الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء

وزارة النقل

السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ؛؛؛

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المستخلص جاري رقم (7) .

لعملية : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 54.5 الي الكم 57.852 بطول 3.352 كم الاتجاهين .

تنفيذ : شركة الرضوان للمقاولات العمومية .

عقد رقم (2022/2021/181) في 7 / 9 / 2021

بمبلغ : 21,334,145 جنيها (فقط واحد و عشرون مليون و ثلاثمائة و أربعة و ثلاثون الف و مائة و خمسة و أربعون جنيها) لاغير.

و باجمالي مبلغ : 85,716,335 جنيها (فقط خمسة و ثمانون مليون و سبعمائة و ستة عشر الف و ثلاثمائة و خمسة و ثلاثون جنيها) لاغير و ذلك حتي تاريخ 2 / 3 / 2023 .

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم .

وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر التحية .

تحريرا في 26/ 2 / 2024 .

مرفقات عدد (12)

- مستخلص اصل + 3 صورة .
- 1 بيان اعمال مستخلص جاري (7) .
- 1 استمارة 50 ع . ح .
- 1 محضر اعتماد حصر الكميات .
- 1 صورة بيان باجمالي الاعمال التي تمت من بداية العمل حتي تاريخه .
- 1 صورة محضر معاينة عينات الردم رقم (2&1) .
- 1 صورة محضر معاينة مسافة النقل طبقات السن (Subgrade – Subballast) .
- 1 بيان حصر اعمال الجيوجريد ذات قوة شد (160 ك . نيوتن uniaxial محلي) و ايضا ذات قوة شد (30 ك. نيوتن biaxial) .

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /

أحمد الطحان

(استمارة رقم ٥٠ « ع . ح »)

جمهورية مصر العربية

(أ)

استمارة لاعتماد الصرف

رقم : _____

الختم ذو التاريخ

مصلحة : الهيئة العامة للطرق والكباري

قسم : المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء

المبلغ المستحق إلى : شركة الرضوان للمقاولات العمومية

بموجب { الطلبات طيه ، أو عقد (٢٢/٢٠٢١/١٨١) مستخلص جاري (٧) لتنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العين السخنة مشروع إنشاء الطرق الحيوية لمشروع لتنفيذ المسافة من الكم ٥٠ و٥٤ إلى الكم ٨٥٢ و٥٧ بدخول ٣٥٢ و٣ كم الاتجاهين

صار مراجعته ووجد على صحة ومقدم لاعتماده إداريا وصرف القيمة بواسطة

{ إذن صرف على : _____
{ شيك على البنك المركزي في : _____

شيك على الخارج يسحب باسم { صاحب الحق أو : شركة الرضوان للمقاولات العمومية

ويرسل إليه بالعنوان الآتي القاهرة

بيانات الفواتير			
قرش	جنيه	التاريخ	رقم
	١٤٥	٢١ يونيه	
		الجملة	

كتب المراجعة

الإدارة المركزية

رئيس القسم

معتمد / [illegible]

٢٠١ _____

(ب) الكاتب المنوط _____ تقيد في السجل برقم _____

الختم ذو التاريخ

الاعتماد الإداري ونوع الخصم								عدد المرفقات
بيانات		نوع الخصم						
		قرش	جنيه	قسم	فرع	فصل	بند	
مستخلص جاري (٧) عقد (٢٢/٢٠٢١/١٨١) لتنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العين السخنة مشروع إنشاء الطرق الحيوية لمشروع لتنفيذ المسافة من الكم ٥٠ و٥٤ إلى الكم ٨٥٢ و٥٧ بدخول ٣٥٢ و٣ كم الاتجاهين			١٤٥ ٢١ يونيه					
إجمالي الأصل								
بيانات الاستقطاعات		قرش	جنيه					
عادي	إضافي							
قرش جنيه	قرش جنيه							
رسم الدمغة								
صافي القيمة المطلوب صرفها								

روجع _____

رئيس المصلحة _____

علامة _____

في _____ سنة ٢٠١

(١) إقرار كاتب سجل الحجوزات والتنازلات : _____ الإمضاء _____

(٢) إقرار بأن القيمة مرتبط بها على الاعتماد المخصص وأن البند المختص يسمح ولم يسبق الصرف : _____ الإمضاء _____

(أو) بأن المبلغ مضاف بحساب : جاري _____ / الإيرادات _____ بتاريخ _____ الإمضاء _____

الختم ذو التاريخ

(جـ) قيد في سجل رقم ٥٥ « ع ح » برقم _____ توقيع الكاتب المنوط بالسجل _____

روجع في _____ سنة ٢٠ (علامات المراجع ورئيس المصلحة)

يعتمد سحب شيك / إذن صرف

وكيل الحسابات _____ مدير أو رئيس الحسابات _____

في _____ سنة ٢٠١ بمبلغ

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ٤٦٠٠٩ س ٢٠١٢ - ٥٠٠٠٠

(د)

(١) رقم المستند (وهو رقم القيد في الدفتر رقم ٢٢٤ « ع . ح ») _____ إمضاء الكاتب المنوط _____

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة _____ إمضاءات موظفي الشطب

الختم ذو التاريخ

(٣) سحب شيك / إذن صرف رقم _____ إمضاء الكاتب المنوط : _____

(٤) قيد في سجل الشيكات / الحوالات تحت رقم _____ إمضاء الكاتب المنوط : _____

(٥) أدرج في كشف الشيكات / الحوالات رقم _____ إمضاء الكاتب المنوط : _____

(٦) استلمت شيك / إذن صرف _____ إمضاء طالب أو كاتب التصدير في _____ سنة ٢٠

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

محضر اعتماد حصر كميات

التاريخ : ٢- ٣-٢٠٢٣

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (العين السخنة - العلمين)

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشارى الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكبارى)

بأعتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة :. **الرضوان للمقاولات العمومية**

م	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	التصنيف	الكمية بالمتر المكعب	ملاحظات
1	54+500	57+851	اعمال حفر	168416.27	كمية اجمالية بدون تصنيف الاجهادات
2			اعمال حفرلزوم الاحلال	14019.3	
3			اعمال ردم باستخدام الاتربة	313740.24	كمية اجمالية بدون حساب مسافة النقل
4			اعمال قطع في تربة عادية	99826.42	
5			اعمال ردم باستخدام الكاسور	9100.7	كمية اجمالية بدون حساب مسافة النقل
6			اعمال ردم باستخدام الكسارات	35620.02	كمية اجمالية بدون حساب مسافة النقل
7			اعمال الأساس المساعد PREPARED) SUBGRADE)	27240.5	كمية اجمالية بدون حساب مسافة النقل

مهندس الشركة المنفذة — استشارى المساحة — استشارى الهيئة — مهندس الهيئة

8			اعمال الأساس SUB-BALLAST	~~18618.7~~ 18586.36	كمية اجمالية بدون حساب مسافة النقل
9			اعمال فرش جيوجريد مستورد WG11ذات قوة شد ١٠٠ك نيوتن	27170	
10			بالمتر المسطح اعمال تحسين خواص التربة DAYNAMIC COMPACTION	22107	
11	54+500	57+851	اعمال فرش جيوجريد Biaxial ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتن في الاتجاهين	11,325.00	
12			اعمال فرش جيوجريد محلى WG11ذات قوة شد ١٦٠ك نيوتن	44850	

ملاحظات :-

كمية أجمالية من بداية الاعمال حتى تاريخه

مهندس الشركة المنفذة | استشارى المساحة | استشارى الهيئة | مهندس الهيئة

حصر اعمال الجيوجريد محلى ذات قوة شد «uniaxial» ١٦٠ ك . نيوتن تنفيذ شركة الرضوان				
القطاع		الطول (م)	العرض (م)	الكمية (م٢)
المحطة من	المحطة الى			
54+910	55+560	650 (-1,5)	32	20,800
54+910	55+560	650 (-3,5)	37	24,050
الاجمالى				44,850

حصر اعمال الجيوجريد قوة شد ٣٠ ك . نيوتن biaxial				
القطاع		الطول (م) between subgrade & sub ballast	العرض (م)	الكمية (م٢)
المحطة من	المحطة الى			
54+910	55+560	650	15.1	9815
54+690	54+790	100	15.1	1510
الاجمالى				11,325

الرضوان للمقاولات العمومية

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء

وزارة النقل

السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ؛؛؛ .

بخصوص تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 54.5 الي الكم 57.852 بطول 3.352 كم الاتجاهين .

تنفيذ : شركة الرضوان للمقاولات العمومية .

عقد رقم (2022/2021/181) في 7 / 9 / 2021

نحيط سيادتكم علما بأن المحملات الخاصة بالعمليه بعاليه **غير متواجدة بالمنطقة طوال مدة المشروع** و ذلك طبقا لملحق رقم (2) بكراسة الشروط الخاصة والموضحة بالاتي :

- توريد المجموعات التالية شهريا :
  1- عدد (10) مجموعات أحبار ماكينات التصوير .
  2- عدد (10) مجموعات أحبار الطابعات .
  3- عدد (5) مجموعات ملفات .
  4- عدد (5) مجموعات أقلام .
- توريد عدد (1) شاشة عرض 65 بوصة LED بمشتملاتها من ملحقات التوصيل بالاجهزة و التركيب و التعليق و ذلك طبقا لقائمة المواصفات المسلمة من الهيئة العامة للطرق و الكباري علي أن يكون بأحدث المواصفات و يتم فحصه عن طريق الادارة المختصة بالهيئة العامة للطرق و الكباري بمدينة نصر .

و نفيد لسيادتكم علما ايضا بخصوص السيارات المحملة علي العملية بعاليه طبقا لافادة ادارة المركبات بقاعدة البيانات الخاصة بالسيارات المحملة .

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم.

وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر التحية.

المرفقات :

- مرفق صورة المحملات بكراسة الشروط الخاصة .

تحريرا في 26/ 2 / 2024 .

رئيس الإدارة المركزية

مهندس/

أحمد الطحان

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء
وزارة النقل

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

بخصوص عملية: تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 54.5 الي الكم 57.852 بطول 3.352 كم الاتجاهين .

تنفيذ : شركة الرضوان للمقاولات العمومية .

عقد رقم (2022/2021/181) في 7 / 9 / 2021

نتشرف ان نرفق لسيادتكم مقايسة معدلة و مذكره ايضاحية للعملية عاليه

نأمل التفضل بالعلم والاحاطه والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريرا في 26/ 2 / 2024 .

رئيس الادارة المركزية

م /

أحمد الطحان

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء
وزارة النقل

مذكرة ايضاحية

بخصوص عملية: تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 54.5 الي الكم 57.852 بطول 3.352 كم الاتجاهين .

تنفيذ : شركة الرضوان للمقاولات العمومية

- تم اسناد العملية عاليه علي شركة الرضوان للمقاولات العمومية بموجب العقد رقم (2022/2021/181) بتاريخ 7 / 9/ 2021 بمبلغ 97,000,000 جنيها.
- استلام الموقع بتاريخ : 8 / 9 / 2021 .
- تم موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الادارة علي المقايسة المعدلة .
- تم اعداد مقايسة معدلة للعملية عاليه لاضافة بند بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد WG11 المحلي و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و الالتزام بتعليمات استشاري التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف علي أن يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذه المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشاري التربة و ذلك تحت اشراف المنطقة ذات قوة شد 160ك . نيوتن في اتجاه واحد (Polyester Geogrid) التداخل لا يقل عن 10% ذات قوة شد 30 ك . نيوتن في الاتجاهين Biaxial و كذلك بند توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد WG11 ذات قوة شد 100 ك . نيوتن في اتجاه واحد (Polyester Geogrid) مرفق (1) المفاوضة الخاصة بهذا البند .
- و ايضا تعديل كميات بعض البنود طبقا للمتوقع تنفيذه علي الطبيعه .

لذا نأمل التفضل بالعلم و الاحاطه و التوجيه باللازم نحو الموافقه علي المقايسة المعدلة للعملية عالية بمبلغ 96,554,598 جنيها (فقط ستة و تسعون مليون و خمسمائة و اربعة و خمسون الف و خمسمائة و ثمانية و تسعون جنيها لاغير).

والامر مفوض لسيادتكم

بأمل التفضل بالعلم والاحاطه والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريرا في : 26/ 2 / 2024 .

رئيس الادارة المركزية

م / أحمد الطحان

مشروع القطار الكهربائى السريع شركة الرضوان للمقاولات العمومية

من المحطة 54+500 حتي المحطة 57+851

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
1	اعمال الحفر				
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م3	105000	17	1,785,000
2-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف.	م3	22000	20.1	442,200
3-1	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكة فى تربة صخرية	م3			
	ذات إجهاد (100-200) كجم/سم2		36000	54	1,944,000
	ذات إجهاد (200-300) كجم/سم2		55000	65.5	3,602,500
	ذات إجهاد (300-400) كجم/سم2		54000	76	4,104,000
	و محمل على البند الاتى 1- تحميل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2 - ارنكة الميول الجانبة باستخدام المعدات الميكانيكية 3- توريد اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10 %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.				
4-1	بالمتر المكعب اعمال تخريم ونسف طبقا للمناسيب التصميمية فى تربة صخرية صلبة (ذات اجهاد يزيد عن 1000كجم /سم2)والحساب طبقا لمحاضر النسف على ان يتم تحميل ونقل ناتج النسف مسافة لاتقل عن 500مترمن محور الطريق وتوريد طبقة من الزلط او السن المتدرج مطابقة للموصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لاتقل عن 25%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95%من الكثافة الجافة القصوى) مع اتباع كافة الشروط الواردة بكراسة المواصفات المعدة من قبل استشارى المشروع . ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموزجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . يتم خصم مبلغ 16 جنية لكل متر مكعب وذلك مقابل تنفيذ اعمال النسف على ان يتم تسديده من قبل الهيئة للمصنع المنفذ ويتم الحساب طبقا لمحاضر النسف .	م3	17000	62	1054000

مهندس الشركة المنفذة

استشاري الهيئة
مكتب الرائد

استشاري الهيئة
أ.د حسن مهدي

مهندس الهيئة

مشروع القطار الكهربائى السريع شركة الرضوان للمقاولات العمومية

من المحطة 54+500 حتي المحطة 57+851

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
3	**اعمال الردم**				
1-3	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل تربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه 40كم. مسافة النقل حتي 2كم. **ملحوظة** - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك من95% يحسب زيادة 1 جنية علي زيادة نسبة الدمك لكل 1% - في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم اضافة 3 جنيه علي مسافة 12 كم في مدق ويتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة وتناسب.			49	0
1-1-3	مسافة النقل من 2 كم الي 5 كم	م3	0	49 - 52	0
2-1-3	مسافة النقل من 5 كم الي 10 كم	م3	209000	52 - 57	11,286,000
3-1-3	مسافة النقل من 10 كم الي 15 كم	م3	0	57 - 62	0
4-1-3	مسافة النقل من 15 كم الي 20 كم	م3	110000	62 - 67	7,480,000
5-1-3	مسافة النقل من 20 كم الي 25 كم	م3	0	67 - 72	0
2-3	أعمال ردم (Embankment) و تشغيل بنواتج الحفر و ذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية و التدرج مع استخدام الكسارات للتأكد من التدرج و المقاسات المطلوبة لاختبار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشارى المشروع (مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتكسير) مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة و ذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عدمه و على ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) . - لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم لمتوسط 1 كم - يتم احتساب علاوة 1 جنيه لكل 1 كم بالزيادة	م3	36000	86	3096000
3-3	أعمال ردم (Embankment) و تشغيل بنواتج الحفر و ذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية و التدرج و ذلك باستخدام الكاسور على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق التدرج و المقاسات المطلوبة لاختبار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشارى المشروع للهيئة و على ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف و لتعليمات المهندس المشرف . - لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم لمتوسط 1 كم - يتم احتساب علاوة 1 جنيه لكل 1 كم بالزيادة	م3	9500	65	617500

مهندس الشركة المنفذة

استشاري الهيئة
مكتب الرائد

استشاري الهيئة
أ. د. حسن مهدي

مهندس الهيئة

مشروع القطار الكهربائى السريع شركة الرضوان للمقاولات العمومية

من المحطة 54+500 حتي المحطة 57+851

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
4	اعمال الحماية من اخطار السيول				
1-4	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب برابخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى 1 م و سمك 6 سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (350كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + 0.8 م3 زلط + 0.4 م3 رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر على المقاومة رتبة 36/52 بمعدل 10ϕ5 مم للمتر الطولى فى اتجاه محور الماسورة و بمعدل 6ϕ16 مم للمتر الطولى فى الاتجاه العمودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالقيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م/ط	40	1500	60000
2-4	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عاديه لحماية مواسير البرابخ طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنت 250 كجم / م3 اسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على ان تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن 175كجم/سم2 مع اجراء الاختبارات اللازمه و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف	م3	20	1875	37500
3-4	الخرسانه المسلحة توريد وصب خرسانه مسلحه والفنه تشمل الخرسانة الجاهزه والشدات والسقالات وتشمل إضافات التلفائية والاستدامة والنقل والخلط و الصب و التشطيب والمعالجه والإختبارات وذلك طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهه المصنعه للخرسانة الجاهزه على ان يقوم المقاول بتقديم رسومات الورشه لجهاز الاشراف من الاستشاري والجهة المالكة للإعتماد قبل التركيب. خرسانة مسلحه للبريخ باجهاد 45 ميجا باسكال علاوة مداخل ومخارج البريخ علاوة الكارتات علاوة شدة معدنية	م3	70	4500	315000
4-4	حديد التسليح من النوع DWR (FY = 500 Mpa) توريد وتركيب حديد تسليح بالأقطار المطلوبه وبالإجهاد المطلوب والفنه تشمل سلك الربط والكراسي والوصلات والإكسسوارات وبلوكات عمل الغطاء الخرسانى وإغلفات الحافظ على المسافات بين الاسياخ وذلك طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهه المصنعه لحديد التسليح على ان يقوم المقاول بتقديم رسومات الورشه لجهاز الاشراف من الاستشاري والجهة المالكة للإعتماد قبل التركيب.	طن	8	26500	212000
5-4	البلب الثلث - أعمال الوقايه من الحراره والرطوبة عزل الرطوبه للاسطح الخرسانية الملامسه للتربة توريد ودهان ثلاثة اوجه من البيتومين البارد وذلك للأسطح الخرسانية الملامسه للتربه على أن يتم عمل العزل طبقاً لتعليمات الجهه المصنعه وطبقا طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات الجهه المصنعه للعزل.	م2	90	76	6840
6-4	بالمتر المكعب اعمال حفر قنوات جانبية بأستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (بأستخدام البلدوزر وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأسوانية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة (95%) ومحصل علي البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة مسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م3	0	0	0
7-4	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لارتفاع 20م لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشارى (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع أفوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل اعمال الحفر والشدات وكل مايلزم لتهو العمل على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم2 ومعلى الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف - يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنيه بعد اول 10 متر راسي على ان تضاف لكل مسطاح (أيقل عن 5 متر راسي).	م2	25000	355	8875000
8-4	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لقدمات الحمايات والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشارى (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع أفوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل اعمال الحفر والشدات وكل مايلزم لتهو العمل على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم2 ومعلى الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م3	500	2200	1100000

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة
أ.د. حسن مهدي

استشاري الهيئة
مكتب الرائد

مهندس الشركة المنفذة

مشروع القطار الكهربائى السريع شركة الرضوان للمقاولات العمومية

من المحطة 54+500 حتي المحطة 57+851

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
5	طبقة التأسيس				
5-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحبيبات 100 مم و الا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25% و الا تزيد نسبة الفقد بجهاز لوس انجلوس عن 40% و الا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 95%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوه 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان -السعر يشمل قيمة المواد المحجرية . -السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع . -السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق .	م3	37000	299	11,063,000
6	طبقات الاساس				
6-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم و الا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال و الا تزيد نسبة الفقد بجهاز لوس انجلوس عن 30% و الا يزيد الامتصاص عن 15% و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوه 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان -السعر يشمل قيمة المواد المحجرية . -السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع . -السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق .	م3	25000	307	7,675,000
7	اعمال الاتربه المسلحة				
7-1	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد التداخل لا يقل عن 10% ويتم طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف - ذات قوة شد 30ك. نيوتن فى الاتجاهين (BIAXIAL)	م2	13000	98	1,274,000
7-2	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد WG11 و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والالتزام بتعليمات استشارى التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذة المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشارى التربة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد 100 ك. نيوتن فى اتجاه واحد(POLYESTER GEOGRID)	م2	27170	305	8,286,850
7-3	بالمتر المسطح اعمال تحسين خواص التربة في المنطقة المتداخلة بين طريق المحاجر ومسار القطار الكهربائي السريع وذلك عن طريق الدمك الميكانيكي (DYNAMIC COMOACTION) بأستخدام وزن يصل الى 25 طن بأرتفاع يصل الي 20 متر وبعدد معين من الضربات وذلك طبقا لتقرير التربة والمواصفات للمشروع وذلك طبقا لتعليمات الأستشاري وفي الاماكن التي يحددها والبند يشمل ردم الحفر بعد اعداد الاختبارات وكل ما يلزم لنهو العمل .	م2	22108	451	9,970,708
7-4	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد WG11 المحلي و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والالتزام بتعليمات استشارى التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذة المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشارى التربة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد 160 ك. نيوتن فى اتجاه واحد(POLYESTER GEOGRID)	م2	44900	265	11,898,500
8	اعمال الأزالة والتطهير				
8-1	بالمتر المكعب اعمال تكسير وإزالة مباني او خرسانة عادية او مسلحة او ارصفة او دبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل حتي 30 كم والفئة شاملة مما جميعه بالمتر المكعب .	م3	3000	82.0	246,000
8-2	بالمتر المكعب اعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتي 10 كم وعمل ما يلزم لنهو العمل طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م3	2000	61.5	123,000
	الأجمالى				96,554,598

مدير المشروع
م/ رامى سمير بهيج

مهندس الهيئة
م/ محمود صلاح

استشاري الهيئة
أ.د. حسن مهدي

استشاري الهيئة
مكتب الرائد
الرئيس

مهندس الشركة المنفذة
م/ محمد محمد عبد الوهاب

رئيس الأدارة المركزية
م / أحمد الطحان

مدير عام المشروعات
م/ احمد عراقي

محضر إجتماع اللجنة الخاصة

بمفاوضة الشركات المنفذه

اعمال الجسر الترابى و الاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة-العاصمة الادارية-العلمين-مطروح) ٥٠٠+٥٤ الى الكم ٨٥١+٥٧

إيماء إلى موافقة مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٢١/٤/٢٨ على اسناد اعمال الجسر الترابى و الاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة-العاصمة الادارية-العلمين-مطروح) ٥٠٠+٥٤ الى الكم ٨٥١+٥٧ لمجموعة من الشركات المتخصصة .

وإلى قرار السيد المهندس/ رئيس مجلس الادارة رقم ( ) بتاريخ / ٨/ ٢٠٢١ على تشكيل لجنة لمفاوضة الشركة المسند اليها الاعمال (الرضوان) طبقا لخطاب المنطقة وأعضاء اللجنة:

المهندس/حسام بدر الدين إبراهيم	رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق	رئيسا
المهندس/منار عبدالهادى	مدير عام التنفيذ -الادارة المركزية للطرق	عضوا
المهندس/ مروة محمد مصطفى	مدير ادارة المقايسات و الحصر المرورى	عضوا
المهندس/ رامى سمير	الادارة المركزية لمنطقة جنوب سيناء	عضوا
المحاسب/ عضو مراجعة	ادارة المراجعة	عضوا
المحاسب / عضو العقود	ادارة العقود	عضوا
الاستاذ / عضو القانونية	الادارة المركزيةللادارة القانونية	عضوا

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض فى تمام الساعة الواحده ظهرا يوم الموافق ٢٠٢٣/١٠/٢٤ بمقر بحوث الطرق ، وبحضور مندوب كل شركة مسند اليها الاعمال حيث قامت اللجنة بمفاوضة الشركة على الأعمال الآتيه:

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

م	البند	الوحدة	السعر قبل المفاوضة	السعر بعد المفاوضة
١	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد WG١١ المحلى ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و الالتزام بتعليمات استشارى التربة بأسلوب التنفيذوالبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذه المواصفات(WG١١) طبقا لتقرير استشارى التربة و ذلك تحت اشراف المنطقة . **ذات قوة شد ١٦٠ ك. نيوتن فى اتجاه واحد(Polyester Geogrid)**	م٢		٢٥٠

سعر البند رقم (١) مناسب لارتفاع اسعار السوق و الفاتورة الضريبية المرفقة (سعر توريد المتر المسطح ١٤٥ جنية) غير شامل القيمة المضافة طبقا للمواصفات المطلوبة (قوة الشد + Polyester)و ايضا مع مراعاة نسبة الهالك و المحددة طبقا لاسلوب التنفيذ وتعليمات الاستشارى (تحديد طول التداخل فى الاتجاه الطولى و الالتزام بعدم تنفيذ تداخل فى الاتجاه العرضى) و على ان تقوم الشركات بتقديم فئة تحليلية للبند

وعليه أقفل المحضر بما تم الاتفاق عليه بعاليه

ممثل شركة [illegible]	التوقيع	اللجنة	التوقيع
السيد المهندس/ محمد [illegible]		السيد الاستاذ/	
اللجنة	التوقيع	السيد المحاسب/	
		السيد المحاسب /	
		السيد المهندس/ رامى سمير	
		السيد المهندس / مروة محمد مصطفى	

رئيس الادارة المركزية
لبحوث الطرق
مهندس/
حسام بدر الدين

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس/
محسن محمد زهران

اوافق ويعتمد ،،،،

التوقيع ( )
لواء مهندس/ حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الهيئة العامة للطرق و الكباري
المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء
وزارة النقل

كشف رقم (٧) جاري

عملية :تنفيذ الجسر الترابي و الأعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة الإدارية-العلمين-مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٥٤,٥ الي الكم ٥٧,٨٥٢ بطول ٣,٣٥٢ كم الإتجاهين.

تنفيذ :شركة الرضوان للمقاولات العمومية عن المده من بدء العمل الي ٢ / ٣ / ٢٠٢٣.

العقد رقم (١٨١ / ٢٠٢١ / ٢٠٢٢) في ٧ / ٩ / ٢٠٢١

رقم البند	نوع العمل	الفئة	الوحدة	مقدار العمل السابق إجراؤه	مقدار الأعمال التي تمت خلال هذه المده	مقدار الأعمال التي تمت حتي الأن	جاري / نهائي	جملة مقدار الأعمال التي تمت حتي الان	استقطاع او حجز	الباقي بعد الاستقطاع
		جنية						جنية	جنية	جنية
١	أعمال حفر بإستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية	١٧,٠٠	م٣	٩٥٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٩٥٠٠٠,٠٠	جاري	١٦١٥٠٠٠,٠٠		١٦١٥٠٠٠,٠٠
٢	أعمال حفر بإستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية	٢٠,١٠	م٣	٢٠٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٢٠٠٠٠,٠٠	جاري	٤٠٢٠٠٠,٠٠		٤٠٢٠٠٠,٠٠
٣	أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم / سم٢	٥٤,٠٠	م٣	٣٠٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٣٠٠٠٠,٠٠	جاري	١٦٢٠٠٠٠,٠٠		١٦٢٠٠٠٠,٠٠
	أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم / سم٢	٦٥,٥٠	م٣	٥١٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٥١٠٠٠,٠٠	جاري	٣٣٤٠٥٠٠,٠٠		٣٣٤٠٥٠٠,٠٠
	أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم / سم٢	٧٦,٠٠	م٣	٥١٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٥١٠٠٠,٠٠	جاري	٣٨٧٦٠٠٠,٠٠		٣٨٧٦٠٠٠,٠٠
٤	أعمال تخريم و نسف طبقا للمناسيب التصميمية في تربة صخرية صلبة ذات إجهاد يزيد عن ١٠٠ كجم / سم٢ و الحساب طبقا لمحاضر النسف.	٦٢,٠٠	م٣	١٦٥٠٠,٠٠	٠,٠٠	١٦٥٠٠,٠٠	جاري	١٠٢٣٠٠٠,٠٠	٥٠٠٠٠٠,٠٠	٥٢٣٠٠٠,٠٠
٥	أعمال تحميل و نقل أتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات مسافة النقل حتي ٧ كم	٥٤,٠٠	م٣	١٨٧٠٠٠,٠٠	١٣٠٠٠,٠٠	٢٠٠٠٠٠,٠٠	جاري	١٠٨٠٠٠٠٠,٠٠		١٠٨٠٠٠٠٠,٠٠
	مسافة مدق ترابي ٦,٥ كم	١,٦٠	م٣	١٨٧٠٠٠,٠٠	١٣٠٠٠,٠٠	٢٠٠٠٠٠,٠٠	جاري	٣٢٠٠٠٠,٠٠		٣٢٠٠٠٠,٠٠
٦	أعمال تحميل و نقل أتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات مسافة النقل حتي ٢١ كم	٦٨,٠٠	م٣	٦٠٠٠٠,٠٠	٤٠٠٠٠,٠٠	١٠٠٠٠٠,٠٠	جاري	٦٨٠٠٠٠٠,٠٠		٦٨٠٠٠٠٠,٠٠
	مسافة مدق ترابي ٥,٨ كم	١,٤٥	م٣	٦٠٠٠٠,٠٠	٤٠٠٠٠,٠٠	١٠٠٠٠٠,٠٠	جاري	١٤٥٠٠٠,٠٠		١٤٥٠٠٠,٠٠
٧	أعمال ردم وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات.	٨٦,٠٠	م٣	٣٥٦٢٠,٠٠	٠,٠٠	٣٥٦٢٠,٠٠	جاري	٣٠٦٣٣٢٠,٠٠		٣٠٦٣٣٢٠,٠٠
٨	أعمال ردم وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكاسور.	٦٥,٠٠	م٣	٩٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٩٠٠٠,٠٠	جاري	٥٨٥٠٠٠,٠٠		٥٨٥٠٠٠,٠٠
٩	أعمال توريد و صب خرسانه عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف و الميول الجانبية ذات إجهاد لايقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ . حتي ارتفاع ١٠ متر رأسي	٣٥٥,٠٠	م٢	١٠١٠٠,٠٠	٠,٠٠	١٠١٠٠,٠٠	جاري	٣٥٨٥٥٠٠,٠٠	٢٥٠٠٠٠,٠٠	٣٣٣٥٥٠٠,٠٠
١٠	أعمال توريد و صب خرسانه عادية لقدمات الحمايات والميول الجانبية ذات إجهاد لايقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ .	٢٢٠٠,٠٠	م٣	٢٧٠,٠٠	٠,٠٠	٢٧٠,٠٠	جاري	٥٩٤٠٠٠,٠٠		٥٩٤٠٠٠,٠٠
١١	أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) مسافة نقل ١٠٧ كم	٤٠٣,٠٠	م٣	١٧٩٦٥,٠٠	٩٠٣٥,٠٠	٢٧٠٠٠,٠٠	جاري	١٠٨٨١٠٠٠,٠٠		١٠٨٨١٠٠٠,٠٠
١٢	أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Subbalast) مسافة نقل ١٠٧ كم	٤١١,٠٠	م٣	١٢٦٦٠,٠٠	٤٨٤٠,٠٠	١٧٥٠٠,٠٠	جاري	٧١٩٢٥٠٠,٠٠		٧١٩٢٥٠٠,٠٠
١٣	توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد WG11 ذات قوة شد ١٠٠ ك.نيوتن في إتجاه واحد (Polyester Geogrid)	٣٠٥,٠٠	م٢	٢٦٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	٢٦٠٠٠,٠٠	جاري	٧٩٣٠٠٠٠,٠٠		٧٩٣٠٠٠٠,٠٠
١٤	توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد محلي WG11 محلي ذات قوة شد ١٦٠ ك.نيوتن في إتجاه واحد (Polyester Geogrid)	٢٥٠,٠٠	م٢		٤٤٥٠٠,٠٠	٤٤٥٠٠,٠٠	جاري	١١١٢٥٠٠٠,٠٠		١١١٢٥٠٠٠,٠٠
١٥	توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد التداخل لايقل عن ١٠ % ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتن في الإتجاهين Biaxial	٩٨,٠٠	م٢		١١٠٠٠,٠٠	١١٠٠٠,٠٠	جاري	١٠٧٨٠٠٠,٠٠		١٠٧٨٠٠٠,٠٠
١٦	أعمال تحسين خواص التربة في المنطقة المتداخلة بين طريق المحاجر ومسار القطار الكهربائي السريع وذلك عن طريق الدمك الديناميكي (Dynamic Compaction)	٤٥١,٠٠	م٢	٢٢١٠٠,٠٠	٠,٠٠	٢٢١٠٠,٠٠	جاري	٩٩٦٧١٠٠,٠٠		٩٩٦٧١٠٠,٠٠
١٧	توريد وصب خرسانة عادية بالسمك المطلوب إجهاد ٢٥ ميجا باسكال	١٨٧٥,٠٠	م٣	١٥,٠٠	٠,٠٠	١٥,٠٠	جاري	٢٨١٢٥,٠٠		٢٨١٢٥,٠٠
١٨	توريد وصب خرسانة مسلحة إجهاد ٤٥ ميجاباسكال	٤٥٠٠,٠٠	م٣	٥٥,٠٠	٠,٠٠	٥٥,٠٠	جاري	٢٤٧٥٠٠,٠٠		٢٤٧٥٠٠,٠٠
١٩	توريد وتركيب حديد تسليح DWR (FY =500 Mpa)	٢٦٥٠٠,٠٠	طن	٧,١٤	٠,٠٠	٧,١٤	جاري	١٨٩٢١٠,٠٠		١٨٩٢١٠,٠٠
٢٠	توريد وتركيب برابخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١ متر سمك ٦ سم	١٥٠٠,٠٠	م.ط	٣٥,٠٠	٠,٠٠	٣٥,٠٠	جاري	٥٢٥٠٠,٠٠		٥٢٥٠٠,٠٠
٢١	توريد ودهان ثلاثة اوجه من البيتومين البارد	٧٦,٠٠	م٢	٨٠,٠٠	٠,٠٠	٨٠,٠٠	جاري	٦٠٨٠,٠٠		٦٠٨٠,٠٠
	الإجمالي									٨٥٧١٦٣٣٥,٠٠
	فقط خمسة وثمانون مليون وسبعمائة وستة عشر الف وثلاثمائة وخمسة وثلاثون جنيها لاغير									

الملاحظات

(١) يراعي تطبيق بنود التعاقد .
(٢) المهندسون متواجدون .
(٣) العلامات الارشادية والتحذيرية متواجده
(٤) لافتات العملية متواجدة .
(٥) المكتب متواجد .
(٦) المعمل متواجد.
(٧) فني تأمين سلامة المرور متواجد .
(٨) التقارير الشهرية والنصف شهرية والاسبوعية و البرنامج الزمني متواجد.
(٩) بوليصة التأمين تبدأ من ٢٠٢١/٩/٢٩ و تنتهي في ٢٠٢٣/٩/٢٩ .
(١٠) يتم حجز مبلغ ٥٠٠٠٠٠ جنيه فقط خمسمائة الف جنيه لاغير لحين إزالة ناتج التفجير من حرم المسار.
(١١) يتم حجز مبلغ ٢٥٠٠٠٠ جنيه فقط مائتان وخمسون الف لاغير من بند حماية الميول والاكتاف لحين نهو الملاحظات.
(١٢) استشاري الجسر الترابي مكتب د / حسن مهدي.
(١٣) استشاري اعمال الخرسانة (الحمايات) مكتب الرائد.
(١٤) مكتب الرائد استشاري الشركة للبرابخ.

الشركة المنفذة
م /
التوقيع /
الرضوان للمقاولات العمومية
س.ت : ١٣٨٣٤٤
ب.ض : ٣٣٧ ٦٢٥ ٢٦٤

استشاري الشركة المنفذة

استشاري الهيئة (XYZ)
م /
التوقيع /

استشاري الهيئة
مهندس المشروع /
التوقيع /
مدير المشروع /
التوقيع /

استشاري الهيئة
مهندس المشروع /
التوقيع /
مدير المشروع /
التوقيع /

الاستشاري العام (Systra)
مهندس المشروع / م/ خالد البطل
التوقيع /
مدير المشروع /
التوقيع /

الهيئة العامة للطرق و الكباري
مهندس الإشراف
م /
التوقيع /
مدير المشروع
م /
التوقيع /
مدير عام المشروعات
م / أحمد عراقي
التوقيع /
روجع فوجد علي صحة .....
تحرير في / ٢٠٢٣

يعتمد ،،،
م / رئيس الادارة المركزية
أحمد الطحان

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع (قطاع العين السخنه) في المسافه من المحطه ٥٠٠+٥٤ كم الي المحطه٨٥١+٥٧ كم بطول ٣,٣٥١ كم (الاتجاهين)

بيان اعمال مستخلص جاري ٧

القطاع	رقم البند بالمقايسة	بيان الاعمال		١٠٠%
		اعمال الحفر		
	١_٣	بالمتر المكعب اعمال تحميل و نقل اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (- ٢,٠٠٠) و بعد ذلك سمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و الفا[illegible] النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامه للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف (تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم). - مسافة النقل حتى ٢ كم ملحوظة - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ج على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في مدق ويتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة وتناسب.	
	٣-١-١	مسافة النقل من ٢ كم الي ٥ كم		
	٣-١-٢	مسافة النقل من ٥ كم الي ١٠ كم	مسافة نقل ٧ كم	13,054.55
	٣-١-٣	مسافة النقل من ١٠ كم الي ١٥ كم		
	٣-١-٤	مسافة النقل من ١٥ كم الي ٢٠ كم		
	٣-١-٥	مسافة النقل من ٢٠ كم الي ٢٥ كم	مسافة نقل ٢١ كم	44,832.16
	5	طبقة التاسيس		
	5-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة تتيح تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم و الا تزيد نسبة المار 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 انجلوس عن ٤٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية و اللذة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوه ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المحجريه . -السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق. - مسافة نقل ١٠٧ كم		8,315.5
	5-2	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة تتيح تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و اللذة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل ٢٠ كم -يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجريه . -السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . -السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق . مسافة نقل ١٠٧ كم		~~5,646.58~~ 5614,25
	7-2	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد WG11 و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والالتزام بتعليمات استشارى التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذة المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشارى التربة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد ١٠٠ ك. نيوتن فى اتجاه واحد(POLYESTER GEOGRID)		
	7-3	بالمتر المسطح اعمال تحسين خواص التربة في المنطقة المتداخلة بين طريق المحاجر ومسار القطار الكهربائي السريع وذلك عن طريق الدمك الميكانيكي (DYNAMIC COMOACTION) بأستخدام وزن يصل الي ٢٥ طن بأرتفاع يصل الي ٢٠ متر وبعدد معين من الضربات وذلك طبقا لتقرير التربة والمواصفات للمشروع وذلك طبقا لتعليمات الأستشاري وفي الاماكن التي يحددها والبند يشمل ردم الحفر بعد اعداد الاختبارات وكل ما يلزم لنهو العمل .		
	7-4	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد WG11 المحلى و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والالتزام بتعليمات استشارى التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذة المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشارى التربة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد ١٦٠ ك. نيوتن فى اتجاه واحد(POLYESTER GEOGRID))		44,850.00
	7-5	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى المستورد جيوجريد التداخل لايقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - ذات قوة شد ٣٠ ك . نيوتن فى الاتجاهين Biaxial		11,325.00

54+500 - 57+851

مهندس الشركه المنفذة

م/ محمد الجنيدي الوكيل

الرضوان للمقاولات العمومية

س.ت: ١٢٨٣٤٤

ب: ض: ٣٣٧ ٦٢٥

استشارى الهيئة

مهندس الهيئة

م/ محمود [illegible]

9,100.7					237.5		8,863.2			
5	مد تنسيق									
5.1	مشروع تحسين الطرق الريفية في ولاية أسلس (Proposed Subgrade) من المحاور المشار إليها في الجدول المرفق. تشمل الأعمال: إعادة تشكيل وتسوية وضغط طبقة التربة الأساسية (Subgrade) بعرض ٦.٠ م، وتوفير وتركيب طبقة أساس من الحصى المدكوك (EW2) بسماكة ١٥٠ ملليمتر، وتوفير وتركيب طبقة أساس من الحصى المدكوك (EW3) بسماكة ١٥٠ ملليمتر، وتوفير وتركيب طبقة أساس من الحصى المدكوك (EW4) بسماكة ١٥٠ ملليمتر، وتوفير وتركيب طبقة أساس من الحصى المدكوك

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع (قطاع العين السخنه) في المسافه من المحطه ٥٠٠+٥٤ كم الي المحطه٨٥١+٥٧ كم بطول ٣,٣٥١ كم (الاتجاهين)

EL-RADWAN

بيان باجمالي الاعمال التي تمت من بداية العمل حتى تاريخه

القطاع	رقم البند بالمقايسة	بيان الاعمال	جارى ١	جارى ٢	جارى ٣	جارى ٤	جارى ٥	جارى ٦	جارى ٧	الاجمالى
		اعمال الحفر								
54+500 - 57+851	١-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى اقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.						99,826.42	99,826.42
	١-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	14,421.40	7,362.83	0.00	0.00	0.0	0.00	21,784.2
		بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية								0.0
		ذات اجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم / سم٢	20,980.83	14,888.00						35,868.8
		ذات اجهاد (٢٠٠-٤٠٠) كجم / سم٢	43,784.2	10,252.00						54,036.2
		ذات اجهاد (٤٠٠-٦٠٠) كجم / سم٢	42,687.6	11,254.0						53,941.6
	١-٣	ومحمل على البند الاتى ١-تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- ازالة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويه بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبه تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصوليه للوصول الى نسبه الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى اقصى كثافه جافه (95% من الكثافه الجافه القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعه ومواصفات الهيئه العامه للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .							
	١-١	بالمتر المكعب اعمال تخريم ونسف طبقا للمناسيب التصميمية فى تربة صخرية صلبة (ذات اجهاد يزيد عن ١٠٠ كجم / سم٢) والحساب طبقا لمعاملات النسف على ان يتم تحميل ونقل ناتج النسف مسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر من محور الطريق و توريد طبقة من الزلط او السن المتدرج مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالجهزات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) مع اتباع كافة الشروط الواردة بكراسة المواصفات المعدة من قبل استشارى المشروع . ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	16,803.75	0.0					16,803.8
	١-٢	بالمتر المكعب اعمال تحميل و نقل التربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (- ٢,٠٠٠) و بعد ذلك سمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالجهزات للوصول الى اقصى كثافة جافة ١٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف (تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ١٠ كم). - مسافة النقل حتى ٢ كم ملحوظة - فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ١٥% يحسب زيادة ١ج على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - فى حالة وجود مدقات فى مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم فى مدق وبتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة وتناسب.	0.0	0.0					
	٣-١-١	مسافة النقل من ٢ كم الي ٥ كم		0.0						
	٣-١-٢	مسافة النقل من ٥ كم الى ١٠ كم مسافة نقل ٧ كم		57,238.16	62,848.70		حمايات خرسانية	75,766.67	13,054.55	208,908.1
	٣-١-٣	مسافة النقل من ١٠ كم الى ١٥ كم		0.0						0.0
	٣-١-٤	مسافة النقل من ١٥ كم الى ٢٠ كم		0.0						0.0
	٣-١-٥	مسافة النقل من ٢٠ كم الى ٢٥ كم مسافة نقل ٢١ كم	0.0	40,000.00				20,000.00	44,832.16	104,832.2
	٢-٣	اعمال ردم (Embankment) و تشغيل بنواتج الحفر و ذلك بعد تحقيق المواصفات العامة و مواصفات تقرير من حيث الصلاحية و التدرج مع استخدام الكسارات للتأكد من التدرج و المقاسات المطلوبة لاختيار المناخل و تصنيف التربة و المحدة من قبل استشارى المشروع (مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتكسير) مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة و ذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفه لتحديد استخدامها من عدمه و على ان يتم الدمك الجيد بالجهزات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام باخذ الموافقات اللازمة قبل البدء ممن المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) . - لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم لمتوسط ١ كم . - يتم احتساب علاوه ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة.	38,312.7	-2,692.7					35,620.0
	٣-٣	اعمال ردم (Embankment) و تشغيل بنواتج الحفر و ذلك بعد تحقيق المواصفات العامة و مواصفات تقرير من حيث الصلاحية و التدرج و ذلك باستخدام الكاسر على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق التدرج و المقاسات المطلوبة لاختيار المناخل و تصنيف التربة و المحدة من قبل استشارى المشروع للتهيئة و على ان يتم الدمك الجيد بجهزات توصول الى اقصى كثافة بيئة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام باخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف و لتعليمات المهندس المشرف . - لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم لمتوسط ١ كم . - يتم احتساب علاوه ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة.	8,863.2	237.5					9,100.7
	5	طبقة التنسيس								
	5-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تنسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة لناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم و الا تزيد نسبة الغار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٥% و الا تزيد نسبة الفلاقة بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية المطلوبة و الدمك الجيد لتوصل الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٥%) من الكثافة المعملية و الفة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوه ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المحجريه . -السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق. - مسافة نقل ١٠٧ كم	0.0	0.0	0.0	17,911.1		1,014.0	8,315.5	27,240.5
	5-2	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اسفى من الاحجار الصلبة المتدرجة لناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة الغار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٦٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفقاد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية المطلوبة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجهزات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل ٢٠ كم -يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجريه . -السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . -السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق . مسافة نقل ١٠٧ كم	0.00	12,277.76	0.00	0.00		694.35	~~5,646.58~~ 5614,25	~~18,618.7~~ 18586,36
	7-2	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد WG11 المحلى و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والالتزام بتعليمات استشارى التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذة المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشارى التربة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد ١٠٠ ك. نيوتن فى اتجاه واحد(POLYESTER GEOGRID)						27,170.00		27,170.00
	7-3	بالمتر المسطح اعمال تحسين خواص التربة في المنطقة المتداخلة بين طريق المحاجر ومسار القطار الكهربائي السريع وذلك عن طريق الدمك الميكانيكي (DYNAMIC COMOACTION) بأستخدام وزن يصل الى ٢٥ طن بأرتفاع يصل الي ٢٠ متر وبعدد معين من الضربات وذلك طبقا لتقرير التربة والمواصفات للمشروع وذلك طبقا لتعليمات الأستشاري وفي الاماكن التي يحددها والبند يشمل ردم الحفر بعد اعداد الاختبارات وكل ما يلزم لنهو العمل .						22,107.00		22,107.00
	7-4	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد WG11 المحلى و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والالتزام بتعليمات استشارى التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد اماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذة المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشارى التربة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد ١٦٠ ك. نيوتن فى اتجاه واحد(POLYESTER GEOGRID))						44,850.00	44,850.00	
	7-5	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى المستورد جيوجريد التداخل لايقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - ذات قوة شد ٣٠ ك . نيوتن فى الاتجاهين Biaxial						11,325.00	11,325.00	

مهندس الشركه المنفذة

الرضوان للمقاولات العمومية

استشاري الهيئة

مهندس الهيئة