللیند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

#### **٤ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس**

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبعى 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 مافق 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 ضروريًا 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 وتأكد 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 و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

#### **م - المواد المستخدمة**

يجب أن تتفى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة **غير مترافق معروفة** و**غير مترافق** وجوبتها مع المواصفات القياسية الموقوفة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بمباقة المهندس و إعتماد الهيئة، **وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في**

**عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)**

#### **الشروط الخاصة**

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 الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عيارات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

#### **ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس**

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

#### **خ - الأعمال المؤقتة**

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

### **ثالثاً: التنظيمات المرورية**

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

#### **ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة**

مع التوصيف الكامل لمرحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات

**عملية :** اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣٤+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩٤+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - ( المنطقه الثالثة - شرق الدلتا )

#### الشروط الخاصة

للمهندسين للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور او الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

#### ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرساني 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. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتراوبي مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشاره صفراء متواصله ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

#### د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم 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 طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

#### و - حاملى الرایات

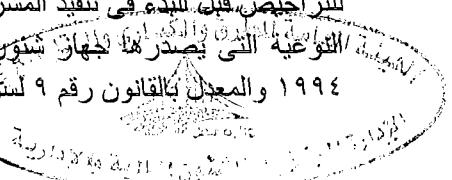
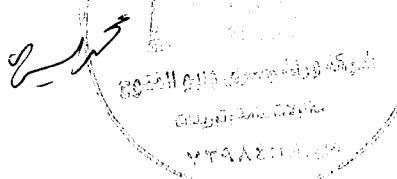
يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

#### رابعاً : 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 الراسية والافقية - ..... ) وكذا اماكن انهيارات جسر الطريق ( دوائر الانزلاق ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطه السلامة و الامن الصناعى.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص، قىل للبدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال التأうعية التي يصدر لها لجهة سبئن البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة ( ١٩ ) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)

#### الشروط الخاصة

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

#### 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 أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير ( إن وجد ) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل لشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

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

#### ج - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الاعشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمادات آية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة الذى 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 ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الاعشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستحاصن الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها لمنطقة المشرفة على المشروع .

#### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

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

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

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

#### خامساً : توثيق المشروع

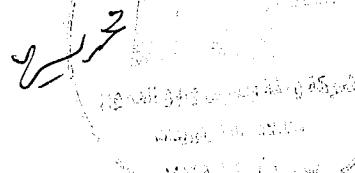
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو ) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر ، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتبع 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 الإبدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول .

#### سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سادساً : شمولية الأساليب والنتائج  
هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبيان الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣٠+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩٤+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)

#### الشروط الخاصة

المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بآى من مستندات العقد أنها على نفقة أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدماغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

#### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

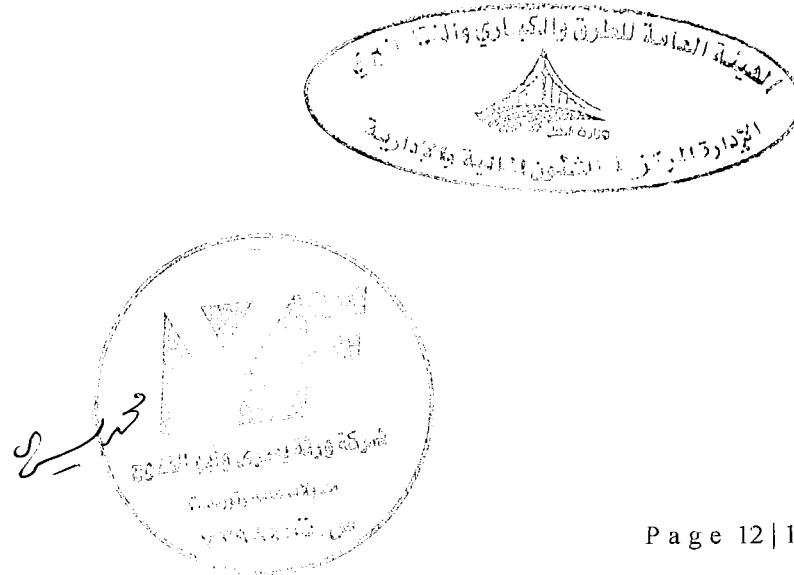
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أى اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها واللزمرة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الموقع لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، و توفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواذ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزمه لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزمأً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البندود الواردة بقوائم كميات تتفيد 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 الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإسلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩٤+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)  
الشروط الخاصة

#### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

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

#### ثامناً : مدة العقد

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

#### تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة- شرق الدلتا)  
الشروط الخاصة

### ملحق رقم ١

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

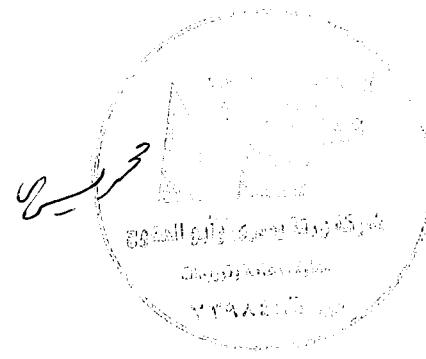
يراعى ما ورد بالبند رقم ( ٥١ ) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلطات ( ان وجد )	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكية سعه لا تقل عن .... طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	١
	مفسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأنترية (إن وجد)	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
	رافع أنترية لودر	٢
	موزعات مياه ( تناك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	٢
	جرير	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تناك مياه	٢
أعمال الاساس (إن وجد)	جرير مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسه ضاغط هواء	٢
		٢

**عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)**

#### **الشروط الخاصة**

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



عملية : اعمال الجسر الترابي لمشروع انشاء وصلة سكة حديد ( الروبيكي / العاشر من رمضان / بلبيس ) بطول ٥٧ كم - وصلة ميناء الجاف للمسافة من كم ( ١٣٠+٢٠٠ ) حتى كم ( ٩٤+٢٠٠ ) بطول ٤ كم - ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )  
الشروط الخاصة

تابع ملحق رقم ١  
نموذج رقم ( ٢ ) فريق العمل

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ	١	سنة ١٠
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 مرورية	٢	٥ سنوات
١٠. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني  
يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنية ( الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم توفر مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه ( خمسة جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم توفر أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقائل من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم ( ٢ )

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- توريد عدد ( ١ ) حاسب الي بالطابعة ( بجميع مشتملاتة ) علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامه قدرها ٥٠٠٠ جنية ( خمسون الف جنيه ) في حالة عدم احضارها

- يجب على المقائل ان يقوم البدء في العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا تقل مساحته عن ٢٥ م٢ مكون من ثلاثة حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة ترابيزه كبيرة وعدد ١٠ كراسى) وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقدير المشروعات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثير بمكاتب ومقاعد جلدية وانتريه مودرن انتاج احد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزه والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الادارة على ان يقوم باعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع وتعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقائل في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامه بواقع اربع مائه جنيه يومياً إلى انتهاء الاعمال .

باول.

