



السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد : ٤٤

نشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المستخلص جاري رقم ( ١ ) .

عملية : أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية قطاع العين السخنة من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) المسافة من الكم 28+700 الى الكم 29+000 بطول 0.3 كم .

تنفيذ : شركة المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة .

عقد رقم (2023/773) في 30 / 11 / 2023

بمبلغ : 12,938,500 جنيهها (فقط اثنى عشر مليون و تسعمائة و ثمانية و ثلاثون الف و خمسمائة جنيهها) لا غير و ذلك حتى تاريخ 2023/12/5 .

بر جاء التكرم بالاحاطة والتتبّع باللازم .

وتقضوا سيادتكم بقبول وافر التحية .

تحرير في ٢٣ / ١ / ٢٠٢٤ .

مرفقات عدد ( ١١ )

- مستخلص اصل + 3 صورة .
- ١ بيان أعمال مستخلص رقم ١ جاري .
- ١ استماراة ٥٠ ع . ح .
- ١ محضر اعتماد حصر كميات .
- ١ محضر معاينة مسافة نقل لطبقات التأسيس و الاساس .
- ١ بيان أعمال الميول الخرسانية في المسافة من الكم 28+700 الى الكم 29+000 .
- ١ محضر فصل الكميات المستحقة لقطاع من الكم 28+700 الى الكم 29+000 .
- ١ صورة محضر استلام الموقع .

رئيس الإدارة المركزية



/ مهندس

أحمد الطحان

## استماره لاعتماد المصرف

(١)

مصلحة : البنك العام للمنطقة والتجارةقسم : المدفوعات الحلافيه حبوب ساءالمبلغ المستحق إلى : شركة المؤسسه المصريه للمصرفيه للتجارة والتجاره

الطلبات طيه ، أو عقد (٣٧٧/٢٤/٢٠٢٤)

بوجب مستخلص حاري (١) لدفع العمل الديارى والعمالة الديارى قطاع الين

الشخص من الخدالاً متصدق بالطايعي لربيع الميلاد ٢٠٢٤

صار مراجعته ووجد على صحة وقدم لاعتماده إدارياً وصرف القيمة بواسطه

بحلول ٢٠٢٩ كم

إذن صرف على :

شيك على البنك المركزي في :

شيك على الخارج صاحب الحق أويسحب باسم شركة المؤسسه المصريه للمصرفيه للتجارة والتجارهويرسل إليه بالعنوان الآتي القاهرة

بيانات الفواتير				
رقم	التاريخ	جنسه	قرش	٥٠
			١٦٩٤/٥/٥	
		الجلسة		

رقم : \_\_\_\_\_

المتحم ذو التاريخ



(ب) الكاتب المنوط

تقيد في السجل برقم \_\_\_\_\_

المتحم ذو التاريخ



رئيس المصلحة

عدد الرقمات	الاعتماد الإداري ونوع الخصم		قرش	جنيه	فرع	نصل بند
	بيانات	نوع الخصم				
	<u>مستخلص حاري (١) عقد (٣٧٧/٢٤/٢٠٢٤)</u>	لدفع العمل الديارى والعمالة الديارى قطاع الين الشخص				
	من إخذ الاول مستخرج القطا (المدبرى السريع المسافحة) <u>من الم٢١/٢٠٢٩</u> إلى الم٢١/٢٠٢٩	بحلول ٢٠٢٩ كم				
		إجمالي الأصل				
بيانات الاستقطاعات	قرش	جنيه				
	قرش جنبه	قرش جنبه	رسم الدفعة	صافي القيمة المظرب صرفها		

علامة

في \_\_\_\_\_ سنة ٢٠٢١

- (١) إقرار كاتب سجل المجوزات والتنازلات : \_\_\_\_\_  
 (٢) إقرار بأن القيمة مرتبطة بها على الاعتماد المخصص وأن البند المختص يسمح ولم يسبق الصرف : \_\_\_\_\_  
 (٣) جاري \_\_\_\_\_  
 (أو) بأن المبلغ مضاد بحساب : \_\_\_\_\_ بالإرادات بتاريخ \_\_\_\_\_

المتحم ذو التاريخ (ج) قيد في سجل رقم ٥٥ «ع ج» برقم \_\_\_\_\_ توقيع الكاتب المنوط بالسجل

روجع في \_\_\_\_\_ سنة ٢٠٢٠ شيك

يعتمد سحب \_\_\_\_\_ إذن صرف

وكيل الحسابات مدير (أو رئيس الحسابات) في \_\_\_\_\_ سنة ٢٠٢١ بمبلغ \_\_\_\_\_

البنية الأساسية لتشهيد المصالح الأجنبية ٢٠١٢ - ٢٠٠٠

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

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة إمضاءات موظفي الشطب

(٣) سحب شيك (إذن صرف) رقم \_\_\_\_\_ إمضاء الكاتب المنوط :

(٤) قيد في سجل الشيكات المدفوعات شيك \_\_\_\_\_ تحت رقم \_\_\_\_\_ إمضاء الكاتب المنوط :

(٥) أدرج في كشف الشيكات المدفوعات شيك \_\_\_\_\_ رقم \_\_\_\_\_ إمضاء الكاتب المنوط :

(٦) استلمت شيك (إذن صرف) \_\_\_\_\_ في \_\_\_\_\_ سنة ٢٠٢٠ إمضاء طالب أو كاتب التصدير



اعمال الجسر التراكي لمشروع القطار السريع (قطاع العين السخنة) في المسافة من المحطة ٢٨٧٠٠ كم الى المحطة ٢٩٠٠٠ كم



### بيان اعمال مستخلص جاري رقم ١ عقد ٢٠٢٤-٢٠٢٣-٧٧٣

الكمية (%)	بيان الاعمال أعمال الحفر	رقم البند بالتفصيل	القطاع
2,409.78	<p>بالعتر المكعب أعمال توريد وفرض طبقة أساس (Prepared Subgrade) من الاجبار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة الماء من ١٢% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% و الا تزيد نسبة الماء بجهاز لوس انجلوس عن ١٤% و الا يزيد الاصتصاص عن ١٥% و الا يقل عامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحمل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمل من ٢٥ مم و رشها بالمياه الاسلوالية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد للهراستات للوصول الى نفس القيمة المطلوبة والدمل الجيد بالارسال الصناعية و الرسومات التفصيلية المحددة والبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تغطير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل لا تقل عن ٥٨.٥ كم.</li> <li>- يتم احتساب علوه ١.٢ جنيه لكل ١ كم بزيادة او النقصان.</li> <li>- السعر يشمل قيمة المواد المحجرية .</li> <li>- السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع.</li> <li>- السعر يشمل الكارتكة طبقاً لقائمة المودعة لطرق.</li> </ul> <p><b>مسافة نقل ٥٨.٥ كم</b></p>	5-1	
1,749.57	<p>بالعتر المكعب أعمال توريد وفرض طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ما بين ٤٠ - ٦٠ مم والا يزيد نسبة الماء من من خلل ٢٠٠% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و الا يقل عامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحمل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الماء بجهاز لوس انجلوس عن ٢٠% و الا يزيد الاصتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمل من ٢٠ مم و رشها بالمياه الاسلوالية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالارسال الصناعية و الرسومات التفصيلية المحددة والبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تغطير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل لا تقل عن ٥٨.٥ كم.</li> <li>- يتم احتساب علوه ١.٢ جنيه لكل ١ كم بزيادة او النقصان.</li> <li>- السعر يشمل قيمة المواد المحجرية .</li> <li>- السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع.</li> <li>- السعر يشمل الكارتكة طبقاً لقائمة المودعة لطرق.</li> </ul> <p><b>مسافة نقل ٥٨.٥ كم</b></p>	5-2	28+700 - 29+000
29,436.5	<p>بالعتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سلك ١٥ سم لارتفاع ١٠ مم لحماية الأكبات والبولي والبلاستيك تتكون من ٣٠،٨ م من دلو لميت متدرج ٤،٣ م دمل حرش و الاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سوكا) على ان يكون السن نظيف و مفسول و الرمل خالي من الشوائب والفلقنة والاملاح والمواد الغيرية مع وضع قوم (بالتفاصيل) سلك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسبات التربة الطبيعية اسلل البلاطة للوصول الى المناسبات التصميمية على ان تتحقق الفرسنة اسلل بلاطة طبقاً لاسأل الصناعة والرسومات التفصيلية المحددة وعمله الوصل بالتوين الرمل والتغذية طبقاً للمواصفات الهيئة العامة لطرق و الباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>والمد يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>يتم اضافة علوة قدرها ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر رأس على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر رأس)</p>	1-٧	V
150.0	<p>بالعتر المكعب أعمال توريد و صب خرسانة عادي لتلدية قدمية سطحية و علوية للاكتاف والمبول الجاذبية تتكون من ٣٠،٨ م من دلو لميت ٤،٣ دمل حرش + ٢٨٠ كم استمنت بورلاندي عادي و الاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سوكا) على ان يكون السن نظيف و مفسول و الرمل خالي من الشوائب و الفلقنة والمواد الغيرية و الاضافات طبقاً لاسأل الصناعة والرسومات التفصيلية و لبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات المشروع و تعليمات المهندس المشرف .</p>	٢-٧	

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة (مكتب د/ حسن مهدي)  
Khalil Hassan

استشاري الهيئة (مكتب الوالد)  
Engineering Consulting

مهندس الشركة المنفذة

الهيئة القومية للأنفاق  
E.C.E.T  
ج.م. ٢٠٢٣/٨/٢٧



## محضر اعتماد حصر كميات

التاريخ : ٢٠٢٣-١١-٣٠

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

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشارى الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكبارى)  
باعتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة .. المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة

ملاحظات	الكمية بالметр المكعب	التصنيف	من الممحطة رقم	إلى الممحطة رقم	م
	2409.78	اعمال الأساس المساعد Prepared -subgrade	28+700	29+500 <i>لـ</i> <i>لـ</i> 29+000	1
	1749.57	اعمال الأساس Sub-ballast			

ملاحظات :-

كمية اجمالية من بداية العمل حتى تاريخه للعقد رقم ٢٠٢٤-٢٠٢٣-٧٧٣

مهندس الهيئة  
محمود سليم  
*[Signature]*



مهندس الشركة المنفذة



محضر معاينة

مسافة نقل لطبقات التأسيس والأساس

( Subgrade )

8 (sub ballast)

مع



الهيئة العامة للطرق والجسور  
والنقل البري

التاريخ: 2023 / /

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

قامت شركة اكس واي زد(XYZ) استشاري الأعمال المساحية لهيئة الطرق والجسور

برصد احداثيات كسارة رویال الجلاله (تورييد سن التأسيس) الخاص بشركة / المؤسسة المصرية للهندسة  
والتجارة من الكم 27+500 الى الكم 29+700

والأساس

مع

بحضور كلا من:-

( ممثل الهيئة العامة للطرق والجسور ) ( المالك )

1- م/ محمود ملاح احمد

( مهندس استشاري مكتب سيسترا ) ( الإستشاري عام )

2- م/ ابراهيم ابراهيم

( مهندس مكتب د/حسن مهدي ) ( الإستشاري )

3- م/ عصام العصار ابراهيم العصار

( ممثل مكتب اكس واي زد ) ( استشاري المساحة )

4- م/ محمد همام صالح

( مهندس الشركة المنفذة )

5- م/ عمرو احمد ابراهيم

و كانت احداثياته كالتالي:

الشمال	الشرق	الكسارة
761393.005	725766.199	كسارة رویال الفهد ( الجلاله )

ملاحظات:-

وكانت المسافة من الكسارة الى قطاع الشركة المنفذة ٥٨,٥ كم.

على خط الجريان (ثانية رعنون) كيلومتر ونصف متراً

مهندس الهيئة

الاستشاري العام

استشاري المشروع

استشاري المساحة

مهندس الشركة المنفذة

E.C.E.T





**بيان اعمال**

الميل الخرسانية في المسافة كم ٢٨+٧٠٠ الى المسافة كم ٢٩+٠٠٠

شركة المؤسسه المصريه للهندسه و التجاره

التاريخ : ١١ / ٣ / ٢٠٢٤

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

تم مراجعة حصر الكميات المنفذة في الميل الخرسانية حتى تاريخه من قبل مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

ملاحظات	جارى ١ .	اجمالى الكمية المنفذة	البند	م
	29,436.50	29,436.50	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم	1
	150.00	150.00	بالметр المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لزوم الخدمات	2

**ملاحظات : -**

حصر رقم ( ١ ) ميل خرسانية

حصر جاري ( ١ ) عقد ٢٠٢٤/٢٠٢٣/٧٧٣

مهندس الهيئة





## محضر فصل الكميات المستحقة للقطاع من محطة 28+700 الى محطة 29+000

- المشروع : انشاء الجسر الترابي و الاعمال الصناعية الخاصة بالقطار الكهربائي السريع ( العين السخنه - العالمين الجديد )
- جاري رقم ( 1 ) عقد ( 2024 / 773 / 2023 )
- الشركه المنفذه : المؤسسه المصريه للهندسه و التجاره
- تم فصل الكميات المنفذه الخاصه بالشركه طبقا لتاريخ الصب لكل قطاع كالتالى :

ال تاريخ	كميه البلاطات بالمتر المسطح	كميه الالامات بالمتر المكعب	ملاحظات
يناير 2023	-----	-----	
فبراير 2023	-----	-----	
مارس 2023	-----	-----	
ابريل 2023	-----	-----	
مايو 2023 <b>بعد</b>	29436.5	150	

تم تنفيذ الاعمال بعد تاريخ 1/5/2023



## محضر استلام موقع

بالإشارة الى العقد المبرم بين الهيئة العامة للطرق والجسور وشركة المؤسسة المصرية للهندسة و التجاره رقم (2024/773) بتاريخ 30 / 11 / 2023 بشأن اسناد اعمال الجسر الترابي و الاعمال الصناعية قطاع العين السخنة من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) المسافة من الكم 28.7 حتى الكم 29.0 بطول 0.3 كم (بالأمر المباشر) لتنفيذ المشروع عاليه.

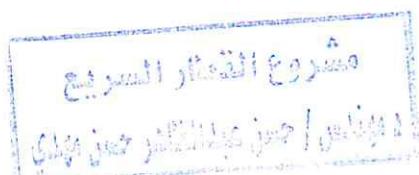
فقد اجتمعت اللجنة يوم السبت الموافق 2023/12/2 بحضور كلاً من :

- 1 م/ محمود ملاح احمد ممثل الهيئة العامة للطرق و الكباري
- 2 م/ حسام الدين حسنه ابوالعاشر ممثل الاستشاري (مكتب د/ حسن مهدي ) مدير المشروع – وشركة المؤسسة المصرية للهندسة و التجاره – الشركة المنفذة
- 3 م/ عمرو احمد اكينز ممثل الهيئة العامة للطرق و الكباري

وأقامت اللجنة بالمرور على موقع المشروع عاليه ووجدت اللجنة انه لا يوجد عوائق ظاهرية تعوق البدء في التنفيذ (الموقع خالي من العوائق) وعليه يكون تاريخ 2/12/2023 هو تاريخ استلام الموقع للمشروع عاليه وافق المحضر على ذلك .

التوقعات :

الاسم	الوظيفة	التوقيع
محمود ملاح احمد	ممثل الهيئة العامة للطرق و الكباري	
حسام الدين حسنه ابوالعاشر	ممثل الاستشاري (مكتب د/ حسن مهدي )	
عمرو احمد اكينز	مدير المشروع الشركة	





السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

تحية طيبة وبعد ، ،

بخصوص عملية: أعمال الجسر الترابي و الاعمال الصناعية قطاع العين السخنة من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) المسافة من الكم 28+700 إلى الكم 29+000 بطول 0.3 كم .

تنفيذ : شركة المؤسسة المصرية للهندسة و التجارة .

عقد رقم (2024/2023/773) في 30 / 11 / 2023

نتشرف ان نرفق لسيادتكم مقاييس معدلة و مذكرة ايضاحية للعملية عاليه

نأمل التفضل بالعلم والاطلاع والتوجيه باللازم

وتفضوا بقبول فائق الاحترام

تحريرا في ٢٤ / ١ / ٢٠٢٤



/ م

### مذكرة ايضاحية

بخصوص عملية: أعمال الجسر الترابي و الاعمال الصناعية قطاع العين السخنة من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) المسافة من الكم 28+700 الى الكم 29+000 بطول 0.3 كم.

تنفيذ: شركة المؤسسة المصرية للهندسة و التجارة .

تم اسناد العملية عاليه علي شركة المؤسسة المصرية للهندسة و التجارة بموجب العقد رقم (2023/773) المؤرخ في 30 / 11 / 2023 بمبلغ 13,900,000 جنيه.

- استلام الموقع بتاريخ : 2 / 12 / 2023 .
- تم اعداد مقاييس معدلة للعملية عاليه لتعديل أسعار البنود وذلك طبقاً لمحضر اجتماع اللجنة الخاصة بمقاييس مجموعة من الشركات المتخصصة و التي قامت بالتفاوض بالمشروع و الي اوامر الاسناد الصادرة تباعاً و التعاقدات المستجدة للشركات و الي تحرير سعر الصرف و ارتفاع الاجور و قطع الغيار و ارتفاع سعر الدولار و الي موافقة اللواء مهندس / رئيس الهيئة تم اعداد مقاييس مجتمعة لبنيود المشروع المذكور عاليه لتتناسب الاسعار مع توقيتات التنفيذ قبل التعاقد او اثناء التعاقد مرفق (1) .
- و ايضاً تعديل كميات بعض البنود طبقاً للمتوقع تنفيذه على الطبيعة

لذا نأمل التفضل بالعلم والاطلاع و التوجيه باللازم نحو الموافقه علي المقاييس المعدلة للعملية عاليه بمبلغ 13,897,944 جنيهها (فقط ثلاثة عشر مليون و ثمانمائة و سبعة و تسعمائة و اربعة و اربعون جنيها لا غير).

والامر مفوض لسيادتكم

بأمل التفضل بالعلم والاطلاع و التوجيه باللازم

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريراً في ٢٢/١١/٢٠٢٤



رئيس الادارة المركزية



/ م

أحمد الطحان

مشروع القطار الكهربائي السريع شركة/ المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٢٨٧٠٠ حتي كم ٣٠٠٠ بطولة ٢٩٤+

رقم التسلید	بيان الأعمال	طبقات التأسيس	الوحدة	الكمية	سعر الشدة	الاجمالي
٥	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرض طبقة تأسیس (Prepared Subgrade) من الاجهار الصلبة المقابضة لان تكسير الكسارات والطاقة للمواصفات وachsen حجم الحبيبات مع والارتفاع نسبة الماء عن مدخل ٢٠% و النذر الوارد بالاشراتات الخاصة بالمشروع نقل نسبة تحمل كافيهونينا عن ٦% و الآتزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلوس عن ٤% و الآتزيد المتصاض عن ١٥% و يقل معامل المرنة (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ٨ ميجاباسكيل و يتم فرها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سماكة الطبقة بعد تمام العمل من ٣٥ سم و رتها بالمواصفات المطلوبة والمعلمات الفنية للمشروع وتقدير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ م</li> <li>- يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل متر بالزيادة او النقصان</li> <li>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية</li> </ul>					٨٧٨,٥٨٠
٦	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرض طبقة أساس من الاجهار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات وachsen حجم الحبيبات ما بين ٣١,٥ سم الى ٤ سم و الآتزيد نسبة الماء من مدخل ٢٠% و النذر الوارد بالاشراتات الخاصة بالمشروع نقل نسبة تحمل كافيهونينا عن ٨% و الآتزيد معامل المرنة (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ١٠ ميجاباسكيل و الآتزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلوس عن ٦% و الآتزيد المتصاض عن ١٥% و يتم فرها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سماكة الطبقة بعد تمام العمل من ٣١,٥ سم و رتها بالمواصفات المطلوبة والمعلمات الفنية للمشروع وتقدير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ م</li> <li>- يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل متر بالزيادة او النقصان</li> <li>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية</li> </ul>					٦٠٣,٥٤٠
٧	<p>البلاطات الخرسانية / الرصف الحرساني</p> <p>بالمتر المسطوح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سماكة ١٥ سم لارتفاع اكتاف والمويل الجانبي تكون من ٣ سم دولوميت متنبز + ٣ سم حرش و ٤,٠ سم طبقات طبقة لعلمهات الاستشاري (غير + سبا على ان يكون السن تقطيف ومسوول والرمل خالي من الشوائب والفقائل والاملاح والمواد الكريهة مع وضع قوم (بالفاصل ) سمان ٢ سم (طبقات لعلمهات الاستشاري ) و يزيد تجهيز واستعمال مناسبات القرية الطبيعية افضل الالاطاف للوصول الى المنساب التصميمي على ان تتحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ١٥ كجم / سم وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبوليمرات طبقة اصول الصناعة والرسومات الفنية المعتمدة والبند يجمع مشتمله طبقة للمواصفات الهيئة العامة للمطرى والكمباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد اول ١٠ متراً على ان تضاف لكل مسطح ( لا يقل عن ٥ متراً )</li> </ul>					١٢,٠٩٦,٠٠٠
٧-٧	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لخدمات الاحياء والمويل الجانبي تكون من ٠,٨ م٣ سن دولوميت متنبز + ٤ م٣ رمل حرش + ٢٨٠ كجم / سم طبقات طبقة لعلمهات الاستشاري (غير + سبا على ان يكون السن تقطيف ومسوول والرمل خالي من الشوائب والفقائل والاملاح والمواد الكريهة و يزيد تجهيز واستعمال مناسبات القرية الطبيعية افضل الالاطاف للوصول الى المنساب التصميمي على ان تتحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ٥٠ كجم / سم وتشطيب السطح وتنقية طبقة اصول الصناعة والرسومات الفنية المعتمدة والبند يجمع مشتمله طبقة للمواصفات الهيئة العامة للمطرى والكمباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر رأسي على ان تضاف لكل مسطح ( لا يقل عن ٥ متراً )</li> </ul>					٣١٩,٨٢٤

مهندس الهيئة

10/2020/f  
L



٤٣

1960-1961

مدير عام المشروعات  
م/ أحمد عراقى

استشاري مكتب الراند للاستشارات الهندسية

مدير مشروع  
م / رامي بيبيج

**مشروع القطار الكهربائي السريع شركة/ المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٢٨٧٠٠ حتى كم ٢٩٤٠٠ بطول ٣٠٠ م**

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية المتعاقدة عليها	الكمية المعدلة	الفرق	ملاحظات
١	<u>اعمال الحفر</u>					
١-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجمع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات النسوية والوش بالمهاد الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراستات الى اقصى كثافة جافة ٩٥٪ من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الارضية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المنورة وجة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعميمات المهندس المشرف.	٣م	٠	٠	٠	
١-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البليدوزر) وتسوية السطح بالات النسوية والوش بالمهاد الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراستات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥٪ من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الارضية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المنورة وجة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعميمات المهندس المشرف.	٣م	٠	٠	٠	
١-٣	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٢٠٠٠٠) كجم/سم	٣م	٠	٠	٠	
١-٤	بالمتر المكعب اعمال تحرير ونسف طبقاً للمناسبات التصميمية في تربة صخرية صلبة ذات إجهاد (٤٠٠٣٠) كجم/سم	٣م	٠	٠	٠	
١-٥	١- تحمل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- إنزكمة المول الجانية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اى مطاطة للمواصفات و تشغيلها باستعمال الات النسوية بسرك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) و رشها بالمهاد الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراستات للوصول الى اقصى كثافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة الفصوى) . ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المنورة وجة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعميمات المهندس المشرف.	٣م	٠	٠	٠	
١-٦	بالمتر المكعب اعمال تحرير ونسف طبقاً للمناسبات التصميمية في تربة صخرية صلبة ( ذات إجهاد يزيد عن ١٠٠٠ كجم / سم ) والحساب طبقاً لمعاشر النسف على ان يتم تحمل و نقل ناتج النسف مسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر من محور الطريق و توريد طبقة من الجلط او اسن المدرن مطاطة للمواصفات و تشغيلها باستعمال الات النسوية بسرك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) و رشها بالمهاد الاصولية للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة الفصوى) مع اكتمال الشروط الواردة بكرامة المواصفات المحددة من قبل استشاري المشروع . ٤- ومن اتباع كافة الشروط الواردة بكرامة المواصفات المحددة من قبل استشاري المشروع . ٥- و يتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية المنورة وجة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعميمات المهندس المشرف . ٦- جنية لكل متر مكعب وذلك مقابل تنفيذ اعمال النسف على ان يتم تسديده من قبل الهيئة المصنوع المنفذ و يتم الحساب طبقاً لمعاشر النسف .	٣م	٠	٠	٠	

مهندس الهيئة



استشاري مكتب الرائد لاستشارات الهندسية



مشروع القطار الكهربائي السريع شركة/ المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٢٩٤٠٠٠ حتى كم ٢٨٧٠٠ بطول ٣٠٠ م

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية المتعاقد عليها	الكمية المعدلة	الفرق	ملاحظات
٣	اعمال الردم					
٣-١	<p>بالmeter المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اثربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات النسوية يسمك لا يزيد عن ٥ سم لاستكمال المنسوب لتشكيل الجسر والاكاف. (نسبة تحمل كايفورنيا لا تقل عن ٦١٥%) ورثها بالبياء الاصولية للوصول الى الكثافة الجافة المطلوبة و الدمل الجيد بالهراوات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة الفصوى) ويتم التنتيز طبقاً للمناسبات التصميمية والقطارات العرضية المنوذجة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p><b>ملاحظة</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- في حالة طلب جهاز الارشاف زيادة نسبة الدمل ٩٦٩٥ من ٩٦١٥ يحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمل لكل ١%</li> <li>- مسافة النقل حي ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١٤ جنية لكم بالزيادة</li> </ul>		٠	٠		
٣-١-١	مسافة النقل من ٢ كم الى ٥ كم	٣		٠	٠	
٣-١-٢	مسافة النقل من ٥ كم الى ١٠ كم	٣		٠	٠	
٣-١-٣	مسافة النقل من ١٠ كم الى ١٥ كم	٣		٠	٠	
٣-١-٤	مسافة النقل من ١٥ كم الى ٢٠ كم	٣		٠	٠	
٣-١-٥	مسافة النقل من ٢٠ كم الى ٢٥ كم	٣		٠	٠	
٣-٢	<p>اعمال ردم (Embankment) و تشغيل بنواج الحفر و ذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكد من التدرج و المقاسات المطلوبة لاختبار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشاري المشروع (اما بتحلل استخدام عدة مراحل التكبير) مع الالتزام باستخدام كسرة كاملة و ذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استدامها من عدمه و على ان يتم الدمل الجيد بالهراوات للمشروع الى اقصى كثافة جافة طبقاً للمواصفات المشروع مع الالتزام بالآراء المنشورة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناجح الحفر من عدمه لاستخدام المواد كدببة طبقات الردم (Embankment) .</p> <p>- لمسافة نقل قابلة للاستدام من ٢٥ كم</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة</p>	٣	٠	٠	٠	
٣-٣	<p>اعمال ردم (Embankment) و تشغيل بنواج الحفر و ذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج و ذلك باستخدام الكسارة لاختبار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشاري التدرج و المقاسات المطلوبة لاختبار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشاري المشروع على ان يتم الدمل الجيد بالهراوات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقاً للمواصفات المشروع مع الالتزام بالآراء المنشورة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناجح الحفر من عدمه لاستخدام المواد كدببة طبقات الردم (Embankment) .</p> <p>- لمسافة نقل قابلة للاستدام من ٢٥ كم</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة</p>	٣	٠	٠	٠	
٤	طريق التأمين					
٤-٥	<p>بالmeter المكعب اعمال توريد وفرض طبقة تأمين (Prepared Subgrade) من الاجبار الصالحة المتدرجة ناجح تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم الحبيبات ١٠٠ مم و الازيد نسبة الماء من متخل ٢٠ عن ٦٪ و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لنقل نسبة تحمل كايفورنيا عن ٦١٥% و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوسر انجلوس عن ٤٠% و الا يزيد المخصص عن ٦٥% و الا يبلع معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحمل عن ٦٥% و يتم فحصها على ليقيتين باستخدام الات النسوية الحديثة على ان لا يزيد سماكة الطبقية بعد تمام العمل عن ٢٥ سم و رثها بالبياء الاصولية للوصول الى نسبة الطوبية المطلوبة و الدمل الجيد للهراوات للوصول الى اقصى كثافة جافة فصوى (لانقل عن ٩٥%) من الكثافة المطلوبة و الفتة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلي و يتم التنتيز طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقوير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف</p> <p>- مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١٦ جنية لكل ١ كم بالزيادة او النقصان</p> <p>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحرجة</p>	٣	٥,٠٠٠	٢,٧٠٠	-٢,٣٠٠	طبقاً للمتعدد على الطبيعة

مهندس الهيئة




مشروع القطار الكهربائي السريع شركة/ المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٢٩٠٠٠ بطول ٣٠٠ م

رقم البند	بيان الأعمال	طبقات الأساس	الوحدة	الكمية المتعاقد عليها	الكمية المعددة	الفرق	ملاحظات
٦	بالmeter المكعب أتمال توريد وفرض طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرج ناج تكسير الاكتافات والمطاطة للمواصفات وافقى حجم الحبيبات ما بين ٢١,٥ مم إلى ٤٠ مم و لا يزيد نسبة الفارق من متخل ٢٠٠ عن ٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالتفونين عن ٨% و الا يقل عامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميم عن ١٢٠ بمحابسakan والارتفاع نسبة المأذق بجهاز لوس الجلوس عن ٣% والا يزيد امتصاص عن ٦% و يتم فرقها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠ سـ و رشها بالمواد الاصولية للوصول الى لا تقل عن ١٠% ) من الكثافة المعملية والدملك الجيد للهاربات المعمدة والبند يجمع و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعمدة و البند يجمع مستعملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تغير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بازدياد او انقصان - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية	طبقات الأساس	٣م	٥,٠٠٠	١,٨٠٠	-٣,٢٠٠	طبقاً للمنفذ علي الطبيعة
٧	البلاطات الخرسانية / الرصف الحرساني						
١-٧	بالmeter المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك ١٥ سـ لارتفاع ١٠ لم حماية الاكتاف والمقبول الجاهية تكون من ٠,٨ - ٣ سـ دلوبيت متدرج +٤،٤ - ٣ رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سكا) على ان تكون نظيف ومسقول والرمل خالي من الشوائب والطلالة والاملاح والمواد الغريبة و وضع قوم (بالفاصل ) بسكل ٢ سـ (طبقاً لتعليمات الاستشاري ) والبند يشمل تحهيز واستعمال مناسبات الكرة الطبعية أسلف البلاطات للوصول الى المناسبات التصميمية على ان تتحقق الخرسانة بجهاد لا يقل عن ٢٥ كجم / سـ و تقطيب السطح قوله الفواصل بالتيون المرجل و التفقيض طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعمدة و البند يجمع مستعملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١٠ متر راضي على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راضي )	طبقات الأساس	٢م	٣٠,٠٠٠	٢٨,٠٠٠	-٢,٠٠٠	طبقاً للمنفذ علي الطبيعة
٢-٧	بالmeter المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك ١٥ سـ لارتفاع ١٠ لم حماية ت تكون من ٠,٨ - ٣ سـ دلوبيت +٤،٤ - ٣ رمل حرش +٢٨ سـ + ٣ رمل حرش عادي و الإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سكا) على ان تكون نظيف و مسقول و الرمل خالي من الشوائب والطلالة والاملاح والمواد الغريبة و البند يشمل تحهيز و استعمال مناسبات الكرة الطبيعية أسلف البلاطات للوصول الى المناسبات التصميمية على ان تتحقق الخرسانة ايجاد لا يقل عن ٢٥ كجم/ سـ و تقطيب السطح و التفقيض طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية و البند يجمع مستعملاته طبقاً للمواصفات المشروع و تعليمات المهندس المشرف . - يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١٠ مـ راضي على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ مـ راضي )	طبقات الأساس	٣م	١٠٠	١٢٠	٢٠	طبقاً للمنفذ علي الطبيعة
٨	اعمال الازمة الصلبة						
١-٨	بالmeter المسطح توريد و تركيب طبقة من التسخين الصناعي جيوجrid مستورد WG11 و يتم التنفيذ طبقة لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعمدة والالتزام بتعليمات استشاري الكرة ياسلوب التنفيذ و البند يجمع مستعملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد امكان تفقيض طبقة جيوجrid بهذه المواصفات (WG11 ) طبقاً لتغير استشاري الكرة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد ١٠٠ لك. نيوتن في اتجاه واحد (POLYESTER GEOGRID)	اعمال الازمة الصلبة	٢م	٠	٠	٠	طبقاً للمنفذ علي الطبيعة
٢-٨	بالmeter المسطح توريد و تركيب طبقة من التسخين الصناعي جيوجrid مستورد WG8 و يتم التنفيذ طبقة لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعمدة والالتزام بتعليمات استشاري الكرة ياسلوب التنفيذ و البند يجمع مستعملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد امكان تفقيض طبقة جيوجrid بهذه المواصفات (WG8 ) طبقاً لتغير استشاري الكرة وذلك تحت اشراف المنطقة . - ذات قوة شد ٨٠ لك. نيوتن في اتجاه واحد (POLYESTER GEOGRID)	اعمال الازمة الصلبة	٣م	٠	٠	٠	طبقاً للمنفذ علي الطبيعة





السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد :

بخصوص عملية أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية قطاع العين السخنة من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) المسافة من الكم 28+700 الى الكم 29+000 بطول 0.3 كم.

تنفيذ : شركة المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة .

عقد رقم (2023/773) في 30 / 11 / 2023

نحيط سيادتكم علما بأن المحمولات الخاصة بالعملية بعاليه طبقا لملحق رقم (2) بكراسة الشروط الخاصة  
غير متواجدة بالمنطقة والموضحة بالاتي :

- توريد عدد (30) كرتونة أوراق - A4 .

بر جاء التكرم بالاحاطة والتبيه باللازم .

وتفضلو سيادتكم بقبول وافر التحية .

تحرير في ٢٠٢٤/١/٢

المرفقات :

- مرفق صورة المحمولات بكراسة الشروط الخاصة .

/ مهندس /





الهيئة العامة  
للطرق و المباري  
المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء

المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء

المنطقة الحادية عشر جنوب سيناء

کشف رقم (۱) جاری

**عملية:** أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية قطاع العين السخنة من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة الادارية-العلمين-مطروح) المسافة من الكم ٢٨٧٠٠ الى الكم ٢٩٠٠ بطول ٣٠ كم.

تنفيذ : المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة عن المدح من بدء العمل الى ٢٠٢٣ / ١٢ / ٥

العقد رقم (٢٠٢٣ / ٧٧٣) في ٣٠ / ٢٠٢٤ / ٢٠٢٣



SYSTRA



استلام و حصر المباني الخرسانية الجانبية لقطاع ردم - (الجانب اليمين) - القطاع من محطة ٢٨+٧٠٠ الى ٢٩+٠٠

شركة / المؤسسه المصريه للهندسه و التجاره

النهاية

ملاحظات	الإجمالي المسلح(م²)	قذمة سلسلة			مبلع مالبس			مسطح خخاص			مبلع خاص			مسطح دارج			مبلع دارج			مسطح قائم			مبلع قائم			مسطح ثان			مبلع ثان			مسطح أول			مبلع أول			من محطة إلى محطة
		العرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)	المسلسل (م)	الطول (م)	عرض (م)
	932.50	3.00	0.50	0.30	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	20.00	31.70	1.59	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+720	28+700	
	938.40	3.00	0.50	0.30	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	20.00	37.60	1.88	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+740	28+720	
	956.20	3.00	0.50	0.30	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	20.00	55.40	2.77	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+760	28+740	
	984.50	3.00	0.50	0.30	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	20.00	83.70	4.19	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+780	28+760	
	1009.60	3.00	0.50	0.30	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	20.00	108.80	5.44	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+800	28+780	
	1024.70	3.00	0.50	0.30	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	20.00	123.90	6.20	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+820	28+800	
	1046.00	3.00	0.50	0.30	20.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	20.00	145.20	7.26	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+840	28+820	
	1090.30	3.00	0.50	0.30	20.00	1.40	0.07	20.00	20.00	1.00	20.00	168.10	8.41	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+860	28+840	
	1149.20	3.00	0.50	0.30	20.00	28.20	1.41	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+880	28+860	
	1208.20	3.00	0.50	0.30	20.00	87.20	4.36	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+900	28+880	
	1271.50	3.00	0.50	0.30	20.00	150.50	7.53	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+920	28+900	
	1301.20	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+940	28+920	
	1301.20	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+960	28+940	
	1301.20	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+980	28+960	
	1301.20	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+980	28+960	
	16815.90	45.00			988.10		300.00		2015.80		600.00		2703.00		630.00		2703.00		600.00		2703.00		600.00		2703.00		300.00		اجمال الكمية									

ستشاري مكتب الرائد للاستشارات الهندسية





SYSTRA



المحظيات	أجمالى المسطح (م²)	خدمة سفلية				ميل ٤				مسطح ٣				ميل ٢				مسطح ٢				ميل ثانٍ				مسطح أول				ميل أول				من محطة إلى محطة
		الكتبة (م)	سعة (م)	عرض (م)	الطول (م)	المسطح(م²)	الكتبة (م)	عرض (م)	الطول (م)	المسطح(م²)	الكتبة (م)	عرض (م)	الطول (م)	المسطح(م²)	الكتبة (م)	عرض (م)	الطول (م)	المسطح(م²)	الكتبة (م)	عرض (م)	الطول (م)	المسطح(م²)	الكتبة (م)	عرض (م)	الطول (م)	المسطح(م²)	الكتبة (م)	عرض (م)	الطول (م)	المسطح(م²)				
	716.00	3.00	0.50	0.30	20.00	35.40	1.77	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+720	28+700			
	758.20	3.00	0.50	0.30	20.00	77.50	3.88	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+740	28+720			
	781.10	3.00	0.50	0.30	20.00	100.50	5.03	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+760	28+740			
	789.50	3.00	0.50	0.30	20.00	108.90	5.45	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+780	28+760			
	813.30	3.00	0.50	0.30	20.00	132.70	6.64	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+800	28+780			
	828.00	3.00	0.50	0.30	20.00	147.40	7.37	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+820	28+800			
	848.10	3.00	0.50	0.30	20.00	167.50	8.38	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+840	28+820			
	860.80	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+860	28+840			
	850.80	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+880	28+860			
	850.80	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+900	28+880			
	860.80	3.00	0.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	1.00	20.00	28+920	28+900			
	880.80	9.00	1.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	20.00	2.00	20.00	28+940	28+920			
	900.00	15.00	2.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	60.00	3.00	20.00	28+960	28+940			
	920.80	21.00	3.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	80.00	4.00	20.00	28+980	28+960			
	940.80	27.00	4.50	0.30	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	40.00	2.00	20.00	180.20	9.01	20.00	100.00	5.00	20.00	29+000	28+980			
	12620.60	105.00				2211.60			600.00			2703.00			600.00			2703.00			600.00			2703.00			500.00							

