

وزارة النقل  
المدينة العامة للطرق والكباري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع  
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط)  
في المسافة من كم ٢٠٢٤٣٥٠ إلى كم ٢٠٢٤٨٥٠ بطول ١,٥ كم (اتجاه ديروط)  
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الإدارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / حسام بدرا الدين

مدير عام  
تنفيذ الطرق  
مهندس / منار عبد الهادي

رئيس الإدارة المركزية  
للمنطقة السادسة (بني سويف)  
مهندس / طارق الجزار

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / محسن محمد زهران



رئيس الإدارة المركزية  
للسجون المالية والإدارية  
عميد / أبو بكر احمد جعین عساف

ملحوظات خاصة :-

- على القنوات الواقعية والاتصالات كل يوم من شهر ديسمبر ٢٠٢٣

أولاً : تجهيزات الموقعي١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكتبات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسح و تكون مجهزة بكافة الترقييبات والتوصيلات الكهربائية و الصحية و مكتبات البواء و الفرش و الأثاث المناسب و كذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهربائي ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب و خزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كفران متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تقييد المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد و بما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات و توفير جميع المهام و المستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضس الشركة عن توفير المستلزمات و المهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لغير يومياً )

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل البيانات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن بعملي المنطقة المشرفة والمعلم المركبة بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندس المشرف

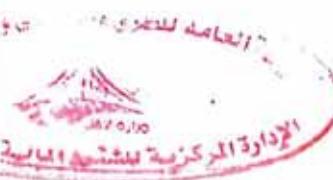
٢- معمل الموقعيميف العمل:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالبيئة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٠ أمبير، و تكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمعتمداته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفافيات والتي يجب لا تقل عن ٥٠٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقعي وتزويده بالأجهزة الالزمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وآية 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

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



AASHTO/  
ASTM

**CONCRETE**

- 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 جمِيعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المأهولة عليها من قبل المهندس واللائحة لأخذ العينات وختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي هنـى سبق اعتماده للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهمـا المرجع الوحـيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيـمـكن إجرائـها بـمـوـافـقـةـ الـبـيـةـ باـيـةـ جـهـةـ حـكـومـيـةـ تـحدـدـهـاـ الـبـيـةـ اوـ ايـةـ جـهـةـ آخـرـيـ مستـقـلـةـ مـتـخـصـصـةـ وـمـعـتـدـةـ تـحدـدـهـاـ الـبـيـةـ فيـ حـالـ دـمـ اـمـكـانـ الفـحـصـ فيـ المـراـكـزـ الـحـكـومـيـةـ فيـ مـضـرـ اوـ خـارـجـهاـ.ـ هـذـاـ وـيـمـ إـعـتـادـ مـعـاـيـرـ الـخـلاـطـاتـ وـأـجـهـزـةـ الـمـعـالـمـ بـالـمـوـقـعـ مـنـ قـبـلـ الـمـعـالـمـ الـمـرـكـزـةـ بـالـبـيـةـ.

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة ملبياً للعقد على الا نقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المزهل المناسب، ويتم إعتماد مزهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالـةـ آخـرـيـ لـازـمـةـ لـأخذـ الـعـيـنـاتـ وـتـشـغـيلـ الـمـعـلـمـ.

مع عدم السماح بيدـهـ العملـ فـيـ ايـ مرـجـلةـ منـ مـراـجـلـ الـشـرـقـ الـمـصـرـيـ معـ عدمـ إـعـتـادـ مـعـاـيـرـ الـمـعـالـمـ الـلـازـمـةـ لـأـجـرـاءـ الـإـخـتـارـاتـ الـمـطلـوـبـةـ لـتـلـكـ الـمـرـجـلةـ وـفـقـاـ لـلـبـرـنـامـجـ الزـمـنـيـ المعـتمـدـ.

**٢- أجهزة المساحة**

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة. طبقاً لـأـجـدـثـ الـمـواـصـفـ وـتـوـافـقـ عـلـيـهاـ الـبـيـةـ وـتـزـولـ مـلـكـيـتـهاـ لـلـمـقاـولـ بـعـدـ نـهـيـ

الـأـعـمـالـ وـالـإـسـتـلامـ الـابـدـانـ الـمـشـرـفـ

Page 3 of 14



تم ابرام العقد

**٤- لوحات المشروع**

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة محددة أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكس وبالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

**٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتడفقات النقدية للأعمال**

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

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

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

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

**ثانياً : متطلبات الائتمان****١- تأمين سلامة المرور**

يجب على المقاول أن يكون مدرباً على الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات المطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بـ "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول عن تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف 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 وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون آية تكالفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحريرات المرورية وتحقيق حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتواافق مع دليل وسائل التحكم المروري

س.ت 19788



مطر المطر



الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة الناتمة لاستخدام 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 المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسو السلامة مسؤولون عن عمل كافة التسويقات الالزامية مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريف لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الالزامية لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لغير) خوذة امان .  
٢- عدد ٥ (خمسة فقط لغير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي -

اصفر - ازرق - رمادي).

- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري وافق.
  - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى.
  - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب.

عليه ان تكون جميعها بخامات متميزة .

ب - المجالات

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 يطلبهها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا 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 يلي:

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

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

ويجب على المقاول إسقاط بيمهون، سريان، إلخ، وذلك في حالة مخالفته لشروط التعاقد، أو إصابة العامل أو التلفيات، ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل البيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تفزيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

وبنها التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد بالفئات التالية:-

19788 5-2

在這一個時代，我們已經不能夠再像以前一樣，只把注意力放在自己的身上了。



معنی این

Page 5 of 14

الادارة المركبة

#### الشروط الخاصة

مساعد مهندس أو ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عامى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث يسبب تفريد الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

#### د- الوصول للموقع

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

#### ه- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المشاكل المزقة والماء الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

#### و- استلام المشروع وإختارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المائية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريق الإدارية المتربطة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المائية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

#### ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية . على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

#### ح- طلب الإسلام

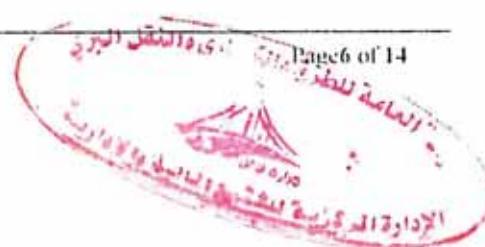
لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع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

#### ط- الواصفات التقاسية

تحضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم خبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات التقاسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.



ملاوي



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

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

**٥- المخططات التفصيقية**

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

**٦- التصريحات**

- على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية ) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

**٧- التوثيق**

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

**٨- المواد المستخدمة**

يجب أن ترقى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة 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 والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

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

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

**٩- حماية الأعمال من أحوال الطقس**

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

**١٠- ملء الحفر والحسابات**

فور استئصال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بعمل أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقية، مع إزالة أي مواد لا يتم احتياجها في العمل الأصلي.



مطر العبد



### الشروط الخاصة

#### ث - الأعمال المؤقتة

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

#### ثالثا: التظيمات المرورية

##### أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحملات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب الموافقات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تتم بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت جواجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والقبابل الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتول المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

##### ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تصصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً للترتيب وأوليوات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمالك قبل الشروع في العمل.

##### ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إشارات صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبع بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

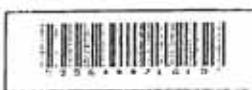
##### د - أعمال السلامة المؤقتة

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

##### ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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



و- حاملي الراتب

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

رابعاً : تقارير البناء :

١- التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، وبحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذلك أماكن انهيارات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المزمعة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامـج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن الصناعي.

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتوصيات والمواصفات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلـه ملـقاً لـاحـكام المـادـة (١٩) من قـانـونـ الـبيـئةـ رقمـ ٤ـ لـسـنةـ ١٩٩٤ـ والمـعـدـ بـالـقـانـونـ رـقـمـ ٩ـ لـسـنةـ ٢٠٠٩ـ .

يسـلمـ مـعـ التـقـرـيرـ المـبـدـئـيـ تـقـرـيرـ تـوصـيفـ وـتـوـثـيقـ الـمـوـجـودـاتـ بـالـمـوـقـعـ المـدـعـمـ بـالـتـصـوـيرـ المـرـئـيـ (ـفـيـدـيـوـ)ـ ،ـ وـالـتـصـوـيرـ الـفـوـتوـغـرـافـيـ وـالـذـيـ يـجـبـ اـعـدـادـ قـبـلـ الـبـدـءـ فـيـ الـعـلـمـ كـمـاـ هـوـ مـطـلـوبـ بـالـبـنـدـ الـخـاصـ بـتـوـثـيقـ الـمـشـرـعـ مـنـ مـتـطلـبـاتـ الـأـشـاءـ ،ـ وـيـشـكـلـ مـنـظـمـ يـقـومـ الـمـقاـولـ بـتـحـديثـ كـافـةـ هـذـهـ إـعـلـومـاتـ وـتـقـدـيمـهاـ لـلـمـهـنـدـسـ فـيـ أـوـقـاتـ مـجـدـدـةـ أـوـ حـيـنـماـ يـطـلـبـ مـنـهـ ذـلـكـ .

وـيـحـقـ لـهـيـةـ توـقـيـعـ غـرـامـةـ قـدـرـهـ ٥٠٠٠ـ جـنـيـهـ عـنـ كـلـ يـوـمـ تـأخـيرـ فـيـ تـقـدـيمـ التـقـرـيرـ المـبـدـئـيـ .

ب- التقارير الشهرية والاسبوعية:

يـقـومـ الـمـقاـولـ بـأـعـدـادـ وـتـقـدـيمـ عـدـدـ (ـ٤ـ نـسـخـةـ وـرـقـةـ وـعـدـدـ ٢ـ نـسـخـةـ رـقـمـيـةـ)ـ تـقـرـيرـ عـنـ تـقـدـيمـ الـأـعـمـالـ يـتـمـ تـقـدـيمـهـ لـلـمـهـنـدـسـ وـمـمـثـلـ الـهـيـةـ وـلـوـحـدـةـ مـاتـابـةـ الـمـشـرـعـاتـ بـالـبـيـةـ كـلـ أـسـبـوعـينـ وـيـتـضـمـنـ الـأـتـيـ :

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

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج- التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ،



الشروط الخاصة

و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعةها و المراقبة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التفاصيل من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف و كافة جهات المراقب التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمراافق و الانشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

**د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافحة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري ، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النتيجات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النتيجات) لحين انتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه الصور والمستندات إلى اي من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من البناء.

**خامسا : توثيق المشروع**

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو ) (والصور الفوتوغرافية مؤضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .  
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام البدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول .

**سادسا : انتهاء المشروع واخلاه الموقع**

المقاول مسئول وعلى نفسه بإزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم إنتهائه منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد البناء ، كما يتعين على المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و

اعتماد البناء .

س.ت 19788

ABURGLA

ب.م.ش 161-199-609

#### بيان: شروط الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة شاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمنات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

#### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و الالزمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية ابحاث تاكيدية ، وتكلفة الأعمال المزقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندسين الشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمثل الهيئة وظائف الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات. ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمعرفة المهندس واعتراض المالك .

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المزقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بعميل الموقع أو العامل 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 تكلفة الإنشاء لجميع البنود. الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

#### ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

#### د - تكاليف أخرى

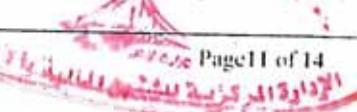
المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومتطلبات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتغذية الضرورية ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الصھاغلتين البنكية.
- حماية المرافق والخدمات الشائنة.

س.ت 19788



ب. ف. 609-161-199



\* إعداد الرسومات حسب المنشآت (As built) لبنيو العمل المختلفة.

\* يوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

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

تاسعاً : التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

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

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

النوع	نوع المعدة	النوع
١	محطة خلط خرسانة مركزية أو توكيلية سعة لا تقل عن ...طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من اخذ الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وقتاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل ستة اشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مقبله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٢	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي
٢	كلاروك	الطريق (حسب المشروع)
١	لودر	
٣	مهما وادوات خطه السلامه المروريه	
٢	رافض اتريه لودر	
٢	موزعات مياه ( تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	
٢	جريدر	أعمال الأنترية
٢	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٨	عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربه قلاب	
٢	تتك مياه	
٢	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس (إن وجد)
٢	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديه أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	

١9788 س.ت



Page 12 of 14



الهيئة العامة للمياه والصرف الصحي

نوع البدن	نوع المعدة	العدد
	جرار زراعي مزود بمحكسة	٢
	ضاغط هواء	٢

- \* على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها 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 أو إحضار آية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریخ من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا 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 ١٠٠٠ جنيه

(الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

#### تابع ملحوظ رقم ١ نموذج رقم (٢) ذريعة العمل

الشخص	العنوان	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق		١ سنة
٢. مدير المكتب الفني		٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة		٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية		١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق		٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)		٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية		٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد		٥ سنوات
٩. حاسب كميات		٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية		٥ سنوات
١١. مساح		٧ سنوات

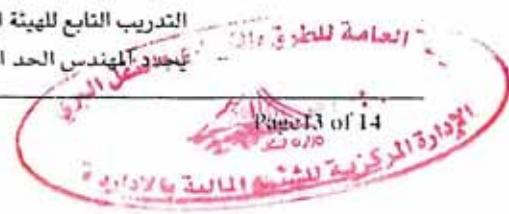
- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحصل المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



تم إدخال



ب. م. 609-161-199



الجهة المختصة بالتحقيق في المخالفات المالية والإدارية  
الجهة المختصة (المفتشين الماليين والمفتشين الإداريين) (غير مسمى)

#### الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه (خمسين جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متقطعة 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.

#### ملحق رقم (٢)

- يتلزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاته) باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات الازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنية (اربعون الف جنيه ) في حالة عدم احضارها .



مطر أبو هاشم



أدنى انتشار الجسر التوقيفي للذئاب التزكياني السريع (أكادير / قرطاج)

القطاع الثاني، (بني مزار / منظف) من محطة ١٧٦+٨٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم (اتجاه بيروت)

تنفذ شركة / ابو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

من محطة ٢٠٠+٨٥٠ الى محطة ٢٠٢+٣٥٠

رقم البند	بيان الأصل	الوحدة	الكمية	سعر اللة	الاجمالى
<b>الصادرات (النفاث)</b>					
١	بالنثر السطح أصال نفاث يموج من الأشجار والغزارة والمتناول في مساحات الماء ذات الطبيعة الفرزاعية الكثيفة بمسافة ٣٠ سم و التخلص منها بالغبار العمومي تمهدأ للأصال الرابع تصاريح لتأهيل حدود الشراع طبقاً لشروط والمواصفات	م	١	٩,٠٠	٩,٠٠
١-١	و تليميـات المهندـسـ الشـرفـ، مـسـافـةـ النـقـلـ حتـىـ ٥٠٠ـ مـترـ وـ يـمـ اـخـاصـ عـلـوـ ٠٠٥ـ جـنـبـهـ لـكـ ١ـ كـمـ				
٢-١	بالحد إزالة اشجار من مسار الطريق و التخلص منها على الأباتل لفار التحرير عن ٣٠ سم براحتة الجاذب بالكافل و ظلها	الحد	١	٧٥,٠٠	٧٥,٠٠
٢-٢	خارج المراعي طبقاً لليميـاتـ المهـندـسـ الشـرفـ				
٣-١	بالحد إزالة اشجار و ظلها بارتفاع لا يزيد عن ١٠ سم و التخلص لا يزيد عن ٣٠ سم براحتة الجاذب بالكافل و ظلها خارج المراعي طبقاً لليميـاتـ المهـندـسـ الشـرفـ	الحد	٢,٩٠٠	٤٠٠,٠٠	٤٠٠,٠٠
<b>العـالـاتـ الـطـرـ</b>					
١-٢	بالنثر الكعب أصال طفر باستخدام المعدات البيكاريـةـ ليـمـعـ أـلـازـعـ فـارـةـ عـنـ الـفـارـيـةـ الـسـتـرـيـةـ وـ شـرـبةـ سـطـحـ بـالـاتـ السـرـيـةـ	م	١	٢٧,٠٠	٢٧,٠٠
١-٣	والغـارـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ لـلـوـصـولـ إـلـىـ سـيـةـ الـفـارـيـةـ الـسـلـطـرـةـ وـ دـلـكـ الـجـدـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ				
٢	وـ رـاـشـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ لـلـوـصـولـ إـلـىـ سـيـةـ الـفـارـيـةـ الـسـلـطـرـةـ وـ دـلـكـ الـجـدـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ	م	٢	٢٢,٠٠	٤٤,٠٠
٢-١	مـنـ الـكـاتـلـةـ الـجـالـةـ الـتـصـوـرـ)ـ وـ مـوـحـدـ عـلـىـ الـبـدـ تـحـمـلـ وـ دـلـكـ الـجـدـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ				
٢-٢	وـ دـلـكـ الـجـدـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ وـ مـوـحـدـ عـلـىـ الـبـدـ تـحـمـلـ وـ دـلـكـ الـجـدـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ	م	٢	٢٢,٠٠	٤٤,٠٠
٣-٢	وـ دـلـكـ الـجـدـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ وـ مـوـحـدـ عـلـىـ الـبـدـ تـحـمـلـ وـ دـلـكـ الـجـدـ بـالـهـادـةـ الـأـسـرـيـةـ				
<b>الـمـهـنـدـسـ الـشـرفـ</b>					
١-١	عـلـاـرـ زـيـادـ سـوـلـارـ ٠٠٠ـ جـنـبـهـ ٢ـ بـلـدـاءـ منـ ٢٠٢٢/٥/١ـ لـهـادـهـ ٢ـ				
١-٢	عـلـاـرـ زـيـادـ سـوـلـارـ ٠٠٠ـ جـنـبـهـ ٢ـ بـلـدـاءـ منـ ٢٠٢٢/٥/١ـ لـهـادـهـ ٢ـ				
٢-١	عـلـاـرـ زـيـادـ سـوـلـارـ ٠٠٠ـ جـنـبـهـ ٢ـ بـلـدـاءـ منـ ٢٠٢٢/٥/١ـ لـهـادـهـ ٢ـ				
٢-٢	عـلـاـرـ زـيـادـ سـوـلـارـ ٠٠٠ـ جـنـبـهـ ٢ـ بـلـدـاءـ منـ ٢٠٢٢/٥/١ـ لـهـادـهـ ٢ـ				
٣-١	عـلـاـرـ زـيـادـ سـوـلـارـ ٠٠٠ـ جـنـبـهـ ٢ـ بـلـدـاءـ منـ ٢٠٢٢/٥/١ـ لـهـادـهـ ٢ـ				
٣-٢	عـلـاـرـ زـيـادـ سـوـلـارـ ٠٠٠ـ جـنـبـهـ ٢ـ بـلـدـاءـ منـ ٢٠٢٢/٥/١ـ لـهـادـهـ ٢ـ				

ملحوظة : أسعار البند تقديرية لحين التفاوض



المـسـرـقـ اـلـثـانـيـ .ـ الـسـرـيـيـ .ـ الـخـطـ الـأـزـرـقـ  
الـقـطـالـخـ الـأـسـانـ .ـ اـسـتـخـارـيـ الـجـسـرـ  
الـهـنـدـسـ /ـ جـنـبـهـ



أصل ٢٠٢٤٣٥٠ إلى محطة ٢٠٢٤٨٥٠ إلى محطة (جبل طه / جبل طه)

النطاع الثاني (عني مزار / مزار) من محطة ١٧٦٤٨٠٠ حتى محطة ٣٤٤٨٠٠ بطول ١٥٨ كم (النطاع ثانية)

تنفيذ شركة / ابو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

من محطة ٢٠٢٤٨٥٠ إلى محطة ٢٠٢٤٣٥٠

رقم الليند	بيان الأصال	الوحدة	الكمية	سعر الللة	الإجمالي
4-2	بالنطاع السادس على المعدات البيكاركية في زمرة صدرية	٢٠			
ذلك إيجاد ( ٢٠٠٠-١٠٠ ) كجم/سم <sup>٢</sup>				٩٠,٠٠	٩٠,٠٠
ذلك إيجاد ( ٢٠٠٠-١٠٠ ) كجم/سم <sup>٢</sup> من بنابر ٢٠٢٢				٩٠,٠٠	٩٠,٠٠
علاقة ١,٦ جنية/م٢ لارتفاع السوارز وذلك الكباثيت المتعدد بدء ٢٠٢٢/٥/٤				٧٠,٠٠	٧٠,٠٠
ذلك إيجاد ( ٢٠٠٠-٢٠٠ ) كجم/سم <sup>٢</sup>				٧٠,٠٠	٧٠,٠٠
ذلك إيجاد ( ٢٠٠٠-٢٠٠ ) كجم/سم <sup>٢</sup> من بنابر ٢٠٢٢				٨٠,٠٠	٨٠,٠٠
علاقة ١,٦ جنية/م٢ لارتفاع السوارز وذلك الكباثيت المتعدد بدء ٢٠٢٢/٥/٤				٨٠,٠٠	٨٠,٠٠
ذلك إيجاد ( ١٠٠٠-٣٠٠ ) كجم/سم <sup>٢</sup>				٨٠,٠٠	٨٠,٠٠
ذلك إيجاد ( ١٠٠٠-٣٠٠ ) كجم/سم <sup>٢</sup> من بنابر ٢٠٢٢				٨٨,٠٠	٨٨,٠٠
علاقة ١,٦ جنية/م٢ لارتفاع السوارز وذلك الكباثيت المتعدد بدء ٢٠٢٢/٥/٤					
رسمل على الليند الآتي					
١- تحويل ونقل ناتج الفخر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر					
٢- زرقة المولى الجافة باستخدام المعدات البيكاركية					
٣- تزويق زمرة ملائمة للوصلات وتنفيذها باستخدام الات التحورة سلك لا يزيد عن ٢٠ سم لاستكمال النسوب التصبي					
لتشكيل الجسر والاكتاف ( نسبة تحصل كالاتي زمرة حتى ١٠ % ) ورشها بالدببة الاسوية الرسول الى نسبة فرياطرة المطرالية					
والدك الهدى بالوصلات الرسول الى النسبي كثافة ٩٥% ( من الكثافة المطلوبة ) . وتم التنفيذ ملائماً للظروف					
التصبية والقطاعات الفرجوية والرسومات التفصيلية المتعددة وفقاً بجميع مشكلاته ملائماً لاموال المساحة					
ومواسفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتنفيذ المعاشر الشرفية .					
علاقة ١ جنية /كم لمسافة تقل عن اتفاق الفخر و تصبح ١,١ جنية /كم لمسافة تقل عن ٥٠٠ متر					
Embankment					
أصال تحويل وتحريك و نقل زمرة ملائمة للوصلات وتنفيذها باستخدام الات التحورة سلك لا يزيد عن ٢٠ سم حتى شرubs					
٢- متر و سلك لا يزيد عن ٢٠ سم لاستكمال النسوب تصبيه لتشكيل الجسر والاكتاف ( نسبة تحصل كالاتي زمرة حتى ١٠ % ) ورشها بالمهاراة الاسوية الرسول الى نسبة فرياطرة المطرالية وذلك الهدى بالوصلات الرسول الى النسبي كثافة ( ٩٥ % من الكثافة المطلوبة ) . وتم التنفيذ ملائماً للظروف والقطاعات الفرجوية والرسومات التفصيلية المتعددة وفقاً بجميع مشكلاته ملائماً لاموال المساحة					
المنفذ والمدخل بخطه العلوي ( زمرة نسبة الماء من ٩٥ % يحسب زمرة ١ جنية على زمرة نسبة الماء تقل ٩١ % .					
في حالة طلب جهاز الارتفاع زمرة نسبة الماء من ٩٥ % يحسب زمرة ١ جنية على زمرة نسبة الماء تقل ٩١ % .					
٣- مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاقه ١,٤ جنية /كم بالزيادة او النقصان و تصبح ١,٥ جنية /كم لمسافة من ٣- ٢٠٢٢/٥/٤ .					
السعر يشمل عمل التدريبات و تنظيف و المباريات و نقل المواقع العمل حتى مسافة ٢ كم .					
علاقه زيادة السوارز ١,٦ جنية /م٢ .					
السعر لا يشمل قيمة المادة المدمرة .					
علاقة مسافة تقل ٤٠ كم					
١-٣					
٢-٣					
٣-٣					
قيمة المواد المدمرة تقدر بالاشارة في نسبة الماء ١٢ + ١٢ % استطاعات					

موخطة: أسعار البنود تقديرية لحن القاوض سر. ١٩٧٨٨



**مشروع التدلتار السريعة - الخط الأرضي  
القطاع الشمالي من - ١٠٣٠٠-١٠٣٠٠**

**مهندس / حسن شنبة المتأثر حسن مهندسي**



1. *Is there a significant difference between the mean sales per unit for the two groups?*

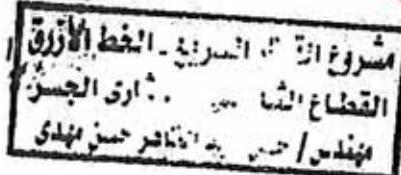
النظام الثاني (بني بنال/مناخوط) من مطها ١٧٣٤هـ حتى وفاته ١٨٢٣هـ يتألف من ٢٨ كتب (النظام الثاني)

تنفذ شركة / ابو عبلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

٢٠٢٤+٣٥٠ إلى ٢٠٠+٨٥٠ من محطة

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الكلة	الاجمالي
٤	بالنثر السطحي لصالح تثبيت فرش طبيجية سمك ٢٥ سم في حالة ان المشروب التصبيحي يتطلب منع المفتر او الزرم ± ٦٠ سم عن مسرب الأرض الطبيعية لسانة لا تقل عن ١٠٠ متر و هذا البند يشمل جميع الاختبارات الازمة للذك من سلامة الأرض الطبيعية و شفافتها و ذلك طبقاً لتعليمات الالستار .	م	١	٩٠٠	٩٠٠
٥	اصل تدبب و زرير و نق ازرية ملائمة للمواصفات و ذلك باستخدام ناتج المفتر المستزى الصالح وذلك طبقاً لتعليمات المهندس الشرف و قدرى المطلوب باستخدام كلسوبر ذلك بعد الذك من الشرف و المطلقات المطلوبة لاختبار الناتج طبقاً لتصدير الاشتاري و تستعملها باستخدم ذات قشروية سمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى مسرب ٢٠ متر و سمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المشروب التصبيحي لتشكيل الجسر والاكتاف (نبضة تحمل كابغرينيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالمهنة الاسرالية الرسول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والذك الجيد بالبراسات الرسول الى المنسى كثافة جافة (٩٥ % من كثافة الجافة العصوى ) و يتم التثبت طبقاً للمعايير التصبيحية و المطاعمات المرضية المدروجه و البراسات التاصبية المستدنة و البند بمجموع مستكشة طبقاً لاسرع المعايير وبراسلات القيمة الماء قارق وفاكمي وتعليمات المهندس الشرف - في حالة طلب جهاز الارتفاع زيادة نسبة الذك عن ١٥ % يصعب زيادة ١جهاز على زيادة نسبة الذك لـ ١% - مسافة قابل حتى ٢ كم و يتم اختبار على ١٢ جهازاً لكمك بارتفاعه الى القسان و تصبح ١٠ جهازاً لكم بارتفاعه من ٢٠٢٣/٥/١ - السعر يشمل عمل شربرنات و تلبيط و اختبارات و نقل الموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . - السعر يشمل مسافة ناتج المفتر و تدبة كابس و نقل الى موقع القطاع ب المتوسط مسافة ٣ كم - علاوة زيادة السريلان ٢ جم/٢	م	١	١١٠٠٠	١١٠٠٠
٦	Prepared Subgrade				
١-٦	بالنثر الكثيف اصل توريد و فرش طبقة ثابس (Prepared Subgrade) من الأميالصلبة المتردمة ناتج تكسير الكلسيات و المطاعمات البراسلات رأسى جم العيوب ١٠٠ مم و لا تزيد نسبة الماء من مسفل ٢٠٠ عن ١٢ % و تدبر الرزد بالاختبارات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كابغرينيا عن ٢٥ % و لا تزيد نسبة اللنك بجهاز اوس قيابس عن ٦٠ % و لا يزيد الانتساس عن ١٥ % و لا يزيد مسافل المرونة (EV2) من تدوره لوح التتحمل عن ٨٠ مم وبشكل و يتم لوحها على طبقتين باستخدام ذات قشروية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بد علم الذك من ٢٥ سم ورشها بالمهنة الاسرالية رسول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والذك الجيد بالبراسات الرسول الى المنسى كثافة جافة العصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من كثافة المنسية طبقاً للمواصفات الثانية المشروع و تغير الاشتاري و تعليمات المهندس الشرف . - مسافة الناتج لا تقل عن ٢٠ كم . - يتم اختبار مسافة ١٢ جهاز لـ ١ كم بارتفاعه الى القسان و تصبح ١٣ جهازاً لكم بارتفاعه من ٢٠٢٣/٥/١ - السعر لا يشمل قيمة المرك المدمره . - علاوة زيادة السريلان ١٠ جنية لـ ٣ بارتفاع من ٢٠٢٣/٥/٤	م	١	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
٢-٦	علاوة مسافة ناتج لـ ١٠٠ كم				
٣-٦	فاتورة توريد لـ ٦٠				
٤-٦	قيمة المرك المدمره لطبقة subgrade باالإضافة الى نسبة الذك ١٢ + ٣٠ % لاحتياطات				

**ملحوظة :** أسعار البنود تقدرية لحين التفاوض



الإدارة المركزية للإحصاء والتخطيط  
الجمهوريّة العربيّة المُصريّة  
القاهرة - مصر  
١٥٧٣٣٧

الخطاب الثاني (بنـيـوزـلـرـ/ـهـنـدـلـرـ) مـنـ محـطـةـ ٢٠٠٤٨٥٠ جـنـيـهـ مـحـطـةـ ٣٣١٤٨٠٠ جـنـيـهـ مـلـكـ ١٣٨ـ كـمـ (الـجـادـ بـلـدـلـرـ)

تنفذ شركة / ابو عجلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

من محطة ٢٠٠٤٨٥٠ الى محطة ٢٠٢٤٣٥٠

نام اليند	بيان الأصل	الوحدة	الكمية	سعر اللنة	الاجمالى
<b>Subbalesat</b>					
٧	بالنـتـرـ التـكـبـ أـصـالـ تـورـيدـ وـرـقـ طـبـةـ أـسـلـىـ منـ الـأـجـلـ السـلـيـةـ التـكـبـةـ نـاخـ تـكـبـ الـكـارـافـ وـالـسـلـيـةـ الـمـوـاسـلـاتـ				
٨-٧	وـأـصـلـ حـجـومـ لـلـمـدـيـنـاتـ مـاـ مـاـ ٣١٠ـ مـمـ إـلـىـ ٤٠ـ مـمـ وـأـلـزـمـ نـسـبـةـ الـنـفـرـ مـنـ مـنـقـلـ ٢٠٠ـ مـنـ ٥٥ـ %ـ وـأـنـشـرـ الـرـاـزـدـ بـالـإـنـشـاطـ				
٩	الـخـاصـةـ بـالـسـتـرـوخـ لـأـنـ نـسـبـةـ تـعـلـمـ كـلـيـفـرـيـاـ مـنـ ٦٨٠ـ %ـ وـأـلـزـمـ سـمـالـ الـبـرـوـنـ (Ev2)ـ مـنـ تـورـيدـ لـمـنـ تـعـلـمـ ١١٠ـ				
١٠	مـيـلـاـبـسـكـ وـأـلـزـمـ نـسـبـةـ الـنـفـرـ وـجـهـلـ لـمـنـ الـبـرـوـنـ مـنـ ٣٠ـ %ـ وـأـلـزـمـ الـإـنـصـاصـ مـنـ ١٥ـ %ـ وـيـمـ فـوـهـاـ عـلـىـ طـبـقـيـ				
١١	بـالـسـتـادـ الـأـنـسـرـيـةـ الـجـدـيـدـ عـلـىـ أـنـ لـأـلـزـمـ سـكـنـ الـطـبـقـ بـدـنـامـ الـنـكـ مـنـ ٢٠ـ مـمـ وـرـشـهاـ بـالـهـادـيـةـ الـأـسـرـيـةـ لـلـرـوـصـلـ إـلـىـ				
١٢	سـبـةـ الـرـاطـورـيـةـ الـمـلـطـرـيـةـ وـالـنـكـ الـجـدـيـدـ لـلـرـوـصـلـ إـلـىـ أـصـلـ كـلـيـةـ جـانـةـ سـقـىـ (لـأـنـ مـنـ ١٠٠ـ %ـ مـنـ الـكـاهـةـ				
١٣	الـسـلـيـةـ وـقـائـةـ تـشـلـلـ إـلـهـاءـ الـنـجـارـيـهـ الـمـسـلـيـهـ وـالـمـقـبـلـهـ وـرـمـنـ تـقـلـيـدـ لـأـصـلـ طـبـقـ الـسـانـهـ وـالـرـوـسـوـاتـ الـتـصـيـلـيـهـ الـمـهـنـيـهـ				
١٤	الـبـلـدـ بـوـبـعـ مـشـلـلـهـ طـبـقـ الـسـوـفـيـاتـ هـنـيـةـ لـلـسـتـرـوخـ وـتـغـيرـ الـإـسـتـارـيـهـ وـنـظـيـمـ الـمـهـنـيـنـ الـمـشـرـفـ				
١٥	- مـسـلـةـ الـنـقلـ لـأـنـ عـلـىـ ٢٠ـ كـمـ .				
١٦	- يـمـ اـسـتـابـ مـلـأـ ١٠٢ـ جـنـيـهـ لـأـلـزـمـ ١ـ كـمـ بـالـزـادـ لـأـنـ تـقـشـنـ وـنـصـمـعـ ١٠٣ـ جـنـيـهـ لـمـنـ لـيـشـاءـ مـنـ ٤٠٢٢٥٤ـ				
١٧	- الـنـسـرـ لـأـشـلـ قـيـمـ الـبـرـ الـجـدـيـدـ .				
١٨	عـلـىـ زـيـادـ الـبـرـازـ ١٠٨ـ جـنـيـهـ لـمـنـ لـيـشـاءـ مـنـ ٤٠٢٢٥٥١ـ				
٢-٢	عـلـىـ مـسـلـةـ نـقلـ ١٠٠ـ كـمـ				
٣-٧	كـارـيـةـ تـورـيدـ كـاسـ				
٤-٧	قـيـمةـ الـبـرـ الـجـدـيـدـ Subbalesatـ بـالـإـنـشـاطـ فيـ نـسـبـةـ الـنـكـ ٦٣ـ +ـ ٦٣ـ %ـ لـسـتـدـاعـاتـ				
٥	<b>أـصـالـ الـتـرـيـهـ الـمـسـلـيـهـ</b>				
٦-٨	بـالـنـتـرـ سـلـعـ تـورـيدـ وـرـكـيـبـ طـبـقـ مـنـ الـتـرـيـهـ الـسـانـيـ جـيـورـجـيـهـ مـسـتـرـرـ الـنـادـلـ لـأـنـ عـلـىـ ١٠ـ %ـ وـرـمـ النـتـيـةـ طـبـقـ				
٧	أـصـلـ الـسـانـهـ وـالـرـوـسـوـاتـ الـتـصـيـلـيـهـ الـمـهـنـيـهـ وـلـيـدـ بـوـبـعـ مـشـلـلـهـ طـبـقـ الـسـوـفـيـاتـ الـهـيـةـ الـمـهـنـيـهـ الـلـطـرـ وـلـيـلـيـ وـنـظـيـمـ الـمـهـنـيـنـ الـشـرـفـ				
٨-١-٨	أـلـتـرـنـ لـأـنـقـلـ ٢٠٠ـ كـمـ				
٩-١-٨	أـلـنـ وـلـنـ لـأـنـقـلـ ٢٠٠ـ كـمـ				
١٠-١-٨	أـلـنـ دـلـنـ لـأـنـقـلـ ١٠٠ـ كـمـ				
١-٢-٨	أـلـنـ لـأـنـقـلـ ٦٠٠ـ كـمـ				
٢-٢-٨	أـلـنـ دـلـنـ لـأـنـقـلـ ٦٠٠ـ كـمـ				
٣-١-٨	أـلـنـ دـلـنـ لـأـنـقـلـ ٦٠٠ـ كـمـ				
٤-٨	بـالـنـتـرـ سـلـعـ تـورـيدـ وـرـكـيـبـ طـبـقـ مـنـ الـتـرـيـهـ الـسـانـيـ جـيـورـجـيـهـ مـسـتـرـرـ الـنـادـلـ لـأـنـ عـلـىـ ١٠ـ %ـ وـرـمـ النـتـيـةـ طـبـقـ				
٥	أـصـلـ الـسـانـهـ وـالـرـوـسـوـاتـ الـتـصـيـلـيـهـ الـمـهـنـيـهـ وـلـيـدـ بـوـبـعـ مـشـلـلـهـ طـبـقـ الـسـوـفـيـاتـ الـهـيـةـ الـمـهـنـيـهـ الـلـطـرـ وـلـيـلـيـ وـنـظـيـمـ الـمـهـنـيـنـ الـشـرـفـ				
٦-٢-٨	أـلـنـ لـأـنـقـلـ ٦٠٠ـ كـمـ				
٧-٢-٨	أـلـنـ دـلـنـ لـأـنـقـلـ ٦٠٠ـ كـمـ				

مشروع الـتـرـيـهـ الـمـسـلـيـهـ . الخطـ الـأـرـزـقـ

الـقطـاعـ الـمـدـنـيـ . اـسـتـارـيـهـ الـعـصـرـ

مـهـنـدـسـ /ـ حـسـنـ . حـسـنـ الـخـاطـرـ حـسـنـ مـهـنـدـسـ



ملحوظة : أسعار اليندود تقدرية لحبن القاوض

سنـتـ ١٩٧٨٨



بـ قـنـ ٦٠٩ـ ١٦١ـ ١٩٩

النيل الرياحي (الائي) (بني دار / منظف) من محطة ٢٠٢٤٨٠٠ جنوب محطة ٢٣٤٨٠٠ كم [النيل الرياحي]

### تنفيذ شركة / ابو عبده للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

من محطة ٢٠٠٤٨٥٠ إلى محطة ٢٠٢٤٩٥٠

رقم البند	بيان الأصل	الوحدة	الكمية	سعر اللة	الاجمالى
<b>الخلافات الديمومة / الصلب العديم</b>					
٩	<p>بالنيل السطح أصل تزوير وصب خرسانة عليه سلك ١٥ سم لإرتفاع ١٠ متر رأس لمبة الأكبات والبريل الجاهية تكون س.٢٠٠٤٩٥٠ من درايفيت متدرج + ٠٠٠٤٣ م ٣ دريل حرش والإلاقات طبقاً لمعايير الإشتاري (غير مسبوك) على أن يكون الفن تطيف ومسحوق وباريل خالي من الذرات، والطلاء والألاعيب والمواد الفنية مع وضع فرم (النيل) سلك ٣ سم (لابينا المعايير الإشتاري) وذلك بشرط تطبيق وتصانيف معايير التزهيف تطبيه أصل البلاطة للوصول إلى الناسب التصنيفي على أن تحقق المعايير بجهد لا يزيد عن ٦٠ كجم / م٢ وتشطب السطح وطن التواصل بالتيزون البريل وتشطب طبقاً لأصول المعايير والرسومات التفصيلية المعتمدة وذلك بوضع مشكلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للذرات والكتاب المهندس المشرف.</p> <p>ـ يتم إنشاء علبة قرمداً ٣ جنوب بدأ بـ ١٠ متر رأس على أن تتحاد كل مسطح (لا يزيد عن ٥ متر رأس)</p>	٢٤	١	١٧٥,٠٠	١٧٥
٢-٩	<p>بالنيل الكعب أصل تزوير وصب خرسانة عليه لتقييد القمة سليمه وعالية للكتفات والبريل الجاهية تكون من ٠٠٠٣٠ م ٣ من درافيت متدرج + ٠٠٠٤٣ كجم لمست بروتاكسي على والإلاقات طبقاً لمعايير الإشتاري (غير مسبوك) على أن يكون الفن تطيف ومسحوق وباريل خالي من الذرات، والطلاء والألاعيب والمواد الفنية وذلك بشرط تطبيق وتصانيف معايير التزهيف تطبيه أصل البلاطة للوصول إلى الناسب التصنيفي على أن تحقق المعايير بجهد لا يزيد عن ٦٠<sup>٢٠٠</sup> كم / م٢ وتشطب السطح والفتح طبقاً لأصول المعايير والرسومات التفصيلية المعتمدة وذلك بوضع مشكلاته طبقاً لمواصفات المشروع وتطبيقات المهندس المشرف.</p>	٢٤	١	٣,١٨٥,٠٠	٣,١٨٥

ـ يتم انشاء سر الاستناد في تجنب الفرسانة طبقاً لمعايير الـ ٢٢ على أن يتم انشاء قرمداً حسب سر التحويل المجرى سفر

الأجمالي

مهندس الإشراف (الإشراف)



رئيس الشركة المسؤولة عن المنطقة السادسة

دكتور محمد

ملحوظة : أسعار البند تقدرية لحين التفاوض

الاستشاري ٣ شهر لسنة  
التاريخ ١١/٢/٢٠١٤  
الاسم حسن عبد العزيز

مشروع القطار السريع - الخط الأزرق  
القطاع الشمالي - استشاري المطور  
مهندس / حسن عبد العزيز حسن مهدي

مهندس الشركة  
التاريخ / ٢٠١٤/٢/١١  
الاسم / حسن عبد العزيز

