

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢١

عملية : اعمال الاتربة بمحور الفشن على النيل قطاع غرب النيل بطول ٥٠,٥ كم
من كم ٢٠,٩٠٠ الى كم ٢١,٤٠٠ اتجاه الفشن
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢١ /

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس / ١١٢٠٣٦١٢
حسام بدر الدين إبراهيم

مدير عام

تنفيذ الطرق

مهندس / سمار
منار عبد الهادي

رئيس الادارة المركزية

لمنطقة بنى سويف

مهندس / طارق يوسف الجزار

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق

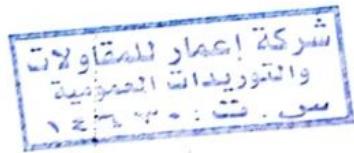
مهندس /
سامي أحمد فرج

رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

محاسب /
أبو بكر احمد حسن عساف



اعمال الاترية بمحور الفشن على النيل قطاع غرب النيل بطول ٥,٠ كم
من كم ٢٠,٩٠٠ الى كم ٢١,٤٠٠ اتجاه الفشن
(المنطقة السادسة - بنى سيف)



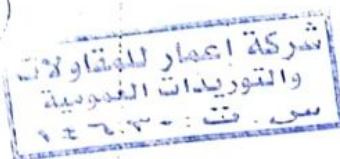
فهرس

اعمال الاتربة بمحور الفشن على النيل قطاع غرب النيل بطول ٥,٠٠ كم من كم ٢٠,٩٠٠ الى كم ٢١,٤٠٠ اتجاه المشن (المنطقة السادسة - بنى سويف)

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	١ فهرس
٦---٣	٢ قائمة اثمان العملية

ملحوظات هامة :-

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



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	اللة	الجملة
			قرش	جنيه قرش
١	٢٣٧,٩٤٥	اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهدًا لاعمال الرفع الماسحى لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة بالметр المسلح.	٥	١٨٩٧٨٥
٢	٣٥٠	اعمال تكسير وازالة المباني او خرسانة عادية او مسلحة او ارصدة او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة بالметр امكعب. (فقط خمسون متراً مكعب لا غير)	٨٠	٤٠٠
٣	٥٠ بالعدد	قطع اشجار المتعارضة مع مسار المشروع ويتم التنفيذ بالمعدات الميكانيكية اللازمة والبند يشمل تطهير وازالة الجذور وللنحو الحفر والتقوية وكل ما يلزم لنهوض العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة بالعدد. (فقط خمسون بـالعدد لا غير)	٨٠	٤٠٠
٤	٣١٤٠٠٠	بالمتر المكعب اعمال تحمل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة، اقصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للنسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق وکباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢ كم - السعر لا يشمل ذئمة المادة المحددة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر . (فقط مائة واربعون بـالـ متر مكعب لا غير)	٣٠	٤٠٠٠٠



رقم البند	المدحية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	جنيه
٥		<p>أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية ويتم تحديد ذلك باخذ عينات مقاس $10 \times 10 \times 10$ امم من هذه التربة للتحقق من اجهاد الكسر ولا تعتبر الكتل الصخرية عندما يقل وزنها عن 50 كجم او تتواجد متفرقة اثناء اعمال الحفر ويعمل على البند الآتي:-</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- تحمل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر . ٢- أرنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10%) ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة الفصوى) . <p>ويتم التنفيذ طبقاً للمناميب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة بالметр المكعب .</p>		
	٣م٠	ذات إجهاد ($200-100$) كجم / سم 2 (فقط خمسون متر مكعب لا غير)	٥٤ -	٥٧ -
	٣م٠	ذات إجهاد ($300-200$) كجم / سم 2 (فقط خمسون متر مكعب لا غير)	٥٠ -	٣٩٧٥ -
	٣م٠	ذات إجهاد ($400-300$) كجم / سم 2 (فقط خمسون متر مكعب لا غير)	٧٦ -	٣٨٠ -
٦		<p>اعمال انشاء خرسانة عادية للأساسات والبلاطات وتغليف المواسير وقواعد الانفاق بنسبة $30,8$ ركام $30,4$ آرمبل واسمنت على ان تعطي جهد كسر بعد 28 يوم لا يقل عن 200 كجم/سم 2 ويتم التنفيذ طبقاً للمناميب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة بالметр المكعب .</p> <p>(فقط خمسون متر مكعب لا غير)</p>	١١٢٠ -	٥٦٠٠ -



الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
٩٦٥٠	-	١٨٥	-	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة مسلحة (برايخ) BOX Station طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م٣ اسمنت بورتلاندي مع الدك الميكانيكي على ان تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ والسرع لا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح مع عزل الحوائط والأسقف بالبيتومين المؤكسد ثلاث اوجه ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(فقط خمسون متر مكعب لا غير)</p>	٣٥٠	٧
٧٣٥٠٠	-	٩١٠٠	-	<p>بالطن توريد وتشغيل حديد تسليح (٥٢) جمجم الاقطاب والمقاسات والفة تشمل التوريد والتركيب، والتشغيل والتثبيت وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ويشمل البند حديد تسليح وصلات المواسير (الجلب).</p> <p>(فقط خمسة وثلاثين طن لا غير)</p>	٣٥طن	٨
٤٤٥٠٠	-	٤٥٠	-	<p>توريد وتركيب برايخ مواسير سابقة التجفيف قطر داخلي ٢ م وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت + ٣٠,٨ زلط + ٤ م٣ رمل) باستناد شبكة من حديد التسليح المشترى على المقاومة رتبة ٥٢/٣٦ بمعدل « قطر ١٠ ملم للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات المسورة بخصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن على ان يتم اجراء الاختبارات اللازمة قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفة شاملة بالمتر الطولي .</p> <p>(فقط خمسون متر طولي لا غير)</p>	٥٠م.ط	٩



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	قرش جنيه
١٠	٥٥ م.ط	توريٍ وتركيب برابخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١٦ سم وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٪ كجم اسمنت + ٣٠٪ زلط + ٤٪ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسلیح المشرش عالي المقاومة رتبة ٥٢/٣٦ بمعدل ٥ قطر ١٦ للمتر الطولی في اتجاه محور الماسورة وبمعدل ١٦ قطر ٦٠ للمتر الطولی في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن على ان يتم اجراء الاختبارات اللازمة قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري، وتعليمات المهندس المسئول والفتنة شاملة بالمتر الطولی . (فقط خمسون متراً طولی لا غير)	-	٦٥٠٠ - ١٣٢ - الف و ستة عشرة جنية
١١	٣٠ م.ط	توريٍ وتركيب برابخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١٦ سم وسمك ٥ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٪ كجم اسمنت + ٣٠٪ زلط + ٤٪ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسلیح المشرش عالي المقاومة رتبة ٥٢/٣٦ بمعدل ٥ قطر ١٦ للمتر الطولی في اتجاه محور الماسورة وبمعدل ١٦ قطر ٦٠ للمتر الطولی في الاتجاه العمودي مع تدعيم نهايات الماسورة بخصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن على ان يتم اجراء الاختبارات اللازمة قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري، وتعليمات المهندس المسئول والفتنة شاملة بالمتر الطولی . (فقط ثلاثون متراً طولی لا غير)	-	٩٦٠ - ٧٠ - ستة وعشرون جنية

٥٦٠١٨٥٠ = مجموع

١٤ جمالي فقط خمسة ملايين وستمائة واحد ألف وثمانين وسبعين جنية لا غير
تحفظها ١٤ لا يصبح الاجمالي ٥٥٤٠٨٢٠ .
خمسة ملايين وخمسمائة واربعون ألفاً وثمانمائة وثلاثون جنية .



الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعة

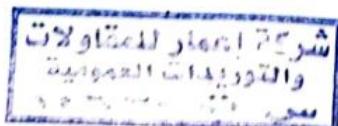
خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المثلوية سواء كانت اسفلتية او خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب وبلغى بالمكان مكتب لائقة لجهاز الأشراف والأستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكلة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك ويتلزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة وتمكين جهاز الأشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية ويتلزم المقاول اي تأخير نظير تقاضسه عن ذلك ولا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركبة .

٢ - معلم الموقع

مبنى المعلم :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معلم اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلباته مع طابعة لايزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات مسطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفایات والتي يجب الا تقل عن ٥٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ١٠ سم من الخرسانة او الطوب الممحر او اي مادة أخرى مناسبة.

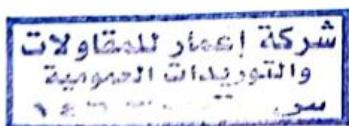


الاختبارات:

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

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

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





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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميماً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المنشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموقرة عليها من قبل المهندس والازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس او اي مكان اخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء اي فنى سبق اعتناده للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معلم الموقع و المعمل المركبة بالهيئة وهى المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموقرة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة او باية جهة اخرى مستقلة متخصصة و معتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات واجهزه المعلم بالموقع من قبل المعمل المركبة بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا نقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد موهاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وباية عمالة اخرى لأخذ العينات وتشغيل المعلم.

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

٢- اجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وضمان احدث الاجهزه المساحيه اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز تفاصيل ملائمه (ميزان رقمي)، بكمال مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري او المهندس المشرف في تنفيذ الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال اي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لاحتياج المواصفات وترافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عدد بدأوة الموقع وعدد نهايته بالإضافة للمعاين و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التثبيت ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بذلك لحين انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصيص هرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني، وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج زمنياً ومتزامناً تقاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة . وارتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التقنبالية لبناء العمل المختلفة ولتراث المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠ جنية (ألف جنية) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني

وعلى المقاول ان يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتتدير للتدفقات النقدية بكل الدفاتر التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يتطلبه المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب، أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبلود [لبيقا طبيعة موقع العمل علماً أنه، إن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمستمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

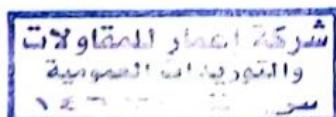
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بنترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود عدا و لن يتم احتساب مدد إضافية او فروق أسعار عن المواد التي يتم تبديلها لنتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد التسلسلي والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشائه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب او مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتامين أقصى درجة امان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات الدالية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج اي عيوب يكون لها اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الاكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبجربة يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفق المقاول دون أي تكالفة إضافية على المالك



ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل ويطلول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعهود بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في الداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئولون عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو فانولية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقة جهاز الاشراف ويتضمن ولا يتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكسر، وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) مسديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدة صلب .
على ان تكون جميعا بخامات متميزة..

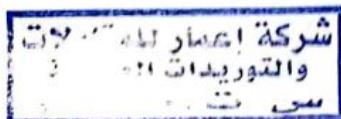
ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية 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 يعتمده المهندس. وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالـة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعـه.
- تاريخ تسليم الرسـمات والـبيانـات ... إلـخ وحالـتها.
- تاريخ طـلب التـسـليم وـتـارـيخ التـسـليم (التـورـيد - التـركـب - التـصـنـيع - ... إلـخ) لأـيـ منـ أـنـبـؤـدـ وـحـالـتها.
- المـعدـات
- طـلـامـ الـعـمل

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 سلامة وقابلية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... إلـخ) ، وإذا ثبتـنـ انـ مـهـنـدـسـ الأمـنـ غيرـ منـاسـبـ لـمـوـقـعـهـ فيـجـبـ عـلـىـ المـقاـولـ إـسـتـبدـالـهـ بـمـهـنـدـسـ آخـرـ يـعـتـمـدـهـ المـهـنـدـسـ.



التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذى يجب ان يكون قادر على توزيد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد لل استخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المراد ب بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى اى تعطيل لعمليات الانشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون اذن كتابى او موافقة المهندس تكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الاراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخللة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون اى تأخير او مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشولة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف اى منها يقوم باصلاحها او استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطات لمنع التأثير السالب للعواصف الرملية على السطح النهائى للأعمال. وفي حالة حدوث اى تأثير سلبي تنه الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سلباً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجيوب

فور استكمال اى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء اى حفر او أماكن جيوب فى ليست جزء من المشروع على نفقة بنفس نوع الطبقة، مع إزالة اية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الانشاء.

خ - 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 ثغرات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرضى التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الانشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغفى المقاول من مسئوليته عن هذه الأعمال او عن اية اضرار تنتج عن هذه الأعمال المؤقتة.

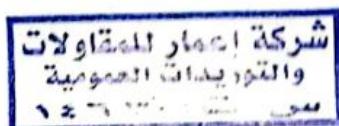
ثالث: التنظيمات المرورية

ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العند مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات او حاجة العمل، لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال او بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية او بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص او احمد اعاقبة حركة المرور على الطرق المتقطعة يتولى المقاول وعليه تحويلات مؤقتة وثبتت حواجز خرسانية متلزمة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والنقطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطلاحية والإقاماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبالاعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عاد إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لراحل الانشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات



للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أذ الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومسئوليّات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلها 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 وتواли مراحله، كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع تحديد جوانب التحويلة لتحديد مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الدفن والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمّهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم نكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لترفير مصدر تثنية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب 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 والمسئوليّات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

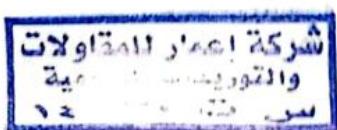
و - حاملي الرأيات

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

رابعاً : تقارير الأشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (الم北大يب الطولية - اقدامات العرضية - المنحدرات الراسية والافقية -) بما في ذلك من عيوب بكل تفصيلها متضمنة خريطة للمدوب وعمق الشرخ ووصفه وكذا أماكن الهياكل جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد ولريل العمل والبرنامج الزمني المنصوص، ولريقة التنفيذ لراحل المشروع الثالثة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي.



أعمال الاجرية بمحور اللشون على النزل قطاع غرب النيل بطول ٥،٠٠ كم من كم ٢٠،٩٠٠ الى كم ٢١،٤٠٠ اتجاه اللشون (المنطقة السادسة - بني سويف)

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

كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه – وزارة الري. يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب باللند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حيلما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة تقييم غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

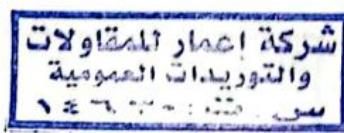
يقوم المقاول باعداد وتقييم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برامج العمل المعتمدة و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العاملة المستخدمة و اية تفصيلات بالاوائلن الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
 - يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار انماط الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصياغة Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الالشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمهات اية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات ملزمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ



اعمال الاترية بمحور الفشن على النيل فاطح غرب النيل بطول ٤، كم من كم ٢٠،٩٠٠ الى كم ٢١،١٠٠ اتجاه الفشن (المنطقة الصادمة - بني موسى)

ورقية ورقية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه الاوامر جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق وانشاءات الكباري طبقاً لما تم تنفيذه

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

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

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندي
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وبتقى النسخة الإلكترونية) للصور الالكترونية (أو النتيجيات مع المصوّر لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض ايّاً من هذه الصور والمستندات إلى ايّاً من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

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

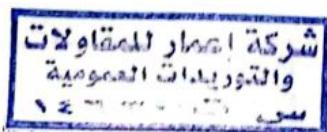
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير او يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع 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 الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع او حينما يطلب المهندي.

سادساً : انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بازالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندي واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندي واعتماد الهيئة ، كما يتكلّل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتحبيب المبولي وتنظيف الموقع الذي يشغلها وتسويته حسب تعليمات المهندي واعتماد الهيئة.

سابعاً : شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتورة المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف



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

أ - تكلفة الاعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اى اختبارات تم داخل مصر او خارجها و الازمة 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 لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسرات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبتت لافتات المشروع المحده بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية Workshop (Drawings)، وتوفير الأكواد 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 موافقة المهندس، واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكليف حماية 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 قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة إنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

القاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعملاء المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخذ

المقام ١، مسدوا ١، علـ. بفقـته القيام بالأعـمال التـالية:

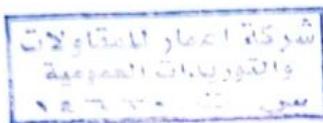
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
 - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة.
 - أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو

اصل الاترية بمحور الشحن على النيل قطاع غرب النيل بطول ٨ كم من كم ٤٠,٠٠٠ إلى كم ٤١,٤٠٠ الجهة الملاين (المنطقة الصناعية - بني سويف)

- أعمال ومهام ومتطلبات الأمن (نكايف الأسلحة والحرامات والتامين والتغذيرات الازمة لمراقبة العمل)
- نكلفة استصدار الضمادات البنكية
- عملية المرافق والخدمات الفنية
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بوالص التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً : مدة العقد

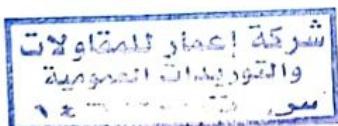
يلزム المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المعينة في العقد خلال مدة ٦ شهور ، وتمرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كثلي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمقاول .



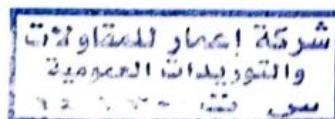
ملحق رقم ١
نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

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

العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	رافع أتربه (لودر)	
١	ميزان بسكول	
١	معمل أسفلت ومواد	
١	وحدة خلط ميكانيكية مناسبة	
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
بطاقه لا تقل عن ٥٠ طن	خزانات تخزين أسمنت	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)
١	ونش إنقاذ	
٢	كلارك	
١	لودر	
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهامات وادوات خطه السلامة المرورية	



العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	رافع أتربه لودر	اعمال الاترية
٢	موز عات مياه (توك مياه معه لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جريدر	
٢	هراس تربه	
١	بلدورز على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد او بحالة ممتازه	
٢	لودر	اعمال الاساس
٨	عربة قلاب	
٢	توك مياه	
٣	جريدر مزود بحساس ليزر جديد او بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٣	هراس أساس كلوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد او بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكنسة	
٢	ضاغط هواء	
٢	عربه رش اسفلت سائل (أتيلايير)	



اعمال الاترية بمحور المشن على النيل قطاع غرب النيل بطول ٥ كم من كم ٤٠،٩٠٠ الى كم ٤١،٤٠٠ اتجاه المشن (المنطقة العائدية - بدءى مسحيف)

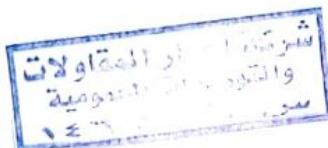
• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض اي من هذه المعدات او استبدالها او زيادة عددها عن الحد الأدنى او إحضار اي معدات اخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج اي معدة من الموقع الا بتصرير من المهندس

- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير او تعطل بالنسبة للخلاطة و مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعنى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المترتبة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

النوع	النوع	النوع
١٠ سنوات الخبرة في مشاريع الطاقة في الواقع والقيمة	١	١. مدير التنفيذ للطرق
٥ سنة	١	٢. مدير المكتب الفني
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. مراقب 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 لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني .
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاً ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

