

مشروع القطار الكهربائي السريع (اكتوبر - أسوان) القطاع الثالث  
تنفيذ شركة بي أتش إسيوط للمقاولات والأعمال المتكاملة من كم ٤٦٤+٣٠٠ حتى كم ٤٦٣+٤٣٠ بطول ١كم  
مقاييس معدلة حسب المفاوضة شريحة (١)

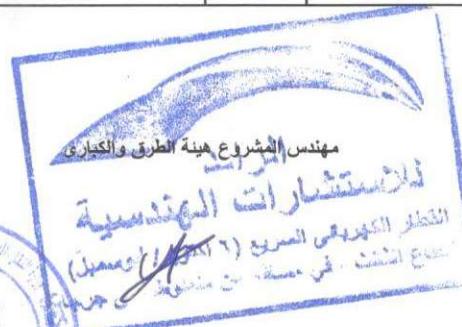
للأعمال المنفذة قبل ٢٠٢٣/٥/٤

الرقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفدنة	الاجمالي
٥	اعمال الحفر	م	٧٤,٠٠٢	٢٣	١,٧٠٢,٠٤٨

للأعمال المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤

٦	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتباينة عدا التربة الصخرية (باستخدام البليدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية و الرش بال المياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والمدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحويل ونقل الاتربة الزاندة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.	٣م	٧٤,٠٠٢	٢٣	١,٧٠٢,٠٤٨
٧	علاوة ١ جنية / كم لمسافة نقل ناتج الحفر				
٨	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة الصخرية (باستخدام البليدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والمدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحويل ونقل الاتربة الزاندة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.	٣م	٢٥,٠٠٠	٢٦	٦٥٠,٠٠٠
	علاوة زيادة السولار ٠٧٠ جنية / م				١٧,٥٠٠
٩	١ جنية / كم لمسافة نقل ناتج الحفر				٠,٧٠
١٠	اعمال الردم Embankment				
١١	بالمتر المكعب اعمال تحويل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية يسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٠٠-٢٠٠ متر) ويسملك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و المدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتقاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.	٣م	٥٨,٥٤٨	٦٠	٣,٥١٢,٨٨٠
١٢	ملاحظة - في حالة طلب جهاز الارشاف زيادة نسبة الدملك لكل ١% زيادة نسبة الدملك على ٩٥% - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم حساب علاوة ١,٥ جنية لكل كم بالإضافة أو النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية				٩٣,٦٧٦,٨٠
	علاوة زيادة السولار ١,٦٠ جنية / م				

مدير المشروع هيئة الطرق والكبارى



مدير المشروع الاستشاري



مهندس المكتب



مهندس الشركة



مشروع القطار الكهربائي السريع (اكتوبر - اسوان) القطاع الثالث  
تنفيذ شركة بي أتش أسيوط للمقاولات والأعمال المتكاملة من كم ٤٦٣+٣٠٠ حتى كم ٤١٤+٣٠٠ بطول ١ كم  
مقاييس معدلة حسب المفاضلة شريحة (١)

للأعمال المنفذة بعد ٢٣/٥/٤

Prepared Subgrade طبقة تأسيس					
١,٠٤٥,٠٠٠	١٣٠	٨,٠٠٠	٣م	٩٥	بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الكلية المتردجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحجبيات ١٠٠ مم و الا تزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ١٢% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلوس عن ٦% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحصيل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٥ سـم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و المك الجيد للهراستات للوصول الى اقصى كثافة جافة فصوى ( لا تقل عن ٩٥% ) من الكثافة المعملية و الفلة تشمل اجراء التجارب المعملية و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
٢٦٠,٠٠٠	٢٢,٥	٨,٠٠٠			علاوة مسافة نقل ٢٥ كم يتم أحتساب علاوه ١,٣٠ جنية لكل ١ كم بزيادة او النقصان
٢٠٠,٠٠٠	٢٥	٨,٠٠٠			كارته توريد أساس
٨٩٦,٠٠٠	١١٢	٨,٠٠٠			قيمة المواد المحرجة لطبقة ال subgrade بالإضافة الى نسبة الدملك ١٢ + ٦% استقطاعات
١٤,٤٠٠	١,٨	٨,٠٠٠			علاوة زيادة السولار ١,٨٠ جنية / ٣م
Subballast طبقات الأساس					
٦٩٥,٢٥٠	١٣٠	٥,١٥٠	٣م	١٦	بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الكلية المتردجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحجبيات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحصيل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠ سـم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و المك الجيد للهراستات للوصول الى اقصى كثافة فصوى ( لا تقل عن ١٠٠% ) من الكثافة المعملية و الفلة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
١٦٧,٣٧٥	٢٢,٥	٥,١٥٠			علاوة مسافة نقل ٢٥ كم يتم أحتساب علاوه ١,٣٠ جنية لكل ١ كم بزيادة او النقصان
١٢٨,٧٥٠	٢٥	٥,١٥٠			كارته توريد أساس
٦١٢,٨٥٠	١١٩	٥,١٥٠			قيمة المواد المحرجة لطبقة ال subballast بالإضافة الى نسبة الدملك ١٢ + ٦% استقطاعات
٩,٢٧٠	١,٨	٥,١٥٠			علاوة زيادة السولار ١,٨٠ جنية / ٣م
١٠,٠٠٠,٠٠٠					الأجمالي

مدير المشروع هيئة الطرق والكباري

مهندس المشروع هيئة الطرق والكباري

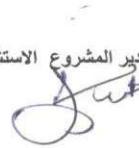
مدير المشروع الاستشاري

هندس الشركة

يعتمد،،،

رئيس الادارة المركزية

مهندس / مصطفى على مصطفى





عن عملية : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)  
لتنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الثالث (منفلوط - جرجا) من الكم ٤٦٣+٣٠٠ إلى الكم ٤٦٤+٣٠٠ بطول ١ كم  
(بالأمر المباشر) تنفيذ : شركة أتحاد بي أتش إسيوط للمقاولات العامة المتكاملة

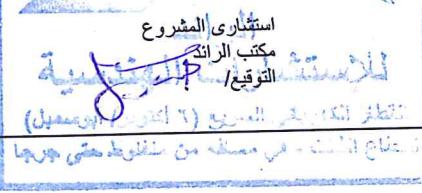
### بيان أعمال

مستخلص جاري رقم (٣) عن الفترة من بداية العمل حتى ٢٠٢٤/١/١٧ - العقد رقم (٢١٤٣/٢٠٢٢)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية حسب المقاييس المعدلة	الكمية المنصرفه
٥	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الآتية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣م	٧٤٠٠٢	٧٣٠٠
٦	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمل الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الآتية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. علاوة ١,١ جنية /كم لمسافة نقل ناتج الحفر علاوة زيادة السولار ٠٠٧٠ جنية /م ٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	٣م	٢٥٠٠٠	١٨٠٠٠
١٢	بالمتر المكعب أعمال تحمل وtorيد ونقل آتية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢.٠٠ متر ) وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمل الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. ملحوظة - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمل من ٩٥% يحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمل لكل ١% - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم حساب علاوة ١,٤ جنية لكل كم بزيادة او النقصان وتصبح ١,٥ جنية/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ - السعر يشمل عمل تموينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم والبند لا يشمل القيمة المحجرية - علاوة زيادة السولار ١,٦٠ جنية /م ٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية	٣م	٥٨٥٤٨	٤٦٠٠٠

يعتمد  
مهندس الهيئة

التاريخ /



مهندس الشركة المنفذة

التوقيع





## محضر استلام موقع

بخصوص مشروع القطار الكهربائي السريع (اكتوبر ابوسمبل ) القطاع الثالث منفلوط / جرجا

تنفيذ شركة اتحاد بي أتش أسيوط للمقاولات العامة المتكاملة في القطاع من 300+463 إلى 464

اشارة الى العقد رقم (2143/2022) بين كلا من الهيئة العامة للطرق والكباري وبين شركة اتحاد بي أتش أسيوط للمقاولات العامة المتكاملة بتاريخ 2023/6/4 لتنفيذ المشروع عاليه

فقد اجتمعت اللجنة يوم الاحد الموافق 18/6/2023 لتسليم الموقع في حضور كلا من :-

- 1- السيد المهندس / احمد منير كمال (مدير المشروع) الهيئة العامة للطرق و الكبارى - (المنطقة السابعة)
- 2- السيد المهندس / مينا جرجس (مهندس الهيئة) الهيئة العامة للطرق و الكبارى - (المنطقة السابعة)
- 3- السيد المهندس / عمار اسماعيل الشحات (مدير المشروع) مكتب الرائد لاستشارات الهندسية
- 4- السيد المهندس / حسن جابر حسن (مدير المشروع) مكتب الدولية للمساحة و الخرائط
- 5- السيد المهندس / شعبان جابر حسين (مهندس الشركة) الشركة المنفذة اتحاد بي أتش أسيوط للمقاولات العامة المتكاملة

قامت اللجنة بالمرور على موقع العملية عاليه ووجدت اللجنة انه لا توجد اي عوائق ظاهرية تعوق البدء في التنفيذ وعليه يعتبر تاريخ 18/6/2023 هو تاريخ استلام موقع المشروع عاليه.

وهذا محضر من بذلك ...

توقيع اللجنة :-

 -5

 -4

 -3

 -2

 -1



يعتمد،،،

رئيس الادارة المركزية  


مهندسا / مصطفى على مسعود

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

الم الهيئة العامة  
لـ الـ طـرـقـ وـ الـ كـبـارـيـ  
GENERAL AUTHORITY  
FOR ROADS AND BRIDGES  
(GARB)



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع  
القطاع الثالث (منفلوط / جرجا )  
في المسافة من كم ٤٦٣+٣٠٠ حتى كم ٤٦٤+٣٠٠ بطول ١ كم (الشريحة ١)  
(المنطقة السابعة-اسيوط)

تاريخ المقاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

" حسام بدر الدين "

مدير عام

تنفيذ الطرق

مهندس /

" منار عبد الهادي "

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة السابعة (اسيوط)

مهندس /

" مصطفى على مسعود "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

" محسن محمد زهران "

رئيس الادارة المركزية

للشؤون المالية والأدارية

عميد /

" ابوبكر احمد جعشن عساف "



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)  
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لأئمة الأشراف و الأستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبيات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كفران متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضى الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيهًا لا غير ) يومياً.

ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة ومعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندس المشرف

٢- معمل الموقع

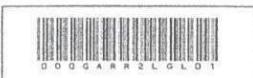
مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) 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 بمحملاته مع طابعة ليزر A4 وسكنار.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- زسائل إطفاء الحرائق من طنابيات والتي يجب ألا تقل عن ٢,٥ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

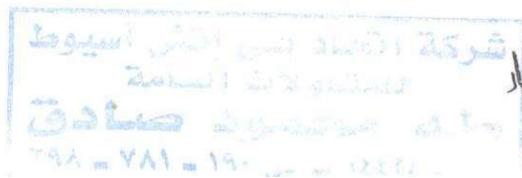
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)  
 الشروط الخاصة

	<b>Soils</b>	<b>AASHTO/ ASTM</b>
-	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
18-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T 180
-	California Bearing Ratio (CBR)	T 193
	<input type="checkbox"/>	

	<b>AGGREGATES</b>	<b>AASHTO/ ASTM</b>
-	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



١٠,٥٢٠٢٥

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)  
 الشروط الخاصة

## CONCRETE

AASHTO/  
ASTM

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

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

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

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن 15 عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالية أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

### ٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة ل تمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقير الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا واستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال واستلام الابتدائين للمشروع



**أعمال الجسرات البرية لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)**  
**الشروط الخاصة**

٤ - لوحات المشروع

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

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تشييدها ، كما يتلزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحه لا يتم تركيبها .

-**ال برنامج الزمني، و برنامح التوريدات والتدفقات التقديمة للأعمال.**

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال هيئة ، 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 المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

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

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

ثانياً : متطلبات البناء

أ - تأمين سلامة المرور

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

ويجب أن يتم تفزيذ 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 وقتاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والدورة ومحفظة المساحة مع كروكي، توضيحة، وذلك على نفق المقاول دون أية تكاليف إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامنة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)**  
**الشروط الخاصة**

الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمد 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 المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توقيف كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كافية من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاتساع ويتضمن ولا يقتصر على :-

- عدد ٥ (خمسة فقط لغير) خوذة امان .
- عدد ٥ (خمسة فقط لغير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).
- عدد ٢٠ (عشرون فقط لغير) صديرى واقى .
- عدد ٥ (خمسة فقط لغير) جاكيت شتوى .
- عدد ٥ (خمسة فقط لغير) حذاء امان بمقدمة صلب .
- على أن تكون جميعها 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 يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

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

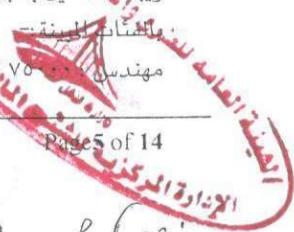
**ج - أمن وصحة العاملين**

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لوقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

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

وبناءً على التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد

مهندس (٧٥) (خمسة وسبعين ألف جنيه )



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)  
الشروط الخاصة

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

سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم ١٥٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.

عامل عامى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة أن 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 او التلفيات الناتجة عن أي حادث يسبب تغيف الأعمال طبقاً لشروط التعاقدية.

#### د - الوصول للموقع

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

#### هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتကفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميلوں وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتة.

#### و - اسلام المشروع واختبارات التشغيل

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

#### ز - الكشف على الأعمال

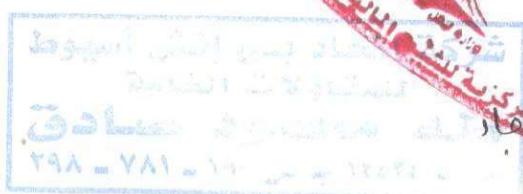
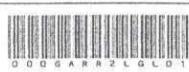
على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوامق فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية . على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

#### ح - طلب الإسلام

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

#### ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لرزم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)  
الشروط الخاصة

**ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين**

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكاليفها باعتبارها أعمال إضافية أو مستجدة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل 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 أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

**ك - المخططات التفصيلية**

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

**ل - التصميمات**

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

**م - التوثيق**

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

**ن - المواد المستخدمة**

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمده 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 سيعتبر 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 خالصة 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 أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لآى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتحزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعمان المقاول التسبيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

**ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس**

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

**ش - ملء الحفر والجسات**

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقة

*يشترط نزع الطبقات مع إزالة أي مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.*



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)  
الشروط الخاصة

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات 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 المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريده وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية ويعتمد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

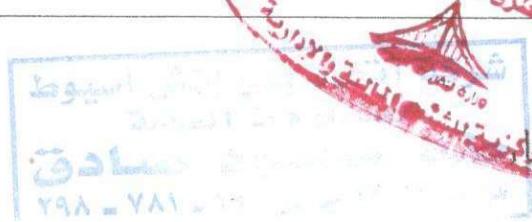
د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريده وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس ويعتمد منه ويتم فكهها 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 بطلب 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 اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
لخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل  
الشروط الخاصة

## و - حاملى الرایات

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

### **ابعا : تقارير الانشاء :**

## أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسبات الطولية) - المطاعمات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذلك امكان انهايات جسر الطريق ( دوائر الانزلاق ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .  
كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة ( ١٩ ) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.  
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

**ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :**

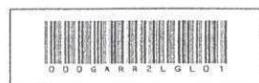
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالبيئة كل أسبوعين ويتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم.
  - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبيان 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 قياس الجودة .
  - العمالة المستخدمة و آية تفضيلات بالوظائف الرئيسية .
  - خطة العمل للشهر التالي .
  - تحديد البرنامج الزمني للأعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

#### ج - التقرير النهائي للمشروع:

فى 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 الاعمال، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ،



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سنبلا)  
الشروط الخاصة

ويتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منظمة 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 ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

**د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**

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

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعریف الصورة
- وقت و تاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الdigital (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كاملا المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

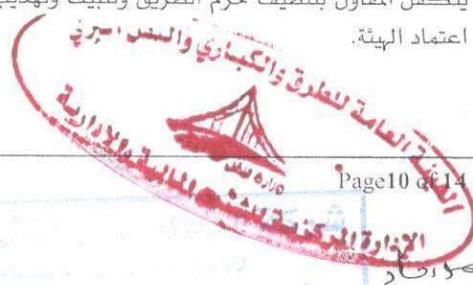
**خامسا : توثيق المشروع**

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

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

**سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيم الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيم حرم الطريق و تثبيت و تهذيب المبیول و تنظیف الموقع الذي يشغلة وتسویته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)  
الشروط الخاصة

سبعين: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاومة وفقاً لما يتم تفدينه 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 وشاملة 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 والدمغفات 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 وللأعمال المقرر تفدينه، والأعمال المساحية الأساسية، وعملية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات. وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بآليات الكهرباء، ونقل المعدات. ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بـالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

**ب - تكلفة الإنشاء**

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها ، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم 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 الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تفدينه حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

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

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

**د - تكاليف أخرى**

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميدان.
- معالجة للأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- إثابة تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- إثبات وثبات ومتلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف الالزامية ل المباشرة العمل)
- تأمين وضمان استمرار الضمائن البنكية.
- حمولة المراقب والخدمات القائمة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)  
الشروط الخاصة

- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبنيو العمل المختلفة.
- بوسائل التأمين بكل أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

**ثامناً : مدة العقد**

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

**تاسعاً :- التزامات المقاول عن الأعمال 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 الازمة للمشروع**

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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركريه أو توماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل سنه اشهر	١
معدات التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	٣
أعمال الأتربة	ونش إنقاد	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأساس (إن وجد)	مهما وادوات خطه السلامه المروريه	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
	رافع أتريه لودر	٢
	موزعات مياه ( تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	٢
	جریدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربه قلاب جديده أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربه قلاب	٨
	جریدر مزود بحساس ليزر جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديدي وزنه في حدود ٢٤ طن جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)  
**الشروط الخاصة**

نوع البند	النوع المعدة	العدد
جرار زراعي مزود بمكنسة		٢
ضاغط هواء		٢

- على المقاول تقديم بكتشاف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونماذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه

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

**تابع ملحق رقم ١**

**نموذج رقم (٢) فريق العمل**

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

- يتم حصول مهندسو التفاصيل والمراصد والملاحيين على الدورات التدريبية المناسبة لתחصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمطلبات العمل والبرنامج الزمني



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)  
الشروط الخاصة

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه ( خمسمائه جنيه فقط لا غير ) يوميا كقيمة متrosطة 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 )

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



**أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع**  
**القطاع الثالث (منفولوط / جرجا )**  
**في المسافة من كم ٤٦٣+٣٠٠ حتى كم ٤٦٤+٣٠٠ بطول ١كم (الشريحة أ)**

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر القائمة	الاجمالى
٢ - ١	<b>اعمال الحفر</b> بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحويل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنية للكيلومتر زيادة	٣م	٥٠٠٠٠	٢٠	١٠٠٠٠٠
٢ - ٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البليدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية و الرش بالياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطاورة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحويل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنية للكيلومتر زيادة	٣م	٣٠٠٠٠	٢٢	٦٩٠٠٠
٢ - ٣	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم/سم ذات إجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم/سم ذات إجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم/سم و محوّل على البند الآتى ١ - تحويل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢ - ارنكة الميلو الجانبي باستخدام المعدات الميكانيكية ٣ - توريد اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية يسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) و رشها بالياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنية للكيلومتر زيادة	٣م	٢٩٠,١٨١	٥٥	١٠٩٦٠
٣ - ١	<b>اعمال الردم</b> بالمتر المكعب اعمال تحويل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها فـ <b>واسطعه و اكتافه</b> (٢٥ سم) بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (- ٢ متر) اسفل منسوب الفرم و يسمك لا يزيد عن ٢٥ سم على من منسوب (- ٢ متر) اعلى من منسوب الفرم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٥%) و رشها بالياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف . في حالة الاشتراك بـ <b>ادارة الاتصالات</b> الدmk عن ٩٥%	٣م	٨٠٤٠٠	٥٧	٤٥٨٢٨٠٠

أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع  
القطاع الثالث (منفلوط / جرجا )  
في المسافة من كم ٤٦٤+٣٠٠ حتى كم ٤٦٣+٣٠٠ بطول ١كم (الشريحة أ)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	الاجمالي
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يحسب اجنبه على زيادة نسبة الدmk لكل %١ مسافة النقل حتى ٢كم يتم احتساب علاوة ٤٪ اجنبه للكم بالزيادة او النقصان.</li> <li>- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢كم والبند لا يشمل القيمة المحجرية.</li> </ul>				
٢ - ٣	علاوة مسافة نقل ٤كم	٣م	١٧٠	٥٣	٩٠١٠
٣ - ٣	كارطة توريد اترية	٣م	١٧٠	١٣	٢٢١٠
٤ - ٣	قيمة المواد المحجرية للاترية بالإضافة الى نسبة الدmk ١٢٪ + ٢٥٪ استقطاعات	٣م	٨٠٤٠٠	٤٤,٨	٣٦٠١٩٢٠

تحفظ وتقديم لشركة حاسوب امنية مصر





المشروع: القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - سوهاج).

بيان بكميات المستخلص رقم ( ٣ ) لشركة أنتاد في أنس أسبيوط

كمية الردم	كمية الحفر	القطاع	464+300	463+300
51209.43	19914.39			

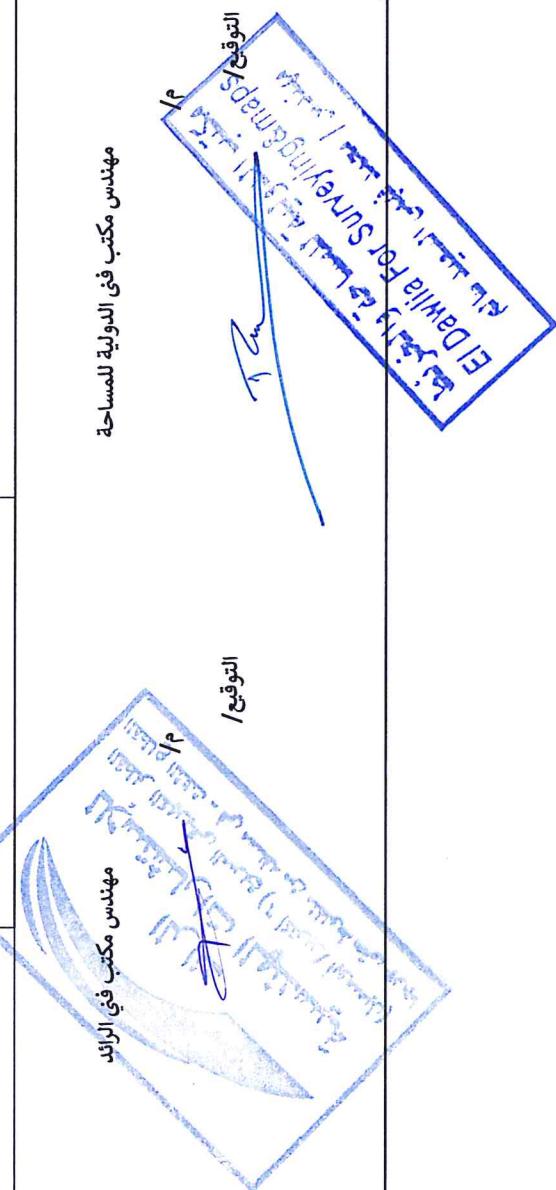
مهندس الإشراف هيئة الطرق والجسور

م/ سينا حرسن أسمى

التوقيع /

مهندس مكتب في الراشد

التوقيع /



مهندس مكتب في الدولة للمساحة

التوقيع /



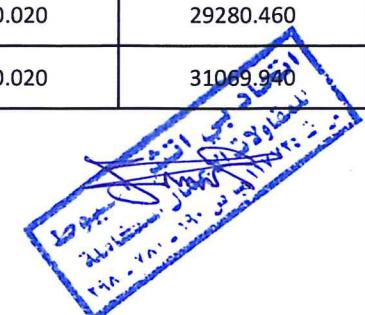
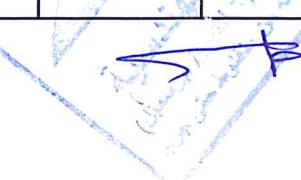
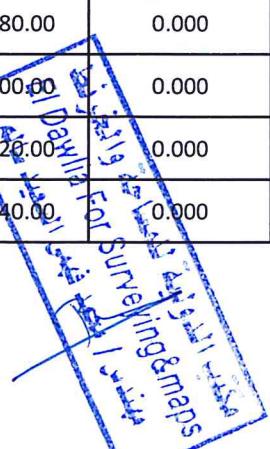
ESM  
El dawlia  
for Surveying & Maps



حصر as built لكميات الردم والحفر المنفذة لشركة بي أتش أسيوط حتى 31-12-2023 (عقد رقم 2143)

مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا	اسم المشروع
الهيئة العامة للطرق والكباري	المالك
مكتب الدولية للمساحة والخرائط	استشاري المساحة
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	استشاري المشروع
شركة بي أتش أسيوط للمقاولات	الشركة المنفذة

Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)
463+367.16	0.000	0.000	57.710	0.000	0.000	0.000
463+380.00	0.000	0.020	73.510	842.680	0.020	842.680
463+400.00	0.000	0.000	92.240	1657.440	0.020	2500.120
463+420.00	0.000	0.000	97.430	1896.610	0.020	4396.730
463+440.00	0.000	0.000	103.710	2011.320	0.020	6408.050
463+460.00	0.000	0.000	134.880	2385.840	0.020	8793.890
463+480.00	0.000	0.000	148.760	2836.350	0.020	11630.240
463+500.00	0.000	0.000	164.240	3129.970	0.020	14760.210
463+520.00	0.000	0.000	156.300	3205.410	0.020	17965.620
463+540.00	0.000	0.000	145.670	3019.730	0.020	20985.360
463+560.00	0.000	0.000	107.400	2530.690	0.020	23516.040
463+580.00	0.000	0.000	93.680	2010.780	0.020	25526.820
463+600.00	0.000	0.000	94.640	1883.170	0.020	27409.990
463+620.00	0.000	0.000	92.410	1870.470	0.020	29280.460
463+640.00	0.000	0.000	86.540	1789.490	0.020	31069.940





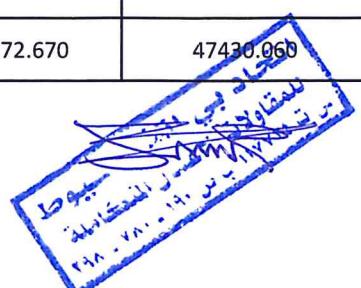
ESM  
El dawlia  
for Surveying & Maps



حصر as built لكميات الردم والحفر المنفذة لشركة بي أتش أسيوط حتى 31-12-2023 (عقد رقم 2143)

مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا	اسم المشروع
الهيئة العامة للطرق والكباري	المالك
مكتب الدولية للمساحة والخرائط	استشاري المساحة
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	استشاري المشروع
شركة بي أتش أسيوط للمقاولات	الشركة المنفذة

Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)
463+660.00	0.000	0.000	65.750	1522.860	0.020	32592.810
463+680.00	0.000	0.000	77.220	1429.660	0.020	34022.470
463+700.00	0.000	0.000	98.210	1754.280	0.020	35776.750
463+720.00	0.000	0.000	110.990	2091.990	0.020	37868.740
463+740.00	0.000	0.000	115.010	2260.010	0.020	40128.750
463+760.00	0.000	0.000	120.430	2354.450	0.020	42483.200
463+780.00	0.000	0.000	103.190	2236.260	0.020	44719.460
463+800.00	0.000	0.000	44.190	1473.850	0.020	46193.300
463+820.00	24.220	242.210	0.700	448.910	242.230	46642.210
463+840.00	63.310	875.280	0.000	6.990	1117.510	46649.200
463+860.00	82.280	1455.860	0.000	0.000	2573.360	46649.200
463+880.00	89.610	1718.840	0.000	0.000	4292.210	46649.200
463+900.00	81.140	1707.470	0.000	0.000	5999.670	46649.200
463+920.00	18.080	992.200	3.590	135.900	6991.870	46685.110
463+940.00	0.000	180.790	22.970	265.560	7172.670	46950.670
463+960.00	0.000	0.000	24.970	479.390	7172.670	47430.060





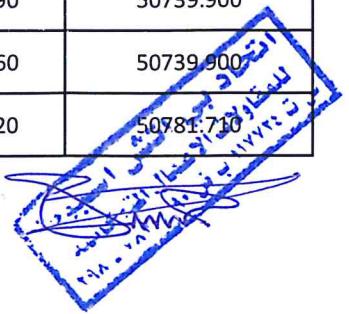
ESM  
El dawlia  
for Surveying & Maps



حصر as built لكميات الردم والحفر المنفذة لشركة بي أتش أسيوط حتى 31-12-2023 (عقد رقم 2143)

مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا	اسم المشروع
الهيئه العامه للطرق والكباري	المالك
مكتب الدولية للمساحة والخرائط	استشارى المساحة
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	استشارى المشروع
شركة بي أتش أسيوط للمقاولات	الشركة المنفذة

Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)
463+980.00	0.000	0.000	32.060	570.370	7172.670	48000.430
464+000.00	0.000	0.000	32.320	643.810	7172.670	48644.240
464+020.00	0.000	0.000	32.640	649.560	7172.670	49293.800
464+040.00	14.550	145.470	6.920	395.600	7318.140	49689.400
464+060.00	109.510	1240.600	0.000	69.220	8558.740	49758.630
464+080.00	133.400	2429.130	0.000	0.000	10987.870	49758.630
464+100.00	70.690	2040.860	0.000	0.000	13028.730	49758.630
464+120.00	20.360	910.420	2.180	21.790	13939.160	49780.410
464+140.00	0.000	203.560	23.120	252.970	14142.720	50033.380
464+160.00	0.000	0.000	23.750	468.700	14142.720	50502.080
464+180.00	29.800	297.970	0.020	237.670	14440.690	50739.750
464+200.00	49.940	797.340	0.000	0.150	15238.040	50739.900
464+220.00	47.290	972.250	0.000	0.000	16210.290	50739.900
464+240.00	38.730	860.200	0.000	0.000	17070.490	50739.900
464+260.00	33.650	723.870	0.000	0.000	17794.360	50739.900
464+280.00	8.420	420.760	4.180	41810	18215.120	50781.710





حصر as built لكميات الردم والحفر المنفذة لشركة بي أتش أسيوط حتى 31-12-2023 (عقد رقم 2143)

مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا	اسم المشروع					
الهيئة العامة للطرق والكباري	المالك					
مكتب الدولية للمساحة والخرائط	استشارى المساحة					
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	استشارى المشروع					
شركة بي أتش أسيوط للمقاولات	الشركة المنفذة					
Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)
464+300.00	7.270	156.950	10.080	142.620	18372.080	50924.330
464+320.00	25.760	330.320	0.040	101.230	18702.400	51025.560
464+340.00	39.500	652.600	0.000	0.420	19355.000	51025.980
464+360.00	12.270	517.770	9.560	95.600	19872.770	51121.580
464+366.78	0.000	41.610	16.350	87.850	19914.390	51209.430

كمية الردم بعد 4- مايو ( عقد 2023/2022/2143 )

كمية الحفر بعد 4- مايو ( عقد 2023/2022/2143 )

كميات الردم المنصرفه

كميات الحفر المنصرفه

كميات الردم المستحقة جاري 3

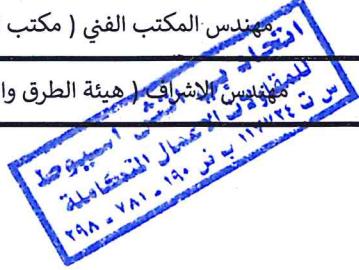
كميات الحفر المستحقة جاري 3

مهندس الشركة

مهندس المكتب الفني ( مكتب الدولية )

مهندس المكتب الفني ( مكتب الرائد )

للمفتيين الإشراف ( هيئة الطرق والكباري )



مشروع العمار الاهلي في الريح  
بخصوص المقر ببر/ اوام) القطاع الثالث  
في ٢٠٢٣ هـ تابع لـ جهودكم  
تنفيذكم في انتصاراتكم  
والاعمال المتميزة



وزارة النقل  
الهيئة العامة للطرق والكباري  
المنطقة السابعة بأسيوط والمنيا  
ملف رقم: ٥٩٧٦١

٥٥  
٤٧٠٠

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة ... وبعد ،،

نشرف بأن نرفق من طية المستخلص رقم (٣) جاري للعملية عالية من أصل وصورتين  
مرفقا بها استماره (٥٠ ع . ح ) .

برجاء التفضل بلاحظة والتوجية باتخاذ اللازم نحو المراجعه والصرف والتنبيه بموافقتنا بصورة  
من المستخلص بعد المراجعة .

وتفضوا بقبول فائق الاحترام ،،

٥٤١،٩ تحرير في:

مرفقات :-

عدد

١) مستخلص  
٢) استماره ٥٠ ع . ح )

رئيس الإداره المركزية  
المنطقة السابعة بأسيوط/المنيا  
مهندس / مصطفى علي احمد مسعود



## جمهورية مصر العربية

## استماراة لاعتماد الصرف

(١)

مصلحة : البنك المركزي  
المختصة بالعملة والليرة

قسم : المختصة بالعملة والليرة  
 المبلغ المستحق إلى : محل بيع مواد البناء

بموجب {بيانات طيه أو}  
بيانات طيه أو صار مراجعته ووهد على صحة ومقدم لاعتماده إدارياً وصرف القيمة بواسطة

{إذن صرف على} : ١٢٥٥  
 شيك على البنك المركزي في :

شيك على الخارج {صاحب الحق أو} : ١٢٥٥  
 يسحب باسم {محل بيع مواد البناء}  
 ويرسل إليه بالعنوان الآتي :

بيانات الفواتير				
رقم	التاريخ	جنيه	قرش	الحملة
٧٣٤٩٩	٢٠٢٢	٣	٣	٣٣٤٩٩

رقم : \_\_\_\_\_

الختم ذو التاريخ

كتب المراجعة

رئيس القسم

٢٠٢

(ب) الكاتب المنوط

تقيد في السجل برقم :

عدد المرفقات	بيانات	الاعتماد الإداري ونوع الخصم					الختم ذو التاريخ
		قرش	جنيه	فرع	فصل	بند	
إجمالي الأصل							
بيانات الاستقطاعات	بيانات	قرش	جنيه	فرع	فصل	بند	
عدادي إضافي دمغة توقيع	قرش جنيه	قرش	رسم الدمغة	صافي القيمة المطلوب صرفها			



رئيس المصلحة

علامة

٢٠٢ سنة

- (١) إقرار كاتب سجل الحجوزات والتنازلات : \_\_\_\_\_  
 الإمضاء : \_\_\_\_\_
- (٢) إقرار بأن القيمة مرتبطة بها على الاعتماد المخصص وأن البند المختص يسمح ولم يسبق الصرف : \_\_\_\_\_  
 الإمضاء : \_\_\_\_\_
- (أو) بأن المبلغ مضاف بحساب : \_\_\_\_\_  
 بالإيرادات تاريخ \_\_\_\_\_  
 الإمضاء : \_\_\_\_\_

(ج) قيد في سجل رقم ٥٥ «ع.ح» برقم : \_\_\_\_\_ توقيع الكاتب المنوط بالسجل :

روج في \_\_\_\_\_ سنة ٢٠٢ ( علامات المراجع ورئيس المصلحة )

شيكل  
يعتمد سحب  
إذن صرف

الختم ذو التاريخ