

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠١٨

عملية : انشاء وصلة حره لربط كوبرى فوه على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)

تاريخ فتح المظاريف: الساعة الثانية عشر ظهر يوم / ٢٠١٨ /

ثمن دفتر الشروط :

مصاريف ارساله بالبريد :

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ()

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

رئيس الأدارة المركزية
لبحوث الطرق
مهندس / حسام بدرا الدين

مدير عام
المعامل المركزية
مهندس / نهال كمال الدين

رئيس الأدارة المركزية
لمنطقة البحيرة
مهندس / هالة محمود

رئيس قطاع التنمية و المناطق
مهندس / سامي احمد فرج

رئيس الأدارة المركزية
للشئون المالية و الأدارية
محاسب / منال يوسف

انشاء وصلة حره لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمنهور بطول ٧,٥ كم من
إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم

فهرس

٢٥-١.....	١ - قائمة الكميات
٣٣-١.....	٢ - المواصفات الفنية
٥-١.....	٣ - ملحق المواصفات الفنية لاعمال الكهرباء.....
١٧-١.....	٤ - الشروط الخاصة



إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فوه على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فوه على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم



إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

فهرس

إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	١ فهرس
٢٥-٣	٢ قائمة أثمان العملية



إنشاء وصلة حره لربط كويبري فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

الأعمال الأولية

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	قرش
			جنيه	جنيه
١	٦٠٠ م . ط	أعمال تنفيذ جسات تأكيدية بموقع ركائز الكبارى والأكتاف والحوائط الساندة والبند يشمل كل ما يلزم وفقاً للمواصفات الفنية واعداد تقرير فنى طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة والفئة شاملة بالметр الطولى.	٥٠٠	٥....
٢	٣٣٠٠٠ م	أعمال تكسير وازالة حوائط او اسوار من المباني و البند يشمل ازالة القواعد الخرسانية والأعمدة البنية بالأسوارو إعادة تسوية الموقع و نقل المخلفات الى المقالب العمومية وحسب تعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالметр المكعب .	٧٠	٩١....
٣	٣٣٠٠ م	أعمال تكسير وازالة المسطحات الأسفالية المنهارة بالرصيف الحالى في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف مع استخدام الصالح من ناتج التكسير و خصم كميات التكسير من كميات الأرضية و الفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف والفئة شامله بالметр المكعب.	٧٠	١١....
٤	٥٥٠ م	أعمال كشط وازالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتموجة بالرصيف الحالى و ذلك لاستعمال المناسب وازالة عمق الشروخ وحسب تعليمات المهندس المشرف باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية خاصة لنقل المواد الناتجة من الكشط لاستخدامها فى استكمال الطبعات والفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل والفئة شاملة بالметр المكعب .	٢٣٠	١١٥....

إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فوهة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياه
بطول ٧.٥ كم من اجمالى طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

أعمال الأتربة

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	قرش جنيه	قرش جنيه	
١	٣٨٥٠٠٠	<p>اعمال توريد و ردم بالرمال النظيفة او اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) ورشها بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ثمانمائة وخمسون الف متر مكعب لا غير)</p>				١٤٢	١٢٠٧
٢	٣٣٠٠٠	<p>بالمتر المكعب اعمال الحفر باستخدام المعدات لجميع انواع التربة عدا الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ثلاثون الف متر مكعب لا غير)</p>			٥٨	١٤٠٠	
٣	١٠٠٠٠	<p>بالمتر المسطح تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات في المناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص من المواد العضوية والاشجار والبوص والهيش وجذورها وآلة مخلفات او موجودات للوصول لتربة الصالحة للتأسيس وكل مايلزم للتنفيذ طبقاً للرسومات والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس (فقط مائة الف بالمتر المسطح لا غير)</p>			٥٠	٤٥	

إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياه
بطول ٧.٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

أعمال الرصف

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	العملة		
			قرش	جنيه	جنيه	قرش
٩	٣١٠٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس حصوى من الأحجار الصلبة المتردة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والدرج الوارد بالاشترطات العامة وخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ % وفردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدmk عن ٢٠ سم ورشها بالماء الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والdmk الجيد بالهراست للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لاتقل عن ٩٨%) من الكثافة المعملية والحقليه ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة الف متر مكعب لا غير)			٤٧٥.....	٤٧٥ -
١٠	٢٢١٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطوير (C-٣٠ M) بمعدل ١.٥ كجم / م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائتان و عشرة الف متر مسطح لا غير)			٤٦٢.....	٤٦٢ -
١١	٢٢١٠٠٠	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة أولى درجة (٣د) من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٧ سم بعد الدmk باستخدام سن احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٧٠ والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة المطابق للشروط والمواصفات والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائتان و عشرة الف متر مسطح لا غير)			٤٤١٥... ..	٤٤١٥ -

إنشاء وصلة حزه لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال				الجملة	الفئة
		جنيه	قرش	جنيه	قرش		
١٢	٣٤٠٠٠	<p>بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة ثانية تدرج (٣أ) من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام سن احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقالية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة المطابق للشروط والمواصفات والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط مائتان وعشرون الف متر مسطح لا غير)</p>	<p>٢٢٠٥... ١٠٥ -</p> <p>٢٢٠٥... ١٠٥ -</p>				
١٣	٢٤٠٠٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لصق من البيتومين السائل سريع التطاير (R.C.٣٠٠٠) بمعدل ٥ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التفصيلية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط اربعينه وعشرون الف متر مسطح لا غير)</p>	<p>٩٧٢... ٧٥.</p>	<p>٩٧٢... ٧٥.</p>	<p>٩٧٢... ٧٥.</p>	<p>٩٧٢... ٧٥.</p>	
١٤	٢١٥٠٠	<p>بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية تدرج (٤ج) من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام سن احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقالية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة المطابق للشروط والمواصفات والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط مائتان وخمسة عشر الف متر مسطح لا غير)</p>	<p>٣١٩٣... ١٠٥ -</p>	<p>٣١٩٣... ١٠٥ -</p>	<p>٣١٩٣... ١٠٥ -</p>	<p>٣١٩٣... ١٠٥ -</p>	

إنشاء وصلة حره لربط كويرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياهور
 بطول ٧,٥ كم من اجمالى طول الوصلة البالغ ١٦ كم
 (قائمة الكميات)

الجملة	الفلة				بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
	جنيه	قرش	جنيه	قرش			
١٠	٧٠٠٠	١٤٠٠	—	—	أعمال ترميم بالملحول الاسفلتى على الساخن تدرج (٣ د) لاستعمال المنسابب وفي الاماكن التي يحددها المهندس المشرف باستخدام سن الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للشروط والمواصفات وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف والمحاسبة هندسياً بعد الدنك والفة شاملة وضع طبقة لصق من الاسفلت السائل سريع التطوير (R . C . ٣٠٠٠) او بالمستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل (٥ كجم / م ^٢) أسفل طبقات الترميم والفة شاملة كل ما يلزم لنها العمل بالметр المكعب . (فقط خمسماة متر مكعب لا غير)	٣٥٠٠	١٥

إنشاء وصلة حرة لربط كوبرى فورة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

أعمال البناء

رقم البدل	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١	٣٠٠٠ م ٣	بالمتر المكعب حفر لزوم الأساسات و خلافة في ارض الموقع العام في جميع انواع التربة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح اي مياه تظهر في اثناء الحفر ونقل المخلفات الى المقالب العمومية والقياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل مايلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط ثلاثون الف متر مكعب لا غير)	٧٠ —	١٠٠٠٠
٢	٥٠٠ م ٣	بالمتر المكعب حفر يدوي في ارض الموقع العام في جميع انواع التربة ما عدا الصخريه بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح اي مياه تظهر في اثناء الحفر ونقل المخلفات الى المقالب العمومية والقياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل مايلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسماهه متر مكعب لا غير)	٨٠ —	٤٠٠٠
٣	٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواعدها (CFA) قطر ٦٠ سم لدعامات الكباري بحمولة تصميمية لا يقل عن ٢٧٥ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على الاتصال المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم٢ ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندي عادي مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدات فوقها على الاتصال اطوال اشایر حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهو العمل نهوا كاملاً (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبدل يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على ان تتم جميع الاعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف (فقط خمسماهه متر طولي لا غير)	١٤٥٠ —	٧٥٠٠
٤	٢٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواعدها (Bored Piles) قطر ٨٠ سم بحمولة تصميمية لا يقل عن ٢٧٥ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على الاتصال المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم٢ ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندي عادي مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدات فوقها على الاتصال اطوال اشایر حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهو العمل نهوا كاملاً (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبدل يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على ان تتم جميع الاعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف (فقط الفان متر طولي لا غير)	٩٥٠ —	٤٠٠٠

**إنشاء وصلة حزه لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بمنهور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم**
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٥	٢٠٠٠ م.ط	بالметр الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواعيقها (Bored Piles) قطر ١٠٠ سم بحمولة تصميمية لا يقل عن ٢٧٥ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم٢ ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدات فوقها على الانقل أطوال اشایر حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهو العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسلیح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على ان تتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف	—	٤٦٥٠
٦	٢٠٠٠ م.ط	بالметр الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواعيقها (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم بحمولة تصميمية لا يقل عن ٢٧٥ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم٢ ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدات فوقها على الانقل أطوال اشایر حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهو العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسلیح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على ان تتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف	—	٤٨٠٠
٧	١ بالعدد	بالعدد عمل تجربة تحمل على خازوق غير عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (٦٠ سم او ٨٠ سم) وبضعف الحمل التصميمى والفئة تشتمل الا لواح المعدنية المؤقتة واجهزه القياس والسعر يشمل خازوق التجربة الذى يصب خارج الدعامات وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	—	١٥٠٠
٨	١ بالعدد	بالعدد عمل تجربة تحمل على خازوق غير عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (١٠٠ سم او ١٢٠ سم) وبضعف الحمل التصميمى والفئة تشتمل الا لواح المعدنية المؤقتة واجهزه القياس والسعر يشمل خازوق التجربة الذى يصب خارج الدعامات وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	—	٢٧٠٠

إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فورة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمنهور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

A hand-drawn diagram consisting of two intersecting black lines. The upper line is relatively straight, while the lower line has a prominent, sharp upward spike or peak extending from its left side towards the upper line.

إنشاء وصلة حزه لربط كويرى فرة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بمنهور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	
			قرش جنيه	قرش جنيه	
١٤	٥ بالعدد	بالعدد أعمال نقل داخلى (داخل الموقع) لماكينة الخواريق بملحقاتها بكافة معدتها طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و الفئة شاملة بالعدد . (فقط خمسة بالعدد لا غير)	١	٦٠٠٠	٦٠٠٠
١٥	٣ ٢٥٠٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم للهيكل العلوى(كمرات علوية-بلاطات علوية- كويسته-ارصفة) حسب الابعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٠٠ كجم/سم٢ ولا يقل محتوى الاسمنت عن كجم على ان تكون الخرسانة ذات سطح املس (Fair Face) و تنفيذ الميول الطولية و العرضية دون تغيير سماكة البلاطة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح املس لاسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشتمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (فقط الفان وخمسة متر مكعب لا غير)	١	٧٠٠٠	٧٠٠٠
١٦	٣ ٥٠٠٠	بالمتر المكعب توريد وردم للأساسات برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك الجيد باستخدام الالات الميكانيكية للحصول على اعلى كثافة جافة وعمل الاختبار اللازم للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوى للردم وتحسب كمية الردم بعد الدmk هندسياً بخصم مكعب الخرسانات من مكعب الحفر و الفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسة الآف متر مكعب لا غير)	١	٩٠٠٠	٩٠٠٠
١٧	٣ ٢٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للكمرات سابقة الصب اجهاد ٥٠٠ كجم/سم٢ و البند لا يشمل حديد التسليح و الفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط الفان متر مكعب لا غير)	١	٣٠٠٠	٣٠٠٠
١٨	٢ ٢٠٠٠	توريد دهان طبقة عازلة للرطوبة من البيتومين المؤكسد وجهين ذلك لسطح الأساسات الخرسانية أسفل منسوب الأرض الطبيعية قبل الردم و الفئة تشمل التوريد و الدهان و كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرون ألف متر مسطح لا غير)	١	٣٠٠٠	٣٠٠٠
١٩	٢ ٣٠٠٠	بالمتر المسطح و عمل دهانات اسمنتية عازلة مكونة من (سايفيت+اديبيوند+مادة مانعة للنفاذية) انتاج شركة MCC او كيميات البناء الحديث لعزل جسم الكويرى و عمل كل ما يلزم لنها العمل نهوا كاملاً و البند يشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (فقط ثلاثون ألف متر مسطح لا غير)	١	٣٠٠٠	٣٠٠٠

إنشاء وصلة حز لربط كوبرى فرة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

الجملة	الفئة				بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
	جنيه	قرش	جنيه	قرش			
					بالطن توريد و تشغيل و تركيب حديد تسليح بجميع الأقطار و الفئة تشمل التوريد و التركيب و التريبيط و الفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع و تعليمات المهندس المشرف . (فقط الفان طن لا غير)	٢٠٠ طن	٤٠
	١٧٠٠	١٥٠٠	—		بالطن توريد و تشغيل و تركيب صلب ٥٢ مشغول للأجزاء المعدنية و اجهاد الضمان له ٣٦٠٠ كجم/سم ٢ و مقاومة الشد القصوى ٥٢٠٠ كجم /سم ٢ و الفئة تشمل أعمال اللحام و عمل الاختبارات اللازمة على اللحامات و البرشام و التريبيط و وحدات الربط مع الخرسانة و الشكلات الأفقية و النقل و التركيب بالموقع و الدهان بوجهين برایمر ايپوكسي و وجهين بمادة ايپوكسي مقاومة للرطوبة و العوامل الجوية باللون المطلوب يسمك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون او بنظام الجلفنة على البارد الذى يضمن الحماية الكاثودية للمنشا طبقا للظروف البيئية المحيطة و توصيات الأستشارى على أن يعتمد من الهيئة قبل التنفيذ و الفئة تشمل تقديم رسومات كاملة و شاملة جميع التفاصيل و الأطوال للأعتماد قبل البدء فى التصنيع و الفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف	٥٠٠ طن	٤١
	١٤٠٠	٨٠٠	—		(فقط خمسمائة طن لا غير)		
	٤٥٠٠	٤٥٠٠	—		بالطن توريد و تركيب حديد مشغول مكون من مواسير حديد طبقا للفقطاعات و الأشكال الموضحة بالرسومات المعتمدة و الفئة تشمل التوريدات و اللحامات و التركيب و التثبيت بالخرسانة و الدهان وجهين برایمر و وجهين بمادة مقاومة للرطوبة و العوامل الجوية تعتمد من الهيئة قبل الدهان و ذلك طبقا للرسومات و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسون طن لا غير)	٥٠ طن	٤٢
	٨٠٠	—			بالمتر الطولي توريد و تركيب فواصل تمدد مطاطية من نوع Expantion Joint تسمح بالحركة من (±٥) سم طبقا للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمده من الهيئة على ان تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة للهيئة لعمل الاختبارات قبل التوريد وتقديم خطوات اسلوب التنفيذ (فقط خمسمائة متر طولي لا غير)	٥٠ م. ط	٤٣

إنشاء وصلة حز لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالى طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٢٤	١٠٠٠٠ م٢	بالمتر المسطح توريد وعمل مباني سبك نصف طوبه من الطوب الاسمنتى أو الطوب الطفلى المفرغ لزوم حماية عزل الحوائط بمكونه مكونه من ٣٠٠ كجم اسمنت/م٣ رمل والفائه تشمل توريد المون وعمل السقايل الازمه مع رش المباني طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر	— ١٠٠ —	١٠٠٠٠ م٢
٢٥	٥٠٠٠ م٣	أعمال توريد و نقل و خلط و تشغيل و فرش و تسوية و دمك تربة إحلال على طبقات سبك ٢٥ سم بعد الدمك لكل طبقة و تربة الأحلال خليط من الرمل و سن متدرج بنسبة ١:٢ و الفئة شاملة توريد و نقل الرمل و السن و الخلط بالمياه داخل الموقع بالمعدات الميكانيكية و تشمل التشغيل و الفرش و الدمك (نسبة الدمك لا تقل عن ٩٥ %) و الفئة تشمل توفير كل مايلزم لإنتهاء العمل على أكمل وجه طبقاً لأصول الصناعة و المواصفات الفنية للمشروع و تعليمات المهندس المشرف .	— ٢٠٠ —	٥٠٠٠ م٣
٢٦	٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد و تركيز بفواصل تمدد Therma joint ذات تعدد مسموح 2.0 ± 0.5 سم على أن يسمح الفاصل بحركة افقية طبقاً للحركة بالطبيعة بأبعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) و مصمم عليها فاصل الكوبرى و فواصل طريق التوسيع على ان يتم اعتماد الرسومات و جميع الأنواع و الخامات المستخدمة من الاستشارى قبل التنفيذ و الفئة تشمل أعمال التكسير و نقل المخلفات بالمقالب العمومية وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لاتشمل توريد و تشغيل وتركيب حديد التسليح	— ٣٠٠ —	٥٠٠ م.ط
٢٧		بالعدد توريد الركائز طبقاً للمواصفات بالعدد توريد الركائز طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكونه من رقائق البوليمرات المرنة المتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات النبويرين والصلب العالى المقاومه وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تتطابق الركائز المواصفات الاوربيه الموحدة EN-1237-3 وان تكون مناسبه للعمل تحت الاحمال وفى مجال الحركة المعروضه لها الركائز ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالى المقاومه والنبويرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعروضه لها الركائز ويجب ان ترتفق مع العطاء الكتالوجات الخاصه بها موضحة خصائص المواد المكونه لها و بمقدار الانفعال	— ٣٠٠ —	

إنشاء وصلة حزه لربط كويرى فرة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمنهور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال			
		الجملة	الفئة	قرش	جنيه
		تحت الاحمال وعدم تاثير خصائصها بمرور الزمن استخداماتها السابقة فى مشاريع مماثله ويجب ان تورد الركائز مصحوبه بشهادات توضح مطابقتها للمواصفات العالمية وان تكون هذه الشهادات موثقه بالتسجيل الخاص بالسفارات المصرية فى بلاد المنشا والبند شامل كل ما يلزم لنها العمل طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف بالابعاد الاتيه على ان يحتسب الفارق فى السعر بالنسبة والتناسب طبقا لاقرب مقاس من نفس النوع .			
٢٠	٢٠ بالعدد	٤٠٠×٥٠٠×١٤١ (فقط عشرون بالعدد لا غير)		١٥٠٠	—
٢٠	٢٠ بالعدد	٤٠٠×٥٠٠×١٧٦ (فقط عشرون بالعدد لا غير)		٣٠٠	—
٢٠	٢٠ بالعدد	١٤٩×٤٠٠×٣٠٠ (فقط عشرون بالعدد لا غير)		١١٠٠	—
٢٠	٢٠ بالعدد	٣٥٠×٤٥٠×١٣٦ (فقط عشرون بالعدد لا غير)		١١٠٠	—
٢٨	٢٥ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب و تشغيل أعمدة إنارة إرتفاع ١٠ م قطاع دائري (٨/٣) بوصة مسلوب بسمك ٤ مم من الصلب المجلفن على الساخن بالكاف ليد قدرة ١٥٠ وات ومزود بذراع طول ٥٠ سم وقطر ٢" شامل قاعدة التثبيت للعمود ذات أبعاد ١٥×٢٥٠×٤٠٠ مم ومجموعة جوايط التثبيت قطر ٢٢ مم بطول ٧٠ سم وذلك لزوم إنارة الكباري السطحية والفئة تشمل توريد وتركيب كوع بلاستيك ٤ وماسورة بلاستيك بطول ١م قطر ٤" وتشمل نقل العمود من المورد للموقع وتركيب العمود و الفئة تشمل توفير كل ما يلزم لإنها العمل على أكمل وجه طبقا للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائتان و خمسون بالعدد لا غير)		٤١٥٠	١٧٥.
٢٩	٢٥ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب و تشغيل أعمدة إنارة إرتفاع ١١ م قطاع دائري مسلوب (٨/٣) بوصة بسمك ٤ مم من الصلب المجلفن على الساخن بالكاف ليد قدرة ١٥٠ وات ومزود بذراع طول ٥٠ سم وقطر ٢" شامل قاعدة التثبيت للعمود ذات أبعاد ١٥×٢٥٠×٤٠٠ مم ومجموعة جوايط التثبيت قطر ٢٢ مم بطول ٧٠ سم وذلك لزوم إنارة الكباري العلوية والفئة تشمل توريد وتركيب كوع بلاستيك ٤ وماسورة بلاستيك بطول ١م قطر ٤" وتشمل نقل العمود من المورد للموقع وتركيب العمود و الفئة تشمل توفير كل ما يلزم لإنها العمل على أكمل وجه طبقا للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائتان و خمسون بالعدد لا غير)		٤٥٠	١٧..

إنشاء وصلة حرة لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٢,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال			الجملة
		الفلة	النيل	قرش	جنيه
٣٠	٢٠ بالعدد	<p>بالعدد توريد وتركيب وتشغيل أعمدة إنارة ديكورية من الحديد مدهونة ببوية الكتروستاتيك بطول ٣.٥٠ م متدرج ٦/٤/٢ بوصة شامل الكشاف ليد بدرجة حماية IP٤٤ وللمبة ٨٠ وات موفقة للطاقة لزوم كباري المشاه و الفتة تشمل توفير كل ما يلزم لإنتهاء العمل على أكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>(فقط عشرون بالعدد لا غير)</p>			١٥٠ —
٣١	٥٠٠ بالعدد	<p>بالعدد حفر وتنفيذ و صب وعزل ونقل وتركيب قواعد من الخرسانة المسلحة سابقة الصب بأبعاد ٦٠ × ٦٠ × ١٥٠ سم ذات جهد ٢٥٠ كجم / سم^٢ بمحوى أسمنت عاده ٣٥٠ كجم / م^٣ وتوريد وتركيب الجوايط لزوم ثبيت أعمدة الإنارة في مطالع ومنازل الكباري العلوية والفتة تشمل الحفر يدوياً بأبعاد ١٠٥٠×١١٠ م مع نقل ناتج الحفر للمقالب العمومية و الفتة تشمل توريد وتوسيب وتركيب حديد تسليح بنسبة ٨٠ كجم / م^٣ للفاعدة .</p> <p>(فقط خمسينه بالعدد لا غير)</p>			٢٠٠ —
٣٢	١٠٠ بالعدد	<p>بالعدد توريد وتركيب غرف تفتيش مقاس ٣٥*٥٠*٣٠ سم من الصاج البلاوه سماك ٤ مم والمدهون وجه واحد برايمير ثم الدهان وجه واحد بالبوية اللاكيه و الفتة تشمل توفير كل ما يلزم لإنتهاء العمل على أكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط مائة بالعدد لا غير)</p>			٨٠ —
٣٣	٢٥٠٠ م.ط	<p>بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير UPVC قطر ٣ " تتحمل ضغط ٦ بار لتمديد كابلات أعمدة الإنارة للكوبرى ومحمل عليها الحفر والردم ورد الشيء لاصله و الفتة تشمل توفير كل ما يلزم لنحو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(فقط الفان و خمسينه متر طولى لا غير)</p>			٦٠ —
٣٤	٥٠٠٠ م.ط	<p>بالمتر الطولى توريد وتركيب وإختبار كابلات الألومينيوم ثرموبلاستيك قطاع ٣٥×٤ + ١٦ مم لتغذية أعمدة الإنارة و الفتة تشمل توفير كل ما يلزم لإنتهاء العمل على أكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>(فقط خمسة الآف متر طولى لا غير)</p>			١٢٠ —

إنشاء وصلة حز لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالى طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفناء	العملة
			الفناء	العملة
			قرش	جنيه
٣٥	١٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل ٣ * ٣ ثرموبلاستيك جهد ٠٠٦٠ / ١ ك. ف لزوم كثافات الإنارة والفتة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (فقط الف و خمسين متر طولى لا غير)	٥٢ —	١١٣ م.روح و مهندس (ز) ٧٨٠٠
٣٦	٢٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل الومنيوم (٣ * ٣٠ + ٧٠) AL/PVC/PVC جهد العزل ٠٠٦٠ / ١٢٠ ك.ف. داخل مواسير بلاستيك UPVC قطر ٦ بوصة طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (فقط الفان متر طولى لا غير)	٥٠ —	١٠٠٠ م.روح و مهندس (ز) ١٠٠٠
٣٧	٥٠ بالعدد	بالمتر الطولى توريد وتركيب حامل كابلات حرف U من النوع المصمم مقاس ١٠ × ١٠٥ م م مصنوع من الصاج المجلفن سمك ١.٥ ام شاملة وصلات التجميع والربط والكافولي والورد والصواميل والفتة تشمل توفير كل ما يلزم لإنها العمل على أكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسون بالعدد لا غير)	٥٠ —	٥٠٠ م.روح و مهندس (ز) ٥٠٠
٣٨	١٠٠ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب لوحة فرعية مكونة من قطعة بكايليت عازل كهربائي سمك ٣ مم وروزينة ٤٠ مم ١٥٠ امبير ومفتاح mcb احادي قدرة ١٠ امبير والفتة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مائة بالعدد لا غير)	٣٥٠ —	٣٥٠ م.روح و مهندس (ز) ٣٥٠
٣٩	٥ بالعدد	بالعدد تنفيذ بئر أرضي لزوم ولاعات الإنارة الخاصة وكل ما يلزم لإنها العمل على أكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسة بالعدد لا غير)	٦٠٠ —	٤٠٠ م.روح و مهندس (ز) ٤٠٠

إنشاء وصلة حز لربط كوبرى فوهة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياه
بطول ٧٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

بيان الأعمال				الكمية	رقم البند
الجملة	الفلنة	الفلنة	الفلنة		
جنيه	قرش	جنيه	قرش		
٤٠	٥ بالعدد			<p>بالعدد توريد وتركيب وإختبار وتشغيل لوحة توزيع وتحكم كهرباء جهد منخفض واللوحة من الصاج المدهون البتروستاتيك بالمكونات الآتية :-</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدد (١) قاطع عمومي ثلاثي MCCB قدرة ١٠٠ أمبير وسعة قطع ٢٥ ك.ا. - عدد (٤) قاطع عمومي ثلاثي MCB قدرة ٥٠ أمبير وسعة قطع ١٦ ك.ا. <p>كونكتور ٨٠ أمبير وخليه ضوئية سليكون والفلئة تشمل توريد وتركيب عمود ولاعة عبارة عن عدد ١ ماسورة قطر ٦ بوصة دائيرية من الحديد بارتفاع ٦ م بفلنشة مقاس ١٢×٧٥٠×٢٥٠ مم ومزود بفلنشة إضافية بنفس المقاس وقاعدة خرسانية بأبعاد ١٥٠×٨٠×٨٠ سم. والفلئة تشمل النقل من المورد للموقع وتركيب وثبت العمود وإنتهاء العمل على أكمل وجه طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط خمسة بالعدد لا غير)</p>	

إنشاء وصلة حره لربط كويرى فوهة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياه
بطول ٧.٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

الأعمال المتفرقة

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة																														
			قرش	جنيه																														
			جنيه	قرش																														
١	٣٥٠٠٠ م	اعمال توريد وتنفيذ ردم انشائي ناتج تكسير كسارات من الاحجار الجيريه الدولوميتية المتدرجه طبقاً للعينه المعتمده خالية من المواد الناعمه اسفل منسوب طبقات التاسيس وكل مايلزم للتنفيذ طبقاً للرسومات والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس. (فقط خمسة الآف بالمتر المكعب لا غير)	٢٤٠	١٣٠																														
٢	٣٥٠٠٠ م	بالمتر المكعب توريد ورمي دبش على الناشف والبند يشمل اعمال الحفر والدملک والارنكه وكل مايلزم للتنفيذ طبقاً للرسومات والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس (فقط خمسة الآف بالمتر المكعب لا غير)	٢٤٠	١٣٠																														
٣	١٠٠٠٠ م	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة جيوتكستيل طبقاً للمواصفه الآتية <table border="1"> <thead> <tr> <th>property</th><th>test method</th><th>Roll Value</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tensile Strength</td><td>ASTM-D-4632</td><td>٣٦٠ lbs</td></tr> <tr> <td>Elongation</td><td>ASTM-D-4632</td><td>٥٠ %</td></tr> <tr> <td>Trapezoidal Test</td><td>ASTM-D-2222</td><td>١٢٥ lbs</td></tr> <tr> <td>CBR Puncture Strength</td><td>ASTM-D-6221</td><td>١٠٨٠ lbs</td></tr> <tr> <td>AOS</td><td>ASTM-D-4751</td><td>١٠ Sieve</td></tr> <tr> <td>Permittivity</td><td>ASTM-D-2291</td><td>٠.٣ Sec-١</td></tr> <tr> <td>Permeability</td><td>ASTM-D-2291</td><td>٠.٢٢ cm / sec</td></tr> <tr> <td>Water Flow Rate</td><td>ASTM-D-2291</td><td>٥ gpm / lt</td></tr> <tr> <td>UV Resistance</td><td>ASTM-D-4325</td><td>٧٠ % / ٥٠ hours</td></tr> </tbody> </table> (فقط عشرة الآف متر مسطح لا غير)	property	test method	Roll Value	Tensile Strength	ASTM-D-4632	٣٦٠ lbs	Elongation	ASTM-D-4632	٥٠ %	Trapezoidal Test	ASTM-D-2222	١٢٥ lbs	CBR Puncture Strength	ASTM-D-6221	١٠٨٠ lbs	AOS	ASTM-D-4751	١٠ Sieve	Permittivity	ASTM-D-2291	٠.٣ Sec-١	Permeability	ASTM-D-2291	٠.٢٢ cm / sec	Water Flow Rate	ASTM-D-2291	٥ gpm / lt	UV Resistance	ASTM-D-4325	٧٠ % / ٥٠ hours	٣٠	٣٠
property	test method	Roll Value																																
Tensile Strength	ASTM-D-4632	٣٦٠ lbs																																
Elongation	ASTM-D-4632	٥٠ %																																
Trapezoidal Test	ASTM-D-2222	١٢٥ lbs																																
CBR Puncture Strength	ASTM-D-6221	١٠٨٠ lbs																																
AOS	ASTM-D-4751	١٠ Sieve																																
Permittivity	ASTM-D-2291	٠.٣ Sec-١																																
Permeability	ASTM-D-2291	٠.٢٢ cm / sec																																
Water Flow Rate	ASTM-D-2291	٥ gpm / lt																																
UV Resistance	ASTM-D-4325	٧٠ % / ٥٠ hours																																
٤	٢٥٠٠٠ م	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة من الجيوجيрид طبقاً للمواصفه <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">٤٧١</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Tensile Strength @ ٢% strain = ٨.٥ KN/m²</td><td></td></tr> <tr> <td>- Tensile Strength @ ٥% strain = ١٢.٥ KN/m²</td><td></td></tr> <tr> <td>- Ultimate Tensile Strength = ٢٧ KN/m²</td><td></td></tr> <tr> <td>- Junction Efficiency - ٩٣%</td><td></td></tr> <tr> <td>- Aperture Stability = ٧٥ m.N / deg</td><td></td></tr> <tr> <td>- Resistance to long term degradation = ١٠٠ %</td><td></td></tr> <tr> <td>- Resistance to UV degradacion = ١٠٠ %</td><td></td></tr> </tbody> </table> (فقط مائتان و خمسون الف متر مسطح لا غير)	٤٧١		- Tensile Strength @ ٢% strain = ٨.٥ KN/m ²		- Tensile Strength @ ٥% strain = ١٢.٥ KN/m ²		- Ultimate Tensile Strength = ٢٧ KN/m ²		- Junction Efficiency - ٩٣%		- Aperture Stability = ٧٥ m.N / deg		- Resistance to long term degradation = ١٠٠ %		- Resistance to UV degradacion = ١٠٠ %		٤٠	٤٠														
٤٧١																																		
- Tensile Strength @ ٢% strain = ٨.٥ KN/m ²																																		
- Tensile Strength @ ٥% strain = ١٢.٥ KN/m ²																																		
- Ultimate Tensile Strength = ٢٧ KN/m ²																																		
- Junction Efficiency - ٩٣%																																		
- Aperture Stability = ٧٥ m.N / deg																																		
- Resistance to long term degradation = ١٠٠ %																																		
- Resistance to UV degradacion = ١٠٠ %																																		

إنشاء وصلة حرة لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

[Signature]

إنشاء وصلة حره لربط كوبيرى فوهة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياهور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	
	م³ م		فروش	فروش جنيه	جنيه
١١	٣٠٠٠	أعمال توريد وصب فرشة من الخرسانة العادية اسفل الحاجز الخرسانية طبقاً للشروط و المواصفات و الرسومات المرفقة و تعليمات المهندس المشرف و الجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ٢ وذلك طبقاً للخطة التصميمية و الفئة وتشمل حفر و تسوية ودمك أسفل الفرشة و عمل الفواصل الازمة للتمدد و الانكماس و الفئة شاملة عمل أشایر من الحديد و جميع ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط و المواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة و تعليمات المهندس المشرف (فقط ثلاثة الآف متر مكعب لا غير)		٣٣٠٠	
١٢	٣٥٠٠٠	أعمال توريد و بناء تكسيات بالدبش بمونة الاسمنت و الرمل الكحالة و مونة المباني مكونة من نسبة ٣٠٠ كجم اسمنت / م ٣ رمل و الكحالة ٤٠٠ كجم اسمنت / م ٣ رمل طبقاً للشروط و المواصفات و الرسومات المعتمدة من المنطقة الفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس (فقط خمسة وثلاثون الف متر مكعب لا غير)		٤٧٥٠٠	
١٣	٣٥٠٠٠	أعمال إنشاء بربورة من الخرسانة العادية ذات سطح أملس ظاهر (fairface) تصب في الموقع بحيث لا يقل جهد الكسر عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ من عمل فواصل عرضية على مسافات لا تزيد عن ١٠ متر طولي و تملاء بمادة قابلة لأنضغاط وعمل فرشة خرسانية سمك ١٠ سم أسفل البردورات والفئة شاملة كل ما يلزم لنها الأعمال مع أعمال الحفر و الأرنكة والردم خلف البردوره برمال نظيفة ومتدرجة وأعمال الدهان ببوية وجهين طبقاً للشروط و المواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسة الآف متر مكعب لا غير)		٨٠٠٠	
١٤	٣٢٠٠٠	أعمال إنشاء خرسانة عادية بسمك ١٠ سم بين سلاحي البردوره بأماكن الدورانات على أن يكون الخلط و الدمك ميكانيكي و على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي عن ٢٠٠ كجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة على أن يتم عمل الإختبارات الازمة للتأكد من ذلك مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وأعمال الفرم الخشبية المتينة و الفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل (فقط الفان متر مكعب لا غير)		٢١٠٠	
١٥	٣٥٠٠٠	بالمتر المكعب توريد و تنفيذ حاجط رأسى من الدبش و مونة الاسمنت و المونة بنسبة خليط ٤٠٠ كجم اسمنت لكل ١ م ٣ رمل مع عمل كحالة غاطسه و البند يشمل أعمال الحفر و الدمك و الأرنكة و كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للرسومات و المواصفات و اصول الصناعة و تعليمات المهندس (فقط خمسة وثلاثون الف متر مكعب لا غير)		١٨٥٠٠	

إنشاء وصلة حرة لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمنهور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			جنيه	قرش
			جنيه	قرش
١٦		<p>اعمال توريد وتركيب مواسير خرسانية مسلحة مع الجلب اللازمة والفئة شاملة اعمال الحفر حتى المنسوب التصميمى اسفل قواعد المواسير ونزح المياه وعمل السدود و الفرشة و التغليف بالخرسانة العاديه و الردم بالرمال النظيفه المتدرجة حتى منسوب اسفل طبقة الاساس طبقاً لتعليمات المنطقة المختصة و الرسومات المعتمدة المرفقة والفة شاملة كل ما يلزم لنها العمل بالمتر الطولى طبقاً للآتى :-</p> <p>مواسير قطر ٥٠ سم (فقط أربعة الآف متر طولى فقط لا غير) ٤٠٠٠ م.ط</p> <p>مواسير قطر ٨٠ سم (فقط الفان و خمسماة متر طولى فقط لا غير) ٢٥٠٠ م.ط</p> <p>مواسير قطر ١٠٠ سم (فقط الفان و خمسماة متر طولى فقط لا غير) ١٥٠٠ م.ط</p> <p>مواسير قطر ٢٠٠ سم (فقط الفان و خمسماة متر طولى فقط لا غير) ١٥٠٠ م.ط</p>		
١٧	٣٠٠٠ م ^٢	<p>توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادي سماكة ١٥ سم تتكون من ٣٠٠.٨ سن دولمييت متدرج +٤٠٠ م٢ارمل حرش و اسمنت بورتلاندى عادي على ان يكون السن نظيف ومحشو والرمل خالى من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغربية والبند يشمل تجهيز وتسوية التربة الطبيعية اسفل البلاط للوصول الى المناسبات التصميمية مع الدملك الميكانيكي على ان تتحقق الخرسانة جهد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم^٢ بحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتى تملأ بالفوم المضغوط سماكة ١ سم وتشطيب السطح طبقاً لأصول الصناعة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات والرسومات التفصيلية المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفة شامله بالمتر المسطح .</p> <p>(فقط ثلاثة الف متر مسطح لا غير)</p>		

إنشاء وصلة حره لربط كوبري فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياه
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

أعمال تأمين سلامة المرور

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٢٠٠ م³	بالمتر المكعب حفر لزوم الأساسات في أي نوع من أنواع التربة ونرح المياه إن وجدت والفتة شاملة سند جوانب الحفر إذا لزم الأمر ونقل المخلفات خارج الموقع إلى المقالب العمومية وعمل جسه لمعرفة جهد وعمق التأسيس وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر (فقط مائتان متر مكعب لا غير)	١	٨٠٠ ٧٠ -
٢	٢٠٠٠ كجم	بالكيلوجرام توريد وتشغيل وتركيب قطاعات أو الواح معدنية صلب طرى ٣٧ المشغول والواح القوية والجوايط طبقاً للابعاد والقطاعات الموضحة بالرسومات والفتة تشمل التوريد والتشغيل واللحامات التركيب وإستخدام الجلفنة على الساخن على الا يقل سمك طبقة الجلفنة عن ٨٠ ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة على الحديد واللحامات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر (فقط عشرون ألف كجم لا غير)	١	٧٠٠ ٣٥ -
٣	٥٠٠ م³	بالمتر المكعب ردم بأثريّة طبيعية ناتج الحفر بشرط خلوها من المواد العضوية والدملك الجيد للحصول على أعلى كثافة ممكنة والفتة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر. (فقط خمسينات متر مكعب لا غير)	١	٨٥٠ ٩٥ -
٤	٢٥٠٠ م²	بالمتر المسطح توريد ودهان طبقة عازلة للرطوبة من البيتمين على البارد وجهين ذلك لسطح الأساسات الخرسانية أسفل منسوب الأرض الطبيعية بعد الردم والفتة تشمل التوريد والدهان وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر (فقط الفان و خمسينات متر مسطح لا غير)	١	٨٦٠ ٣٥ -
٥	٤٠٠ م³	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه عادي لزوم الأساسات على الأيقل إجهاد الخرسانه عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ بعد ٢٨ يوم من الصب على أن يكون الخلط ميكانيكي مع معالجة الخرسانه بعد الصب طبقاً للمواصفات والفتة تشمل كل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (فقط مائتان متر مكعب لا غير)	١	٩٧٠ ٤٨٠ -

إنشاء وصلة حز لربط كوبرى فوة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	قرش جنيه
٦	٣٥ م³	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه لزوم الأساسات مع تصميم اخلطه الخرسانيه على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الأنفاق المقاومه المميزه للمكعب القياسي للخرسانه المسلجه بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعه عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ مع معالجة الخرسانه بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل مايلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفهه لا تشتمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (فقط ثلاثة وخمسون متراً مكعب لا غير)		
٧	١ طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح بجميع الأقطار والفهه تشتمل التوريد والتركيب والتشغيل والتزييط وكل مايلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرة طن لا غير)		
٨	١٢ بالمقطوعية	نقل وتركيب علامات إرشادية وذلك بالمقطوعية على الجمالون الواحد طبقاً لتعليمات الهيئة على أن يتم استلام العلامات من مصنع العلامات المرورية بمدينة نصر ونقلها بمعرفة الشركة الى اماكن التركيب المحددة والشركة مسئولة عن سلامة العلامات ونظامتها حتى تمام عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفهه تشتمل ازالة العلامة القديمة ان وجد وتوريدتها الى مخازن المنطقة (فقط اثنى عشر بالمقطوعية لا غير)		
٩	١٢ بالمقطوعية	نقل وتركيب علامات إرشادية وذلك بالمقطوعية للكابولي طبقاً لتعليمات الهيئة على أن يتم استلام العلامات من مصنع العلامات المرورية بمدينة نصر ونقلها بمعرفة الشركة الى اماكن التركيب المحددة والشركة مسئولة عن سلامة العلامات ونظامتها حتى تمام عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفهه تشتمل ازالة العلامة القديمة ان وجد وتوريدتها الى مخازن المنطقة . (فقط اثنى عشر بالمقطوعية لا غير)		

إنشاء وصلة حز لربط كوبرى فرة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياط
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١٠	٥ بالمقطوعية	اعمال فك ونقل علامات علوية وتركيبها (كاپولى) على القواعد المعدة لها بمعرفة الشركة المنفذة في الأماكن التي تحددها المنطقة والفلة تشمل الدهان وجهين برايم + وجهين بوبية إيبوكسية باللون الفضي على أن تقدم عينة من البوبية لاعتمادها من الهيئة قبل الدهان وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر والبند لا يشمل أعمال صب القواعد	— ٧٠٠	٣٠٠٠
١١	٤٠٠٠ م٢	بالمتر المسطح أعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن وذلك لتخطيط الطريق على أن يكون عرض الخط المستمر ٢٠ سم والخط المتقطع عرض ١٥ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS ٣٢٦٢:١٩٨٩ وأن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المائية النسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبية مستمرة وخط المحور متقطع (٤ م مدهون + ٨ م بدون دهان) طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة	— ١٥٥	٦٣٠٠٠
١٢	١٠٠ م.ط س	بالمتر الطولي توريد وتركيب شرائح صوتية على الطريق خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على أن يكون الخط عرض ٢٠ سم وسمك ١٠ سم ويعرض الطريق طبقاً للنموذج المرفق وذلك بالبويات المرورية الصفراء على الساخن وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS ٣٢٦٢:١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المائية النسبة المتبقية .	— ١٥٠	٣٠٠٠
١٣	٢٥٠ بـ العدد	بالعدد توريد وتركيب عواكس ارضية من النوع الاكليريك مقاس ١٠ سم × ١٠ سم ذات شريحة عاكسة بيضاء تحتوي على الاقل ٣١ عدسة بيضاء أو ذات شريحة عاكسة بيضاء مسطحة بالكامل طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتوجيهات المهندس المشرف والفلة شاملة كل ما يلزم لنها العمل بالعدد	٣٤ —	١٥٠٠
١٤	٢٥٠ بـ العدد	بالعدد توريد وتركيب عواكس في المحاور المونيوم ١٥X١٥ سم وإرتفاع لا يقل عن ٢ سم وبه شريحة عاكسة مسطحة بالكامل وذلك طبقاً للمواصفات على أن يتم تصنيع العاكس بنظام الحقن وتفادي وجود أي فراغات هادئة أو عيوب للصناعة وبه خابور لا يقل قطر قاعدته عن ٣٠.٥ سم ونهايته ٣ سم وطوله لا يقل عن ٦ سم ويتم عمل فراغات في السطح الملمس للعاكس على سطح الأرض للثبت .	— ١٢٠	٣٠٠٠

إنشاء وصلة حره لربط كوبرى فرة على النيل حتى محور الليثى على الطريق الزراعى بدمياهور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم
(قائمة الكميات)

الرَّجَالُ لِعَامٍ لِلْعَطَافِ ١٩٨٦ءِ مِنْ مِائَةٍ وَسَعْوَنْ مِليونٍ وَصَرْوَسْعَنْ أَلْفٌ كِبِيرٌ
وَنَزَدٌ (١) بِعَمَانِي وَسَعْوَنْ مِليونٍ وَمَائَةٍ وَصَرْوَسْعَنْ أَلْفٌ كِبِيرٌ

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقف

١ - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت اسفالية او خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب وبلغن بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف والاستشاري مزودة بالآلات والمكبات والحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكبات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت صول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكن جهاز الأشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اي تأخير نظير تفاصية عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركزية .

٢ - معمل الموقف

بنفي المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع بو بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بمحبيه مرفقاً (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتصصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشان للعمل من الخشب او الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمعتملاته مع طابعة لزير A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقبس مناسب ل الفرن للتجفيف.
- لرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٢٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفليات والتي يجب أن لا تقل عن ٢٥ كم من سائل الإطفاء موزعة ومتقدمة على الحاط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركانز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ١٠ سم من الخرسانة أو الطوب النمhydr أو اي مادة أخرى مناسبة.

و يلتزم المقاول ان يخصص العدد الكافي من وسائل النقل الازمة و المناسب بما يتضمن نقل العينات المأخوذة من موقع التنفيذ او موقع العلاطة او الكسرة لأختبارها بمعمل المنطقة للمعرفة و المعمل المركزي بالهيئة بمدينة نصر و ذلك كله تحت اشراف جهاز الأشراف و المهندس المشرف و في اي وقت بمر ٠٠٠ و في حالة عدم استجابة المقاول في نقل اي من العينات لأحدى العامل المتخصصة وفقاً لتعليمات جهاز الأشراف كما هو وارد اعلاه يتم خصم مبلغ ٥٠٠ جنية (خمسة وسبعين جنيه) عن كل يوم هذا بالإضافة الى حق الهيئة في نقل العينات خصماً من مستحقات المقاول .

انشاء وصلة حرة لربط كورنيز فرة على الشيل حتى محور النشی على الطريق الزراعي بدمنهور
بطول ٥٧ كم من الجملة طول الوصلة البالغ ١٦ كم

الاختبارات:

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



Soils	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Soils	T 22
Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 10
Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
Sand Equivalent Test	T 172
Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 181
California Bearing Ratio (CBR)	T 142

AGGREGATES

AASHTO/ ASTM

Mechanical Analysis of Aggregates	T 22
Unit Weight of Aggregate	T 19
Organic Impurities in Sand for Concrete	T 11
Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 181
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 180
Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 91
Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

AASHTO/ ASTM

Sampling Bituminous Materials	T 34
Extraction	T 112
Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 111



إنشاء وصلة حز لربط كبرى فوهة على النيل حتى محور الليثي على الطريق الزراعي بالمنهجر
بطول ٧٥ كم من الجهة طول الوصلة البالغ ٦٢ كم

Kinematic Viscosity	T ٢٠١
Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T ١٦٢
Sampling Bituminous Paving Mixtures	T ١٦٨
Bituminous Mixing Plant Inspection	T ٩٩٥
Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T ١٨٢
Penetration of Bitumen Material	T ٤٩

AASHTO/

ASTM

ES ١٦٥٨

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	AASHTO/ASTM ES ١٦٥٨
Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T ٢٣
Quantity of Water to be used in Concrete	T ٢٦
Slump of Portland cement Concrete	T ١١٩
Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T ١٢٦
Sampling Fresh Concrete	T ١٤١

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميرا للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس ولل اللازمة لأخذ العينات واختبارها وتنجلي المعمد، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس او اي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمد بالفنين وانعام المهرة ولا يتم اقصاء اي فني سبق اعتماده للمعمل بمقابل دون موافقة المهندس الشرط.

وسيتم اجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تغير ذلك فيمكن اجرائها بموافقة الهيئة بالية جهة حكومية تحددها الهيئة او اية جهة اخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم امكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معملية للخلاطلات و اجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للمعد على الا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في انجاز اسفلت المواد الترابية والاسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، و يتم اعتماد موظفاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وآية عماله أخرى لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكل الملحقات وجوهزال قياس مناسب (ميزان رقى) بكل مقتنياتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو للمهندس المشرف في تنفيذ الأعمال المساحية والمقبول مسؤول عن معايرتها دورياً وإبتداءً أي منها في حال إرسالها للصيحة، طبقاً لأحدث الممارسات وتوافق عليها الهيئة ونرول ملكيتها للمقاول بعد نهوض العمل والاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقبول فور توقيع العقد إعداد وتنبيط عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمنشآت التي تحددها الهيئة تثبت عند بدء العمل و عند نهايةه بالاتجاه المعاكس و بمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والملك والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء العمل و مدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تنبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفق تعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني و برنامج التوريدات والتتفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص نز شهاد علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقاً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضير الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضير مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك وترتبط الأنشطة بحيث توضع المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) ليتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة بجهود رسومات الورشة التقسيمية لبيان المددة وفترات المراحعة ، الإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعود المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

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

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذه البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتمين والسوالر وحديد لتسليح والأسمنت.

ثانياً : مطابقات البناء

أ- تأمين سلامة المزبور

يجب على المقبول أن يكون مدراً على الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تنفيذ (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهة مفصلة توضح مقرراته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع البناء وذلك من خلال إعداد خلط إداري وتنظيم المرور التي يحب

تطبيقاتها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة لمان لمستخدمي الطريق وللرقيق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقابل مسؤول من تاريخ سلامته موقع العمل عن حلأ أي عيوب تكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حدوث تضرر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق.

وينطبق ذلك على الاعمال التي انتهت مرحلتها حتى تمام تسليم المشروع ابتداءها .

ويجب ان يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتدلة على الطريق 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 نفقه المقاول دون آية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتتبعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن آية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تصديره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسقيفات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل اعمال المرور المؤقت واستصدار آية تصريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او قانونية تترتب على تصديره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في تغريم كلية وسائل تأمين سلامة المرور بسرع العمل على حساب المقاول دون حق اعترافه منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
 - ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) عطاء راس خليف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقلي - اصلر - ازرق - رمادي) .
 - 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) حداء امان بمقدة صلب .
- على ان تكون جميعاً بخامات متميزة ..

ب - السجلات

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

- التاريخ
- حالة الطقس.

إنشاء وصلة حزمه لربط كهربائي فوجة على النيل حتى محور النيل على الطريق الزراعي بمنهور
يبلغ ٧,٥ كم من أجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم

بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.

• أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.

• تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.

• تاريخ ملابس التسليم، وتاريخ التسليم (النوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأى من البنود وحالتها

• المعدات

• ظروف العمل

جـ - امن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفنيـز أمن صناعي مدرب تدريـباً جيدـاً لمتابعة مستوى التأكـيد على ارتدائهم الأمان للعاملين وللـذى المناسب (خوذـة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا ثبـين أن مهندسـ الأمـنـ غير منـاسبـ لـمرـقـهـ فيـجبـ عـلـىـ المـقاـولـ إـبـسـتـيـبـالـهـ بـمـهـدـيـهـ أـخـرـ يـعـنـدـهـ الـمـهـدـيـهـ فـورـ طـلـبـ ذـلـكـ

ويـجبـ عـلـىـ المـقاـولـ أـنـ يـقـوـمـ بـالـتـامـيـنـ عـلـىـ مـعـثـلـ الـهـيـنـةـ رـافـرـادـ لـفـرـيقـ الـمـهـدـيـهـ المـشـرـفـ ضـدـ الـرـفـاهـ وـالـإـصـابـاتـ أوـ الـتـلـفـيـاتـ الـذـاـجـةـ عـنـ أيـ حـادـثـ بـسـبـبـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ طـبـقـ لـلـشـرـطـ الـتـعـاـديـةـ

ويـبـدـأـ التـامـيـنـ بـمـجـرـدـ اـسـتـلـامـ السـوقـ بـمـبـلـأـهـ وـحـتـىـ الـاـنـتـهـاءـ مـنـ اـصـلـ الـاسـتـلـامـ الـاـبـدـانـيـ لـتـصـلـيـهـ وـيـكـونـ التـامـيـنـ بـالـفـنـدـاتـ الـمـيـنـيـةـ مـهـنـدـسـ ٧٥٠٠ـ (خـمـسـةـ وـسـعـونـ الـفـ جـنـيـهـ) يـوـنـكـ لـعـدـ ٤ـ مـهـنـدـسـ وـيشـمـلـ مـهـنـدـسـ الـمـرـرـ الـمـركـزـيـ وـمـهـنـدـسـ جـهـازـ الـاـتـرـافـ مـسـاعـدـ مـهـنـدـسـ اوـ مـلـاحـظـ فـيـنـ : ٣٠٠٠ـ (ثـلـاثـونـ الـفـ جـنـيـهـ) لـلـفـرـدـ .

ستـقـ مـعـدـةـ اوـ سـيـارـةـ وـمـنـ فـيـ حـكـمـهـ : ١٥٠٠ـ (خـمـسـ عـشـرـ الـفـ جـنـيـهـ) لـلـفـرـدـ . عـاملـ عـلـىـ : ١٠٠٠ـ (عـشـرـ الـافـ جـنـيـهـ) لـلـفـرـدـ .

وـعـلـىـ الـمـقاـولـ أـنـ يـتـدـمـ بـوـلـيـصـةـ التـامـيـنـ لـلـهـيـنـةـ فـورـ اـسـتـلـامـهـ لـمـوـنـعـ الـعـمـلـيـةـ .

ويـجـبـ عـلـىـ الـمـقاـولـ أـنـ يـقـوـمـ بـالـتـامـيـنـ عـلـىـ مـعـثـلـ الـهـيـنـةـ رـافـرـادـ لـفـرـيقـ الـمـهـدـيـهـ المـشـرـفـ ضـدـ الـرـفـاهـ وـالـإـصـابـاتـ اوـ الـتـلـفـيـاتـ الـذـاـجـةـ عـنـ أيـ حـادـثـ بـسـبـبـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ طـبـقـ لـلـشـرـطـ الـتـعـاـديـةـ

دـ - الوصول للموقع

المناول مـسـؤـلـ عـنـ تـامـيـنـ سـبـلـ وـطـرـقـ يـوـاقـ عـلـىـ الـمـهـدـيـهـ لـوـصـولـ مـعـادـاتـ وـالـعـاملـيـنـ إـلـىـ الـمـوـقـعـ، وـيـشـمـلـ ذـلـكـ تـامـيـنـ وـصـولـ مـعـثـلـ الـهـيـنـةـ وـالـمـهـنـدـسـ اوـ مـنـ يـمـتـلـهـمـ وـكـذـلـكـ الـمـلـصـاتـ الـرـسـمـيـةـ الـمـعـنـيـةـ إـلـىـ مـوـاـقـعـ الـأـعـمـالـ الـجـارـىـ تـنـفـيـذـهـاـ .

هـ - إـنـهـاءـ الـمـشـرـوعـ وـإـخـلاـءـ الـمـرـفـقـ

الـمـقاـولـ مـسـؤـلـ عـنـ إـزـالـةـ أـيـ مـخـلـفـاتـ نـتـيـجـةـ الـأـعـمـالـ وـأـنـ يـقـوـمـ بـتـنـظـيفـ الـمـوـقـعـ قـبـلـ تـسـلـيمـ أـيـ عـملـ يـتمـ يـنـهـاءـ مـنـهـ وـفـيـ مـوـاـقـعـ قـامـ بـاستـخدـامـهـ وـذـلـكـ طـبـقـ لـتـعـلـيـمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـإـعـتـمـادـهـ، وـيـقـوـمـ الـمـقاـولـ بـإـزـالـةـ الـمـنـشـاتـ الـمـؤـقـتـةـ وـالـمـوـادـ الـزـانـدـةـ وـتـنـظـيفـ الـمـوـقـعـ، وـلـاـ يـتـمـ عـلـىـ الـمـسـتـخلـصـ الـخـاتـمـ إـلـاـ بـعـدـ الـقـيـامـ بـذـلـكـ طـبـقـ لـتـعـلـيـمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـإـعـتـمـادـ الـهـيـنـةـ، كـمـاـ يـتـكـلـلـ الـمـقاـولـ بـتـنـظـيفـ حـرـمـ الـطـرـيقـ وـتـبـيـثـ وـتـهـذـيبـ الـمـبـولـ وـتـنـظـيفـ الـمـوـقـعـ الـذـيـ يـشـغـلـهـ وـتـسـوـيـهـ حـسـبـ تـعـلـيـمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـبـمـوـافـقـتـهـ.

وـ - اـسـتـلـامـ الـمـشـرـوعـ وـإـخـتـيـارـاتـ التـشـفـيلـ

عـنـ الـاـنـتـهـاءـ مـنـ الـأـعـمـالـ يـقـوـمـ الـمـقاـولـ بـتـقـديـمـ مـقـتـرـ معـ بـرـنـامـجـ زـمـنـيـ لـلـنـجـوـسـاتـ الـمـطـلـوبـةـ لـلـإـسـتـلـامـ وـكـافـةـ إـخـتـيـارـاتـ التـشـفـيلـ لـإـعـتـمـادـهـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ قـبـلـ بـدـءـ اـعـمـالـ الـإـسـتـلـامـ. عـنـدـمـاـ يـجـبـ مـوـرـعـ الـإـسـتـلـامـ الـإـبـدـانـيـ لـلـأـعـمـالـ الـمـنـتـهـيـةـ يـعـودـ الـمـقاـولـ وـخـلـالـ مـدـةـ زـمـنـيةـ مـحـدـدةـ بـلـصـلـاحـ أـيـةـ عـيـوبـ، وـفـيـ حـالـ تـخـلـفـ الـمـقاـولـ عـنـ تـنـفـيـذـ هـذـهـ الـاصـلاحـاتـ خـلـالـ الـمـدـدـةـ يـعـقـدـ لـلـهـيـنـةـ الـقـيـامـ بـتـقـيـيـدـ الـاصـلاحـاتـ الـمـنـكـورـةـ بـمـعـرـفـتـهاـ وـرـتـصـمـ الـتـكـالـيفـ مـعـ الـمـصـلـيـفـ الـإـدـارـيـ الـمـتـرـتـةـ عـلـىـ ذـلـكـ مـنـ الـمـسـتـخلـصـ الـخـاتـمـ، عـلـىـ الـمـقاـولـ كـذـلـكـ الـمـحـافظـةـ عـلـىـ الـأـعـمـالـ الـمـنـتـهـيـةـ تـنـفـيـذـهـاـ وـتـجـنبـ وـقـوعـ أـضـرـارـ بـسـبـبـ الـأـحـوـالـ الـجـوـيـةـ أـوـ أـيـةـ أـعـمـالـ أـخـرـىـ، وـأـنـ يـقـوـمـ بـرـمـجةـ أـعـمـالـ بـحـيثـ يـتـمـ تـنـفـيـذـ الـحلـقـةـ الـسـلـجـيـةـ أـوـ أـيـةـ تـشـعـلـيـاتـ. فـيـ وـقـتـ مـنـاسـبـ بـحـيثـ لـاـ تـتـعـرـضـ لـأـيـةـ أـذـىـ أـوـ تـشـويـهـ سـبـبـ الـأـعـمـالـ الـأـخـرـىـ

ز - الكثف على مكونات 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 الشرف بمرافقة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وللأخطة الجودة المقترنة من المقاول والمعتمد من المهندس وسيقوم بالجراه الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس تبرير أو رفض أي مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة لغير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطralه فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية ويحق للمهندس طلب التحصص في أي جهة أخرى خارجية معتمدة، على أن تكون ملتبث بدء وافتلام الأعمل واعتمد المراد وذلك للصالح العام رقم ٣.

ج - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بلياغ المهندس خطأ عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الشخص ولها للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويشتمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الشخص وتقديم النماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وإن يسمع بأي نوع من الأعمال دون مراعاة خطية من المهندس.

المواءمات الفياسية - ط

تحضى جميع أعمال التنفيذ والموعد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعتمدة لزوم ضبط الجودة لإثبات لطلبات ومتطلبات المعايير
القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من معيار المعايير التقنية وعلى المقاول تأمين نسخة كلية منها بالموقع.

ي - قيل الأعمل الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقرم المقاول بتنفيذ لو توريد ليه أعمل برى لمن حقه المطالبة بتكلالتها باعتبارها أعمال إضافية لو مستحبة فيبني علىه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس المعتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقييسها بحضور المهندس أو من يمثله، وماله تتم عملية القياس بشكل موالق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يمتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوّي بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أيّة أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

٦ - المخططات المدرسية

حيثما يكرن ضرورياً ميقوم المقاول بإعداد آفة رسمية توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المстроّع والأماكن التي تتعرض لها لضمان عدم تعلّق بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات الفنية وتثبيت أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

النهايات

على المقارن تقديم تصميمات كافية لجمع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوراثات + نوته حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الانتشرى للرصيف - التصميم الهندسى - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازق لمعلمدة الانهيارات - الحوازيت المساعدة من البش او الخرسانة - غرف التفتيش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) ولدى ملة اعمال معالجة الانهيارات على الشركة واستشاريرها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشارى ثلاثة بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء فى العمل للاعتماد من المنظمة المشتركة

على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير في عن الاسلوب الفنى لاستعمال المناسيب واستعمال المنحنيات الطولية والعرضية وال نقاط العرضية .

على المقول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وتقدير التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه) - وزارة الري.

- في حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة البيدروجية المشار إليها اعلاه يتلزم المقاول بسدال مكلفة وكذا الاعتب والرسوم المقروءة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

لـ - التوثيق

تناول مسؤول عن توثيق الأرض القائم للمشروع كاملاً واستخدامت الأراضي، وكافة بنود الأعمال لطلب العبرة لم التهديد وتنوير معاملها وذلك من خلال التصريح بالتوسيع في رأفيه وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني مطمئن من قبل متخصصين وفقاً لما سوف يرد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة برتقلي العدد وهي خطة منبهاً الجودة المعتمدة ويبغي أن تكون جميع المواد المنتجة لـ مصانعه بواسطة شركات معروفة، ولذلك يحث دوادتها مع المصانعات الصناعية التي لها



إنشاء وصلة حرّه لربط كوبرى فرة على النيل حتى محور الپلٹى على الطريق الزراعى بمنهور
بطول ٥٧ كم من إجمالي طول لوصلة الـ بلغ ١٠٠ كم

وأية مواد يتضمنها المقاول كبدل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من موافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والقصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى الازم طوال فترة الاستخدام.

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابى أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج فى الدفع وسيتم رفض أية مواد مختلفة وبكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ث - ملء الحفر والجسات

لور لستكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ث - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة 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 ملكى الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تغلى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال لو عن أية أضرار تنتج عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - الترتيب بانظمة المرور والسلامة

على المقاول الترتيب بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحملات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الانظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المراقبات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال لو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب ترجيحات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته بن لم تنص بلوذ 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 والإكماع والبراميل البلاستيكية وسائل الإطفاء النيلية والخفرة لها ومصدري الكهرباء الازمة على حسابه حسب متطلبات السلطات المعنية ويعتمد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عندنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المرفقة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورثة تصميمية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألوابات برنامج العمل، وبيم بعدم هاده اقر رسومات

للمهندسين الموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

بعض المراجız المؤقتة والاقسام البلاستيكية

يلزمه المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حينما يلزم عند غلق الطريق كلها أو جزئيا وكذلك إزالتها حين انتهاء الحلة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور إلى 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 وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثالثة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد حوان التحويلة لتغيير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - اعتماد الصلاة المؤقتة

يلزمه المقارن بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق الفاتمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس ويعتمد منه ويتم ذلك باذنهما عند انتهاء الحاجة اليها

٥٠ - اعتمدة الاتارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة ل توفير مصدر تغذية بالكهرباء لإثراء التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهلبس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إثارة مؤقتة فعل المقاول تنفيذ ذلكطبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإثارة المؤقتة بما في ذلك الكبلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

وغير المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتنتديمها للمهندس للإعتماد، كما يتلزم المقاول بالحفظ على نظام الإنارة المزقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الالزمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

د - عاملی الریاضیات

يلزム المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الرحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وترجيه حركة المرور عند بداية وحول ملائط تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بيزات (ردادات) لسورية عاكسة أضاء العمل لظهور هم وضمان سلامتهم.

رابعاً: تطوير الأشقاء:

١- التأثير العدلي:

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي . ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) بما فى ذلك من عيوب يكمل تفاصيلها متضمنة خريطة للعيوب وعمق الشرخ وومنه وكذا أماكن انهيارات حجر الطريق (دوازن الانزالق) وتقدير خطة العمل واعمال التجهيز والاعمال المؤقتة و برنامجه المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامنج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل امداد و المختلف ، وكذلك خطة ضبط الجودة ، خطة السلامة ، الامن الصناعي .

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للترخيص قبل لبدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للنماذج والتحسينات والمواصفات والاسس والاجمالي التي تضعها الشركاء بعدد ما

**الأشاء رصلة حره لربط كبرى فرة على النيل حتى محرر الثاني على الطريق الزراعي بمنهور
يصل طول ٧.٥ كم من إجمالي طول الرصلة للبلد ١٦ كم**

جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وللمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩.

كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ ترسيخ العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم لل تصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.
يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعى بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي
والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالليند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منظم يقوم
المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى لرقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.
ربى للهيئة ترسيخ غرامه لدرها ٢٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

بـ - 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 ويتضمن الآتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الاشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول
نعملجة هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديد البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامه ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم
التقرير الشهري.

جـ - التقرير النهائي للمشروع:

لى خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) اربع نسخ من تقرير
المشروع النهائي مع اطلاع المصانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات
اعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمنت آية اعمال موردة وكافة بيانات
المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراعتها و
الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وختتم المقاول
والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ
ورقية ورقمية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال و عناصر الطريق وتشمل التخطيط
والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الابشأرات والكبارى طبقاً لما تم تنفيذه

د- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزム المقاول بصفة توربة باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص اثناء وبعد التنفيذ لكافحة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يتررر المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم 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 ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النتيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر

الصور

- | | |
|-----------------------|---|
| اسم صاحب العمل | * |
| اسم المهندين | * |
| اسم المقاول | * |
| رقم الصورة | * |
| وصف وتعريف الصورة | * |
| وقت و تاريخأخذ الصورة | * |

وبقى النسخة الالكترونية للصور التيجيتال (او الوجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بذلك الى الهيئة، كما يجب الامر عرض لها من هذه الصور والمستندات الى ايامن وستل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة

خامساً : توثيق الم مشروع

يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهيرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية على البيانات المطلوبة لدور التقرير الشهيري.

ويكون التوثيق بالفيديو إنكما من لستlam الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير ملاظق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومتطلباته وكافة المرجودات وخاصة تلك التي قد تقلّل أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال و يتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق المرجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير العبدلي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الآليكترونيكي للمشروع، عاً، حينما يطلب المهندس.

بياناً : إنهاء المشروع وأخلاء الموقع

الماضي والمستقبل، وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإنجاز المنشآت المؤقتة والسواد الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب المحوال وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة الينمويجوز ترك أي من تلك المنشآت حل طلب الهيئة ذلك لغرض استخدامها لا أعمال الصيانة او الخبره دون المطالعة باه تكاليف او تعويض .

بيان شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعليها بالسوق وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالمرفق
للمالى لبناء الأعمال المرصدة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف
المشارقة وغير المباشرة وشاملة أي أعمل ذكر يأى من مستندات العقد إليها على نفقته أو يلتزم بها المقاول، وإن دعماً



إنشاء وصلة حرب لربط كورنيش على النيل حتى محور النبي على الطريق الزراعي بمنيور
طول ٥.٧ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم

المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدفقات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

١- تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستئناف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها واللزمرة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقعة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وظائف الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسرات، وتولير وتأمين المخازن والورش والتزويد بالعيماء والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الاتصال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استئناف آية مواقف نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بـالمواصفات وـإعداد الرسومات وـالحسابات التصميمية وـرسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمراصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمل ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه موافقة المهندس . واعتماد المالك ولا ينطبق ذلك على أعمال تزوير الملكية ومقاييس الجهات الأخرى صاحبة الولاية على الأراضي والمرافق الأخرى.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحرييات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حملة الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من الهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حيلما يطلب المهندس أو للهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وهلها لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميدان.
- معالجة الأعمال غير المفروضة واستبدال المواد غير المطابقة (المروضنة من المهندس أو الهيئة) آية تكاليف زانة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتسلين وتصاريح اللازمة لعباستر العمل)



إنشاء وصلة حزه لربط كوربى فرة على النيل حتى محور الريش على الطريق الزراعي بمنهور
بطول ٧٥ كم من الجمالى طول الوصلة البالغ ١٦ كم

- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المراافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المندى (As built) ل BIND العمل المختلفة.
- بوالص التامين بكافة أنواعها رفقة لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ١٢ شهراً، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.



الشارع وصلة حده لربط كورنيش فوهة على النيل حتى سور اللنش على الطريق الزراعي بمنوره
طول ٧٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١٦ كم

ملحق رقم ١
نوعي رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصلات القيسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع الا بعد معاينته ومعلمته المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصرّف باستعمالها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط أسفلت مركزية أو تلقائية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهادة معلميه من احد الجهات المعتمده قبل البدء فى تنفيذ الطبقات الأسفلتيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعلميه كل ٦ أشهر	
٢	رافع اقربه (لودر)	
١	ميرزان بسكول	
١	معمل أسفلت ومواد	
بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن	خزانات تخزين بيتومين ٧٠ / ٦٠	مجمع للحلزطات
٣ طن	M.C خزان	
٣ طن	R.C خزان	
١	محطة خلط خرسانه مركزية أو تلقائية سعة لا تقل عن ٥٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات.	
١	مفصله مواد	
٢	ميرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
بطاقه لا تقل عن ٥٠ طن	حزامات تخزين استن	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ كه وات	عمال التحويلات
١	ونش إنقاد	تأمين مستخدمي
٢	كلارك	الطريق (حسب
١	لودر	المشروع)
طبقاً للخطه المعتمده من المهندس	مهام وانوات خطه للسلامه المروريه	

**إنشاء وصلة حزه لربط كهربوي فوجة على النيل حتى معاشر اللشى على الطريق الزراعى بمنبور
بطول ٧,٥ كم من إجمالي طول الوصلة البالغ ١١ كم**

نوع البند	نوع المعده	العدد
	رافع اتريه لوبر	٢
	موز عات مياه (تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
اعمال الاترية	جريدر	٢
	هراس ترية	٢
	بلداوزر على حنizer	١
	عربة قلاب جديد او بحالة ممتازه	٨
	لوبر	٢
	عربة فلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر حديد او بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
اعمال الاسفل	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	١
	عربه رش اسفلت سائل (أنتينيلر)	٢

نوع البند	نوع المعدة	المعد
	ماكينة فرش المخلوط الاستقطني (فلشن مزود بالسن سور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جيد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	٢
	هرام حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧طن مجهز بمحار قطع استله جيد لوحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
طبقات الرصف الاستقطني (رابطة + سطحية)	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢طن جيد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس كلوش ثقيل وزنه في حدود ٢٤طن جيد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكيه.	٢
	منشار قطع أسفلت	٢
	عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	٢

* على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ .
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها ражة .
- التاريخ المتوفى لتوارد المعدات بلنوعها المختلفة بالموقع ولغاية اخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى لو احضار اي معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لامتنام الأعمال ولا 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 أعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للنلاطة وبلغ ١٠ ألف جنيه (عشرة آلاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتمون الواحد وبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الراحة، ولانعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

إنشاء وصلة حزمه لربط كبرى فوهة على النيل حتى محرر البشى على الطريق الزراعى بدمياط
يصل طوله ٧٥ كم من الجملى طول الوصلة للبلد ١٦ كم

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الخبرة في المشاريع المماثلة في النوع والقيمة	عدد السنوات	التخصص
١٠ سنة	١	١. مدير التنفيذ للطرق
٥ سنة	١	٢. مدير المكتب الفنى
٥ سنة	١	٣. مدير ضبط الجودة
١٠ سنة	١	٤. مدير السلامة الوقائية
٥ سنوات	١	٥. مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)
٥ سنوات	١	٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية
٥ سنوات	٢	٨. مرافق تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	٩. حاسب كميات
٥ سنوات	٢	١٠. فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	١١. مساح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتنخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس وملبغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كنفقة متقطعة في حال عدم تواجد أي من باقى فريق العمل ولا تتغافى تلك الخصومات المقاولة من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.