

محلة اضافية

واردة من المنطقة الثامنة - قنا

اسم العملية :- استكمال الاعمال المتبقية لوصلة طهطا لربط المنطقة الصناعية بالطريق
الصحراوي الغربي سوهاج / اسيوط .

اسم الشركة المنفذة :- شركة التقوي للمقاولات والتجارة

قيمة العملية المسندة في التعاقد :- ١٢٨,٨٤٣٥٤٨ مليون جنيه

عقد العملية :- رقم (٢٠٢١/٢٠٢٠/٢٧) بتاريخ ٢٠٢٠/٧/١٩

تاريخ بدء العملية :- ٢٠٢٠/٩/٢٠

تاريخ النھو طبقا للعقد الأصلي :- ٢٠٢٢/٣ / ١٩

تاريخ النھو طبقا لآخر موافقة :- ٢٠٢٣/٤ / ٢٨

المطلوب

- الموافقة علي مد مدة العملية مدة قدرها (١٣٠ يوم) ليصبح تاريخ النھو للعملية ٢٠٢٣/٩/٥

المبررات

- بناء علي كتاب المنطقة المشرفة والمتضمن :-

- تم الانتهاء من تنفيذ الجسر الترابي للطريق بعرض ١٤,٣٠ م .
- تم ايقاف الاعمال بتاريخ ٢٠٢٢/٨/٧ لحين البت في مقترح الازدواج .
- وردت موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الادارة علي الازدواج بتاريخ ٢٠٢٢/١١/٢٣
- تم استئناف الاعمال فور اعتماد اللوحات من ادارة البحوث بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/١٥ (مرفق خطاب بحوث الطرق والموافقة علي الازدواج)

إعداد مهندس:

مدير عام (صيانة/التنفيذ):

رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية:

رأي الشئون القانونية:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

التوقيع)
لواء مهندس / حسان الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



يتمتع
المدة المطلوبة - مع عدم تعديلها
أخيراً شريطة تلك المدة للأجور
ليتم به العمل على ذلك - ١٥/١٢/٢٠٢٢

تحريراً في ٢٩/١١/٢٠٢٢

الإدارة المختصة : الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق
طرق / ج ب / ٢



مقاييس جديدة ومهلة إضافية واردة من المنطقة الشامية - قنا

اسم العملية :- استكمال الأعمال المتبقية لوصلة طهطا لربط المنطقة الصناعية بالطريق
الصحراوي الغربي سوهاج / اسيوط .
اسم الشركة المنفذة :- شركة التقوي للمقاولات والتجارة
قيمة العملية المسندة في التعاقد :- ١٢٨,٨٤٣,٥٤٨ مليون جنيه
عقد العملية :- رقم (٢٠٢١/٢٠٢٠/٢٧) بتاريخ ٢٠٢٠/٧/١٩
تاريخ بدء العملية :- ٢٠٢٠/٩/٢٠
تاريخ النهو طبقا للعقد الأصلي :- ٢٠٢٢/٣/١٩
تاريخ النهو طبقا لآخر موافقة :- ٢٠٢٣/٢/٢٨
قيمة آخر مقاييس معتمدة :- ٢٣,٣٥٩,٨٥,٢٥ جنيه
قيمة المقاييس الجديدة المطلوبة :- ٢٣,٣٥٨,٤٣٠,١٢ جنيه
نسبة الزيادة أو النقص من آخر مقاييس معتمدة :- (صفر %)
المطلوب

الموافقة على المقاييس الجديدة ومد مدة العملية مدة قدرها (٦٠ يوم) ليصبح تاريخ النهو
للعملية ٢٠٢٣/٤/٢٨ .

المبشرات

- بناءا على كتاب المنطقة المشرفة بتعديل كميات البنود بالزيادة او النقصان طبقا لما يتم تنفيذه
على الطبيعة .
- اضافة بند اعمال الحفر الصخري بالمعدات الميكانيكية جهد (من ٣٠٠ - ٤٠٠ كجم / سم ٢) والفئة
طبقا للقائمة الموحدة للطرق (مرفق موافقة الشركة) .
- نظرا لمواجهة الآثار السلبية المترتبة على تداعيات الحرب الروسية الاوكرانية طبقا لجلسة مجلس
الوزراء رقم (١٨٦) المنعقد بتاريخ ٢٠٢٢/٣/٢٢ (مرفق) .
- بناءا على كتاب المنطقة المشرفة والمتضمن الموافقة على احقية الشركة المنفذة لمدة شهرين الي
العقد عاليه لتنتهي في ٢٠٢٣/٤/٢٨ .

اعداد مهندس :

مدير عام (صيانة / التنفيذ) :

رئيس الإدارة المركزية للشؤون المالية :

رأي الشؤون القانونية :

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق :

رئيس قطاع التخطيط :

رئيس قطاع الميزانية :

رئيس قطاع العلاقات العامة :

رئيس قطاع الشؤون القانونية :

رئيس قطاع الشؤون المالية :

رئيس قطاع الشؤون القانونية :

رئيس قطاع الشؤون المالية :

رئيس قطاع الشؤون القانونية :

رئيس قطاع الشؤون المالية :

رئيس قطاع الشؤون القانونية :

رئيس قطاع الشؤون المالية :

رئيس قطاع الشؤون القانونية :

رئيس قطاع الشؤون المالية :

رئيس قطاع الشؤون القانونية :

رئيس قطاع الشؤون المالية :

رئيس قطاع الشؤون القانونية :

رئيس قطاع الشؤون المالية :

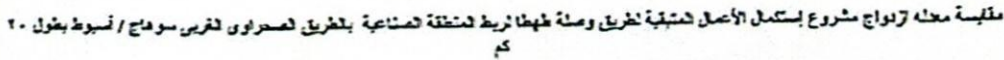
التوقيع :
لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



مستند رقم ١٥٠٠

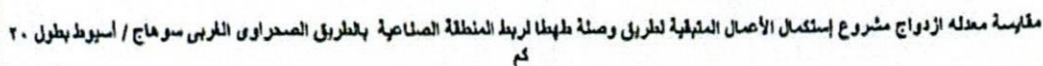
لجنة الميزانية

مستند رقم ١٥٠٠



Handwritten signature: *محمد*

Official stamp: A circular blue stamp of the Ministry of Education, featuring a central emblem and Arabic text. The text around the emblem includes "الجمهورية العربية السورية" (Syrian Arab Republic) and "وزارة التعليم" (Ministry of Education).



رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال		القيمة		المساحة	
			لتر	جانب	لتر	جانب	لتر	جانب
١٢	١٠٠٠	م.م	-	١٣٠٠	-	١٣٠٠٠٠٠	جانب	بمقتضى الخطة لزيادة وترتيب أربع موانير سائلة التجهيز قطر ١٠ سم وسك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط ٢:١:٤ سمك ١٠ سم و ٢٠ سم

Scanned by CamScanner

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



مقايمة معلنه ازدواج مشروع إستكمال الأعمال المتبقية لطريق وصلة طهطا لربط المنطقة الصناعية بالطريق الصحراوي الغربي سوهاج / أسبوط بطول ٢٠ كم

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	اللمنة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٢٥	١	م ^٢	باعتز المسطح توريد وتركيب علامات ارشادية أرضي صاج بهرض أقل من ١٢٠ سم ميلان مصدق سمك ١.٥ سم واللمنة لا تقل عن ٢٢٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس عاكس ومغسي وقلم بيشل جميع الأعمال اللازمة من مسامير دعوى رأس خاصة بطرف ١٥ سم تظهر عملية التركيب بالموقع وقل مايزم تنبه العمل كمالاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتنظيتم الهندس المشرف وللمة لا تشمل القلم المعنى. (لمة واحد متر مسطح لا غير)	-	١٥٠٠	-	١٥٠٠
٢٦	١	م ^٢	باعتز المسطح توريد وتركيب علامات ارشادية أرضي صاج بهرض أكبر من ١٢٠ سم ميلان مصدق سمك ١.٥ سم واللمنة لا تقل عن ٢٢٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس عاكس ومغسي وقلم بيشل جميع الأعمال اللازمة من مسامير دعوى رأس خاصة بطرف ١٥ سم تظهر عملية التركيب بالموقع وقل مايزم تنبه العمل كمالاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتنظيتم الهندس المشرف وللمة لا تشمل القلم المعنى. (لمة واحد متر مسطح لا غير)	-	١٤٠٠	-	١٤٠٠
٢٧	١	كجم	بالتكوير حزام توريد وتركيب قلم معننى (بالتكوير جرام توريد وتركيب قلم معننى 10 lbs) علامة مرورية بنظم حلقى الشبكية على أن يتم الإلتزام بقرسومات تشاينية لتسغات الهيئبة لتعلامات وبعد ١٤ عن حرف الفرص وإرتفاع عن سطح الأرض طبقاً لقرسومات هيرلفة . ولايشل أيضاً توريد العلامة والورق المعننى ويشل لمة توريد وتركيب القلم وتجميع العلامة مع القلم لمة. (لمة واحد لا غير)	-	٣٥	-	٣٥
٢٨	١	م.ط	باعتز التحليل توريد وتركيب لمرح صورية على الطريق عس مجسوت كل مجموعة عس لخطوط على أن يكون لمة بهرض ١٠ سم وسمك ٨ سم ويوضع الطريق طبقاً لتسواج المراقق وللمة بقويوت الضرورية لفسفراء على السان وللمة وللمة للمواصفات القياسية ١٩٨١ : BS ٢١١٢ أن يكون نسبة أكسيد هيتيتيوم ٦ % وبورة فزجاج ٢٠ % ونسبة الفلورية ١٠ % ونسبة الفلورية ٢٠ % والورد الملمنة نسبة الهيئبة (لمة واحد متر طولي لا غير)	-	٤٠	-	٤٠
٢٩	١	م ^٢	أصل تنظيتم الطريق بقويوت الضرورية قيشاء على السان (Extruder) سمك ٢.٥ سم وللمة لتنظيتم الطريق على أن يكون عرض لمة المستشر ٢٠ سم وللمة المنطوق عرض ١٥ سم وللمة عند اللامعة ١٧ سم وللمة عند القوية ١٥ سم وسطح المعننى سسوى يتعمل حمل رأسى ٦ طن دون كسر أو تفرق فى الشغل طبقاً للاختبارات القياسية وحمل لنى لس الفلور لا يقل عن ٩٠٠ (كجم) مؤزة بشرمبة عسست بقرية ٢١ عس على شغل مستعمل ١٥ سم من تواء واحد لمة ذات شدة المعننى مطابقة للمواصفات (ASTM ٥09) ويتم إستخدام لمة لاصلة تثبيت المعننى تتحمل قوة تسك بالارض لا تقل عن ٢٢ كجم/سم ^٢ ويتم تشايل ذات شرمبة عسست قيشاء تحتوى على لا تقل عن ٢١ عس قيشاء أو ذات شرمبة عسست قيشاء مسطحة يتعمل طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات والقرسومات القياسية الممتدة والمتمم مششاة طبقاً للمواصفات الهيئبة للمة للطرق والفبرى وتنظيتم الهندس المشرف.	-	١٥٥	-	١٥٥
٣٠	١	بالحد	بالحد توريد وتركيب عرائس أرضية (عين لمة) وجه واحد من مدة اللامعة بالمغور والمضلف طبقاً لمة (U.V.5) سطح المعننى بلمس ١٠ سم ١٠ سم والفور بلمس ٥ سم وللمة عند اللامعة ١٧ سم وللمة عند القوية ١٥ سم وسطح المعننى سسوى يتعمل حمل رأسى ٦ طن دون كسر أو تفرق فى الشغل طبقاً للاختبارات القياسية وحمل لنى لس الفلور لا يقل عن ٩٠٠ (كجم) مؤزة بشرمبة عسست بقرية ٢١ عس على شغل مستعمل ١٥ سم من تواء واحد لمة ذات شدة المعننى مطابقة للمواصفات (ASTM ٥09) ويتم إستخدام لمة لاصلة تثبيت المعننى تتحمل قوة تسك بالارض لا تقل عن ٢٢ كجم/سم ^٢ ويتم تشايل ذات شرمبة عسست قيشاء تحتوى على لا تقل عن ٢١ عس قيشاء أو ذات شرمبة عسست قيشاء مسطحة يتعمل طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات والقرسومات القياسية الممتدة والمتمم مششاة طبقاً للمواصفات الهيئبة للمة للطرق والفبرى وتنظيتم الهندس المشرف.	-	٤٠	-	٤٠
٣١	١	بالحد	بالحد توريد وتركيب عرائس صاج على الحداز الفرسى طبقاً لقرسومات سسست طنقت بعدد (٢) سسسى وقلم توريد المعننى بالورق المنطق عليه مع مراعاة أصول الصناعة من حيث التسغات الهيئبة وإرتفاع الحداز طبقاً لقرسومات قنوضيمية. (لمة واحد لا غير)	-	٣٥	-	٣٥
إجمالى قيمة الأعمال (تسعة وتسعون مليون وخمسمائة ستة ومبسون الف ومائة ستة وتسعون جنبها لاغير)				٩٩٥٧٦١٩٦,٠٠			
٣% قيمة الخصم المقدم من الشركة				٢٩٨٧٢٨٥,٨٨			
إجمالى قيمة الأعمال بعد الخصم (ستة وتسعون مليون وخمسمائة ثمانية ومبسون ألف وتسعمائة وعشرة جنبها واثنى عشر قرشاً لاغير)				٩٦٥٨٨٩١٠,١٢			



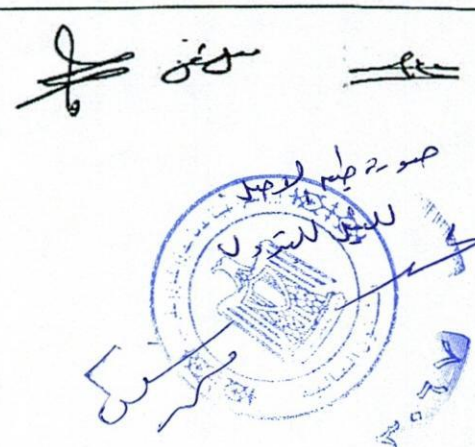
Scanned by CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



مقايمة معدلة لزدواج مشروع إستكمال الأعمال المتبقية لطريق وصلة طهطا لربط المنطقة الصناعية بالطريق الصحراوي الغربي موهاج / أسبوط بطول ٢٠ كم

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	القيمة		الجملة
				قرش	جنية	
البند المستحدث بالمعقد الحالي						
٣٢	١٢٥٤٠٠٠	م	بمقتضى المصمم أصلا حفر بمعدات السيكاتريك في تربة صخرية ذات إجهاد (٣٠٠٠٠) كجم / سم ^٢ وحمل على البند الآتي : ١- تحميل وتكسح الحفر لمسافة ٢٠٠ متر . ٢- إزالة الحصى الجارية باستخدام المعدات السيكاتريك . ٣- توريد كتربة مقلعة للتواصلات والتشغيل باستخدام آلات التسمية بسعة لا تزيد عن ٢٠ سم إستكمال الحشوب القصص لتسليم الجسر والاكشاف (نسبة تحمل كلفورنيا لا تقل عن ١٠٠٪) ورشها بدمج الأسفلت للوصول إلى نسبة قرطرية المطلوبة والتمتد الجيد بالمراسك للوصول إلى أقصى كثافة جافة (١٠٠٪) من الكثافة الجافة الصلبة) وطبا للتشويط والمواصلات والتمتد الجيد على مايلزم تدهور العمل طبقا للشروط والمواصفات وتنفيذ المهندس المشرف (فقط مليون ومليون وأربعة وخمسون ألف متر مربع لا غير)	-	٦٥.٥	٨٢١٣٧.٠٠٠
٣٣	٥٢٩.٠٠٠	م	بمقتضى المصمم أصلا ردم وتشغيل نتاج الحفر الصخري الصلبة الردم والمقلعة للتواصلات في أصلا الردم الجسر والطريق والاكشاف وفلطة بالمراسك والتمتد لتغطية المواصلات من حيث الصلابة والتمتد والتشويط باستخدام المعدات اللازمة وآلات التسمية وإضافة كمية الأسفلت لها على أن يتم التمتد الجيد بالممراسك للوصول إلى أقصى كثافة جافة طبقا للمواصفات المشروعة وعلى مايلزم تدهور العمل حسب المواصفات الفنية وتطبيق المهندس المشرف (تسعة وعشرون ألف متر مربع لا غير)	-	٢٤	١٢٦٩٦.٠٠٠
				٦٣.٤٨٠		
				١٩١,٣٥٨,٤٣٠.١٢		
بنود مستحدثه نتيجة الزدواج على ج. إقراره خبير						
بند مستحدث	٥.٠٠٠٠٠	م	بمقتضى المصمم أصلا حفر بمعدات السيكاتريك في تربة صخرية ذات إجهاد (١٠٠٠٠) كجم / سم ^٢ وحمل على البند الآتي : ١- تحميل وتكسح الحفر لمسافة ٢٠٠ متر . ٢- إزالة الحصى الجارية باستخدام المعدات السيكاتريك . ٣- توريد كتربة مقلعة للتواصلات والتشغيل باستخدام آلات التسمية بسعة لا تزيد عن ٢٠ سم إستكمال الحشوب القصص لتسليم الجسر والاكشاف (نسبة تحمل كلفورنيا لا تقل عن ١٠٠٪) ورشها بدمج الأسفلت للوصول إلى نسبة قرطرية المطلوبة والتمتد الجيد بالمراسك للوصول إلى أقصى كثافة جافة (١٠٠٪) من الكثافة الجافة الصلبة) ويتم التتبع طبقا للتسمية القصصية والقصصات القرطرية التسمية والقصصات القصصية المشددة والبند بجمع مشتتات طبقا لاصول المشاعة وبمواصفات الهيئة العامة للطرق والملاحة وتنفيذ المهندس المشرف (فقط خمسة ألف متر مربع لا غير)	-	٧٨	٣٩٠.٠٠٠٠٠
				٢٣.٣٥٨٤٣٠.١٢		
اجمالي المقايمة						



محضر استلام موقع

مشروع استكمال الاعمال المتبقية لطريق وصلة طهطا لربط المنطقة الصناعية بالطريق

الصحراوي الغربى سوهاج / اسيوط بطول ٢٠ كم

تنفيذ : شركة التقوي للمقاولات والتجارة

إشراف:- المنطقة الثامنة (قنا)

• إنه في يوم الاحد الموافق ٢٠ / ٩ / ٢٠٢٠ اجتمعت اللجنة المشكلة من كل من:-

- ١- السيد المهندس / محمد عادل احمد
الهيئة العامة للطرق والكبارى المنطقة الثامنة .
- ٢- السيد المهندس / محمد عبد العاطي
الهيئة العامة للطرق والكبارى المنطقة الثامنة .
- ٣- السيد المهندس / كمال علام سيد
ممثـل الشركة المنفذه .

• وقد قامت اللجنة بالمرور على موقع العملية وتلاحظ عدم وجود معوقات تعوق التنفيذ ويعتبر هذا محضرا باستلام الموقع والبدء فى التنفيذ .
التوقيعات :-

٣- السيد المهندس / كمال علام سيد
٢- السيد المهندس / محمد عبد العاطي
١- السيد المهندس / محمد عادل احمد

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /
احمد عابد ابو الروس



مشروع استكمال الأعمال المتبقية لطريق وصلة طهطا لربط المنطقة الصناعية
بالطريق الصحراوي الغربي سوهاج - أسيوط بطول ٢٠ كم
تنفيذ شركة التقوى للتجارة والمقاولات

الهيئة العامة للطرق والكباري

حصر كميات الأعمال لمستخلص رقم (١٦)

٢٠٢٣/١٢/١١

- أعمال الردم :- بند (١)

اعمال توريد وتشغيل ردم اتربه

ملاحظات	اجمالي المنفذ	القطاع
	169100.000	المنصرف سابقه
	الكمية	الطبقة
	69000	٠,١ -
	3363	فرمة
		فرمة
	3363.29	فرمة
		فرمة
		فرمة
	11250	فرمة
	20000	فرمة
	753	فرمة
	1500	فرمة
	109229.29	اجمالي الكميات التي تم تسليمها
	0.00	احلال مكان ازالة السفو
	109229.29	ما يستحق صرفه
	87000.00	ما يتم صرفه

مهندس الهيئة

مهندس تنفيذ

مهندس المكتب الفني



الهيئة العامة
للطرق والكباري

مشروع استكمال الأعمال المتبقية لطريق وصلة طهطا لربط المنطقة الصناعية
بالتريق الصحراوي الغربي سوهاج - أسيوط بطول ٢٠ كم

حصر كميات الأعمال لمستخلص رقم (١٦)
٢٠٢٣/١٢/١١

أعمال القطع الصخري جهد ٣٠٠-٤٠٠ كجم/سم ٢ (بند مستحدث)

القطاع	الكمية	الكمية	الكمية	الكمية	الكمية
المنصرف سابقه	٤٩٥٥٠,٠				
من	الى	السابق	الجاري	الكمية	ملاحظات
0+000	4+745	٤٢٠٠٠,٠	٠,٠	٤٢٠٠٠,٠	
4+745	4+785	٠,٠	٠,٠	٠,٠	
5+140	6+140	٣٠٠٠٠,٠	٠,٠	٣٠٠٠٠,٠	
6+360	6+820	٧٢٠٠٠,٠	٠,٠	٧٢٠٠٠,٠	
8+240	8+500	١١٣٤٥٢,١	٠,٠	١١٣٤٥٢,١	
8+580	8+710	٢١٠٢٧٥,٠	٦٠٢٥٣,٠	٢٧٠٥٢٨,٠	
8+800	9+100	٥٨٠٠٠,٠	٠,٠	٥٨٠٠٠,٠	
9+400	9+600	٢٠٠٠٠,٠	٠,٠	٢٠٠٠٠,٠	
10+000	10+320	٠,٠	٠,٠	٠,٠	
10+860	11+060	٠,٠	٠,٠	٠,٠	
اجمالي الكميات التي تم تسليمها				٦٠٥٩٨٠,١	
المستحق صرفه				١١٠٤٨٠,١	
ما يتم صرفه				١٠٤٠٠٠,٠	

مهندس الهيئة

مهندس تنفيذ

مهندس المكتب الفني

تقرير رقم (١٨٧) بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٦
بخصوص/ نتائج الاختبارات المعملية التي تمت
بعملية/استكمال الطريق الصحراوي الغربي للمنطقة الصناعية- طهطا
تنفيذ/ شركة التقوى للمقاولات

السيد المهندس/ مدير تنفيذ شركة التقوى للمقاولات

تحية طيبة — وبعد،،،

نشرف بان نرسل رفق هذا تقرير معمل كالاتي:-

أرقام العينات	بيان العينات
٥١٠	اختبار صلاحية عينة اترية ردم

وقد بلغت قيمة تكاليف الاختبارات والرسوم المعملية كالاتي:-

٢٤٤٥	قيمة اجراء التجارب
٣٤٢.٣	% ١٤ ضريبة القيمة المضافة
٢٧٨٧.٣	المبلغ الاجمالي

مرسل برجاء العلم واتخاذ اللازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

تحريرا في: ٢٠٢٣/١١/١٥

فني المعمل،،،

مدير المعمل

مهندس المعمل

رئيس الإدارة المركزية

مهندس/ ٤

(عماد حسين)

تقرير رقم (١٨٧) بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٦
بخصوص/ نتائج الاختبارات المعملية التي
عملية/ استكمال الطريق الصحراوي الغربي للمنطقة الصناعية- طهطا
تنفيذ/ شركة التقوى للمقاولات

أحضرت العينة بمعرفة المهندس/ حسن عبيد (مهندس الهيئة)

حدود المواصفات	أرقام العينات	٥١٠
	الطبقة المختبرة	اتربة ردم
	الموقع الكيلو متري	
—	"٢	١٠٠
—	"١.٥	٩٤.٧
—	"١	٨٧.٢
—	"٤/٣	٨٢.٣
—	"٨/ ٣	٧٠.٣
—	رقم ٤	٦٠.٢
—	رقم ١٠	٥٣.٨
—	رقم ٤٠	٤٠.٢
—	رقم ٢٠٠	١٠.٨
—	نسبة المياه الملائمة	%٥
—	بركتور معدل	أقصى كثافة جافة طن/م ^٣
—	٢.٢٣	
لا تزيد عن ٢%	الانفتاح	١
لا تقل عن ١٠%	تحمل ثابت كاليفورنيا	C.B.R
لا تزيد عن ٣٠%	حد السيولة	صفر
صفر - ٨	مجال اللدونة	عديمة
—	التصنيف	A1.B

تحريرا في: ٢٠٢٣/١١/١٥
فني المعمل ،،،

مدير المعمل ،،،

مهندس المعمل

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /

(عماد حسين)