



السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ؛؛؛

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المستخلص جاري رقم (٣) .

لعملية : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاع العاصمة الإدارية ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٣٧,٥ الي الكم ٤٠,٥ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠ يونيو

تنفيذ : المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة

عقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٦٢٤) في ٢٠٢٣/٣/١٤ .

بمبلغ : ٣,٨٦٣,٢٠٠ جنيها (فقط ثلاثة مليون وثمانمائة وثلاثة وستون ألف ومائتان جنيها) لا غير.

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم .

وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر التحية .

تحريرا في ٢٠٢٣/١٧/٢٠٢٣ .

مرفات عدد ()

- مستخلص اصل + ٣ صورة .
- ١ بيان أعمال مستخلص رقم ٣ جاري .
- ١ استمارة ٥٠ ع . ح .
- ١ محضر اعتماد الكميات .
- محضر مسافة نقل اعمال الاساس
- محضر مسافة نقل اعمال التأسيس
- مذكرة العرض (١)
- بيان اجمالي الاعمال حتى تاريخه



مهندس /



التاريخ : ٢٠٢٣-٥-٣١

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

م	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	التصنيف	الكمية بالمتر المكعب	ملاحظات
1	37+500	40+500	اعمال ردم	98979.60	كمية اجمالية بدون حساب مسافة النقل
2			اعمال قطع	120076.05	
3			اعمال الأساس المساعد prepared subgrade	12244.17	
4			اعمال الأساس Sub- ballast	6518.73	
5	52+450	51+800	اعمال ردم	15430.62	
6			اعمال الأساس المساعد prepared subgrade	5076.99	
7			اعمال الأساس Sub- ballast	3673.83	
8	21+000	22+500	اعمال ردم	7438.84	
9			اعمال الأساس المساعد prepared subgrade	3455.95	
10			اعمال الأساس	7338.74	

تم صرف الكميات الخاصة بالطعام من ٥١/٨٠٠ الى ٥٧/٤٥٠ نطاق عمل شركة الشرق للمقاولات العمومية (شلتوت) وكذلك كميات القطاع من ٢١/٠٠٠ الى ٢٢/٥٠٠ نطاق عمل شركة كمال السلمي، العقد رقم ١٦٤/٢٠٢٧/٢٠٢٣ الخاص بالمسافة من ٣٧/٥٠٠ الى ٤٠/٥٠٠ اتجاه ٣٠ يونيو وذلك بعد موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة على مذكرة العرض بتاريخ ١١-٤-٢٠٢٣

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

استشاري المساحة

مهندس الشركة المنفذة

E.C.E.1

١٢٢٠/١٢/٢٤



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع (قطاع العين السخنة) في المسافه من المحطه ٣٧+٥٠٠ كم الي المحطه ٤٠+٥٠٠ كم بطول ٣ كم (اتجاه ٣٠ يونيو)

بيان اعمال مستخلص جارى رقم ٣ عقد رقم ١٦٢٤-٢٠٢٢-٢٠٢٣

القطاع	رقم البند بالمقاييس	بيان الاعمال	الكمية ١٠٠ % (م ٣)
		اعمال الحفر	21+000-22+500
	1-3	بالمتر المكعب اصال تحميل و نقل اترية مطبقة للمواصلات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسك ٧ يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠٠٠) و بعد ذلك سمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المستخدمة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتطبيقات 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 ج ١ على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - في حالة وجود مخلفات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في مدى ويتغير طول مسافة المدق يتم المحاسبة نسبة وتناسب.	
	1-1-3	مسافة النقل من ٢ كم الي ٥ كم (3.1 كم) + 3.1 كم مدق ترابي	7,438.84
	2-1-3	مسافة النقل من ٥ كم الي ١٠ كم (6.3 كم) + (6.3 كم مدق ترابي)	
	3-1-3	مسافة النقل من ١٠ كم الي ١٥ كم ١٤,١ كم + ٥,٣ كم مدق ترابي	
	4-1-3	مسافة النقل من ١٥ كم الي ٢٠ كم	
	5	طبقة التأسيس	
	5-1	بالمتر المكعب اصال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسرات و المطبقة للمواصلات و أقصى 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 الفلقد 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 طيقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المصلية و الغنة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المستخدمة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصلات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المحجorie . -السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق.	
		مسافة نقل ٦٦,٣ كم	
		مسافة نقل ٨٣,١ كم	
		مسافة نقل ٦٦ كم	3,455.95
	5-2	بالمتر المكعب اصال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسرات و المطبقة للمواصلات و أقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الا يزيد نسبة الفلقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طيقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المصلية و الغنة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المستخدمة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصلات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل ٢٠ كم -يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد المحجorie . -السعر يشمل النقل الداخلى من المشون الى القطاع . -السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق .	
		مسافة نقل ٨٥ كم	
		مسافة نقل ١٠١,٨ كم	
		مسافة نقل ٨٥ كم	7,338.74

تم صرف الكميات الخاصة بالقطاع من ٥١٠+٨٠٠ الي ٥٢٠+٤٥٠ نطاق عمل شركة الشروق للمقاولات العمومية (شلتوت) وكذلك الكميات الخاصة بالقطاع من ٢١٠+٠٠٠ الي ٢٢٠+٥٠٠ نطاق عمل شركة كمال السليم الي العقد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٦٢٤ الخاص بالمسافة من ٣٧+٥٠٠ الي ٤٠+٥٠٠ اتجاه ٣٠ يونيو وذلك بعد موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة على مذكرة العرض بتاريخ ٢٠٢٣-٤-١١

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة المنفذة



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع (قطاع العين السخنة) في المسافة من المحطة ٣٧+٥٠٠ كم الي المحطة ٤٠+٥٠٠ كم بطول ٣ كم (اتجاه ٣٠ يونيو)

بيان اعمال مستخلص جاري رقم ٣ عقد رقم ١٦٢٤-٢٠٢٢-٢٠٢٣

رقم البند بالمقاييس	القطاع	بيان الاعمال	الكمية ١٠٠ % (م ٣)	95%
		اعمال الحفر	21+000-22+500	
1-3		بالمتر المكعب اعمال تحميل و نقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (- ٢.٠٠) و بعد ذلك سمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التوضيحية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندسين 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 % بحسب زيادة ج ١ على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - في حالة وجود منقعات في مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في مدى ويتغير طول مسافة المدى يتم المحاسبة نسبة وتناسب.		
1-1-3		مسافة النقل من ٢ كم الي ٥ كم	3.1 (كم 3.1) + كم 3.1 متر ترابي	7,066.90
2-1-3		مسافة النقل من ٥ كم الي ١٠ كم	(6.3 كم) + (6.3 كم مدى ترابي)	7,438.84
3-1-3		مسافة النقل من ١٠ كم الي ١٥ كم	١٤,١ كم + ٥,٣ كم مدى ترابي	
4-1-3		مسافة النقل من ١٥ كم الي ٢٠ كم		
5		طبقة التأسيس		
5-1		بالمتر المكعب اصيل توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج 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 اتجلوس 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 الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية و الفة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندسين المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المحجريه . -السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع . السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق.		
		مسافة نقل ٦٦,٣ كم		
		مسافة نقل ٨٣,١ كم		
		مسافة نقل ٦٦ كم		
			3,283.15	3,455.95
5-2		بالمتر المكعب اصيل توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس اتجلوس عن ٣٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندسين 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 الداخلي من المشون الى القطاع . -السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق.		
		مسافة نقل ٨٥ كم		
		مسافة نقل ١٠١,٨ كم		
		مسافة نقل ٨٥ كم		
			6,971.80	7,338.74

تم صرف الكميات الخاصة بالقطاع من ٥١+٨٠٠ الي ٥٢+٤٥٠ نطاق عمل شركة الشروق للمقاولات العمومية (شلتوت) وكذلك الكميات الخاصة بالقطاع من ٢١+٠٠٠ الي ٢٢+٥٠٠ نطاق عمل شركة محمد كمال السلمي, الي العقد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٦٢٤ الخاص بالمسافة من ٣٧+٥٠٠ الي ٤٠+٥٠٠ اتجاه ٣٠ يونيو وذلك بعد موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة على مذكرة العرض بتاريخ ٢٠٢٣-٤-١١

مهندس الهيئة

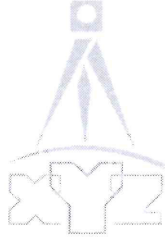
استشاري الهيئة

مهندس الشركة المنفذة

٣٥

١٥





محضر معاينة
مسافة نقل لطبقات الأساس



التاريخ: 2023 / 9 / 16

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (العين السخنة - العاصمة)
قامت شركة اكس واي زد (XYZ) استشاري الأعمال المساحية لهيئة الطرق والكباري
برصد احداثيات كسارة المصرية (توريد طبقة الأساس) الخاص بشركة / المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من
الكم 21+000 الي الكم 22+500
بحضور كلا من:-

- 1- م/ محمد عبد الرزق (ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري) (المالك)
- 2- م/ Mohamed Alagou (مهندس استشاري مكتب سيسترا) (الإستشاري عام)
- 3- م/ محمد عبد الحليم (مهندس مكتب د/حسن مهدي) (الإستشاري)
- 4- م/ مؤمن محمود (ممثل مكتب اكس واي زد) (استشاري المساحة)
- 5- م/ عمرو احمد اكنس (مهندس الشركة المنفذة)

و كانت احداثياته كالتالي:

الشمال	الشرق	الكسارة
806836.350	753352.516	كسارة المصرية (عتاقة)

ملاحظات:-

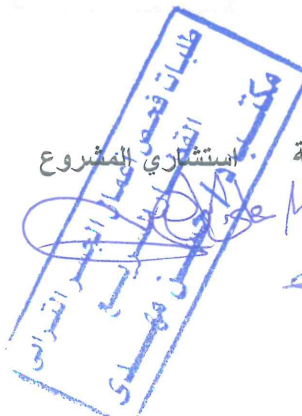
وكانت المسافة من الكسارة الي قطاع الشركة المنفذة 85 كم.

مهندس الهيئة

الاستشاري العام

استشاري المساحة

مهندس الشركة المنفذة



السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد

بخصوص تنفيذ جسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاعات مشروع انشاء القطار السريع (السخنة

- العاصمة الادارية - العلمين الجديدة - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٣٧,٥ الي الكم ٤٠,٥ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠

يونيو.

تنفيذ : المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة

عقد رقم : (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٦٢٤) في ٢٠٢٣ / ٣ / ١٤

بخصوص المحملات الخاصة بالعقد بعالية نتشرف بالاحاطة بالاتي :-

لايوجد محملات لدى الشركة بالمنطقة

بأمل التفضل بالعلم والاحاطة والتوجيه بالآراء

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريراً فى ٢٠٢٣ / ١ / ٢٢

مرفقات : عدد: ()

رئيس الإدارة المركزية
مهندس /
أحمد الطحان

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي بالطابعة (بجميع مشتملاته) علي ان يتم فتحها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٥٠٠٠٠ جنيها (خمسون الف جنيه) في حالة عدم احضاره.





السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

بخصوص عملية: تنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٣٧,٥ الي الكم ٤٠,٥ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠ يونيو.

تنفيذ: المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة

عقد: (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٦٢٤) في ٢٠٢٣/٣/١٤ .

نتشرف ان نرفق لسيادتكم مقايصة ختامية وقائمة بالكميات و مذكره ايضاحية للعملية عاليه

نأمل التفضل بالعلم والاحاطه والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريرا في ٢٠٢٣/١/٣ .



م /



مذكرة ايضاحية

بخصوص عملية: تنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعية بقطاع العين السخنة ضمن مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٣٧,٥ الي الكم ٤٠,٥ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠ يونيو

تنفيذ: المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة

- تم اسناد العملية عاليه علي المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة
- بموجب العقد (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٦٢٤) في ٢٠٢٣/٣/١٤ بمبلغ: ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيها.
- استلام الموقع بتاريخ ٢٠٢٣ / ٣ / ١٥
- تم اعداد مقايسة معدلة للعملية عاليه لتعديل كميات بعض البنود طبقا للمتوقع تنفيذه علي الطبيعه بعد نهو أعمال الجسات الميكانيكية .

لذا نأمل التفضل بالعلم و الاحاطه و التوجيه باللازم نحو الموافقه علي المقايسة المعدلة للعملية عالية بمبلغ ١٩,٩٩٧,٩٥٠ جنيها (فقط تسعة عشر مليون وتسعمائة وسبعة وتسعون الف وتسعمائة وخمسون جنيها لا غير).

والامر مفوض لسيادتكم

بأمل التفضل بالعلم والاحاطه والتوجيه باللازم
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

تحريري: / / ٢٠٢٣ .

رئيس الادارة المركزية



احمد الطحان

م

مشروع القطار الكهربائي السريع شركة / المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٣٧+٥٠٠ حتي كم ٤٠+٥٠٠ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠ يونيو

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية المتعاقد عليها	الكمية المحملة	الفرق	ملاحظات
٣	أعمال الردم					
٣-١	بالمتر المكعب أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات الترسية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياد الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.		0	0	0	
	تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياد ٤٠ كم.					
	مسافة النقل حتى ٢ كم.					
	ملحوظة					
	- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك من ٩٥% يصب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%					
	- في حالة وجود منقذات في مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في منقذ ويتغير طول مسافة المنقذ يتم المحاسبة نسبة وتتناسب.					
٣-١-١	مسافة النقل من ٢ كم الى ٥ كم	م٣	0	9,000	9,000	طبقا للمنقذ على الطبيعة
٣-١-٢	مسافة النقل من ٥ كم الى ١٠ كم	م٣	52,000	49,000	-3,000	طبقا للمنقذ على الطبيعة
٣-١-٣	مسافة النقل من ١٠ كم الى ١٥ كم	م٣	18,000	14,000	-4,000	طبقا للمنقذ على الطبيعة
٣-١-٤	مسافة النقل من ١٥ كم الى ٢٠ كم	م٣	0	0	0	
٣-١-٥	مسافة النقل من ٢٠ كم الى ٢٥ كم	م٣	0	0	0	
٣-٢	أعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكد من التدرج والمقاسات المطلوبة لاختيار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشارى المشروع (مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتكسور) مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة وذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عدمه وعلى ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية نتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبدلة لطبقات الردم (Embankment) .	م٣	0	0	0	
	- لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم لمعتوسط ١ كم					
	- يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة					
٣-٣	أعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج وذلك باستخدام الكسور على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق للتدرج والمقاسات المطلوبة لاختيار المناخل وتصنيف التربة والمعدة من قبل استشارى المشروع للهيئة وعلى ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية نتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبدلة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	0	0	0	
	- لمسافة نقل بين الكسارة وموقع الردم لمعتوسط ١ كم					
	- يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة					
٥	طبقة للتأسيس					
١-٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشترائط الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% والا يزيد نسبة الفالك بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠% والا يزيد الانتمصاص عن ١٥% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات الترسية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياد الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف	م٣	17,000	17,700	700	طبقا للمنقذ على الطبيعة
	- مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم					
	- يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان					
	- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجورية .					

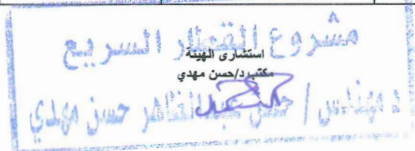
مهندس الهيئة
٢٠٢٤

استشارى الهيئة
مكتب د/حسن مهدي
مشروع القطار السريع
الحسن
د. مهندس / حسن عبدالقادر حسن مهدي

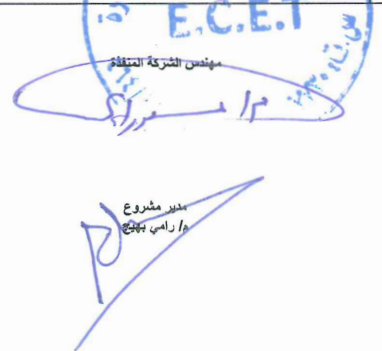
مهندس الشركة المتفردة
E.C.E.T
٢٠٢٤

مشروع القطار الكهربائي السريع شركة / المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٣٧+٥٠٠ حتى كم ٤٠+٥٠٠ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠ يونيو

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية المتعاقد عليها	الكمية المحددة	الفرق	ملاحظات
٦	طبقات الأساس					
١-٦	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والصنى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الا تزيد نسبة الفقد بجهاز لوس شيلوس عن ٣٠% و الا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فرزها على طبقين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للبراسات للوصول الى القصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفلة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع محتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجوبة	م ^٣	18,664.495	18,200	-464.495	طبقا للمنفذ على الطبيعة
٧	البلاطات الخرسانية / الرصف الخرساني					
١-٧	بالمتر المسطح اعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لصاية الاكثاف و الميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ من دولوميت متدرج + ٣٠,٤ رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سبكا) على ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة مع موضع فوم (بالفواصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل تجهيز و استدخال مناسيب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ و تشطيب السطح و ملء الفواصل بالبيتومين المرمل و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف - يتم اضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاعف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي)	م ^٢	13,500	13,150	-350	طبقا للمنفذ على الطبيعة
٢-٧	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عادية لتنفيذ قديمة سفلية و علوية للاكثاف و الميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ من دولوميت + ٣٠,٤ رمل حرش + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سبكا) على ان يكون نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة و البند يشمل تجهيز و استدخال مناسيب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ و تشطيب السطح و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات المشروع و تعليمات المهندس المشرف	م ^٣	200	200	0	طبقا للمنفذ على الطبيعة
٨	اعمال الاتربة المسلحة					
١-٨	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد WG11 و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و الالتزام بتعليمات استشاري التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد أماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذه المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشاري التربة وذلك تحت اشراف المنطقة - ذات قوة شد ١٠٠ ك. نيوتن في اتجاه واحد (POLYESTER GEOGRID)	م ^٢	0	0	0	
٢-٨	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد WG8 و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و الالتزام بتعليمات استشاري التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد أماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذه المواصفات (WG8) طبقا لتقرير استشاري التربة وذلك تحت اشراف المنطقة - ذات قوة شد ٨٠ ك. نيوتن في اتجاه واحد (POLYESTER GEOGRID)	م ^٢	0	0	0	



مدير عام المشروع
م/ احمد عبد الحليم



مشروع القطار الكهربائي السريع شركة/ المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٣٧+٥٠٠ حتى كم ٤٠+٥٠٠ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠ يونيو

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الإجمالي
٣	أعمال الردم				
٣-١	بالمتر المكعب أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الآلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكشاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. تم احتساب سعر البند لمسافة نقل المياه ٤٠ كم. مسافة النقل حتى ٢ كم. <u>ملحوظة</u> - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك من ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه على مسافة ١٢ كم في متق ويتغير طول مسافة المتق يتم المحاسبة نسبة وتسايف.	0	49.00	0	
٣-١.١	مسافة النقل من ٢ كم الي ٥ كم	م٣	9,000	52-49	468,000
٣-١.٢	مسافة النقل من ٥ كم الي ١٠ كم	م٣	49,000	57-52	2,670,500
٣-١.٣	مسافة النقل من ١٠ كم الي ١٥ كم	م٣	14,000	62-57	871,500
٣-١.٤	مسافة النقل من ١٥ كم الي ٢٠ كم	م٣	0	67-62	0
٣-١.٥	مسافة النقل من ٢٠ كم الي ٢٥ كم	م٣	0	72-67	0
٣-٢	أعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج مع استخدام الكسارات للتأكد من التدرج و المقاسات المطلوبة لاختيار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشارى المشروع (مما يتطلب استخدام عدة مراحل للتكسير) مع الالتزام باستخدام كسارة كاملة وذلك بعد الرجوع للمنطقة المشرفة لتحديد استخدامها من عدمه و على ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبدلة لطبقات الردم (Embankment) . - لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم لمعوسط ١ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة	م٣	0	86.00	0
٣-٣	أعمال ردم (Embankment) وتشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية والتدرج و ذلك باستخدام الكاسور على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق للتدرج و المقاسات المطلوبة لاختيار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشارى المشروع للهيئة و على ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبدلة لطبقات الردم (Embankment) (من جهاز الاشراف و تعليمات المهندس المشرف . - لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم لمعوسط ١ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة	م٣	0	65.00	0
٥	طبقة التأسيس				
١-٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و أقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم و الا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% و للتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% و الا تزيد نسبة الفقد بجهاز لوس الجولوس 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 الآلات 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 بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة العملية و الفئة تشمل اجراء التجارب العملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او التفتان - السعر يشمل قيمة المواد المحجوبه . - السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الى القطاع. - السعر يشمل الكارتة طبقا للقائمة الموحدة للطرق.	م٣	17,700	299.00	5,292,300

مهندس الهيئة

استشارى الهيئة
مكتب د/حسن مهدي

مهندس الشركة المنفذة

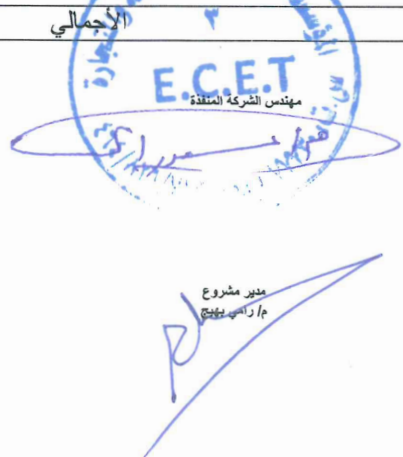
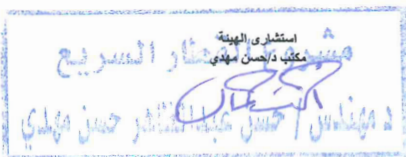
مشروع القطار السريع

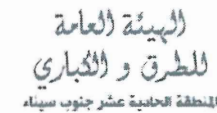
د.مهندس / حسن عبدالقادر حسن مهدي

E.C.E.T

مشروع القطار الكهربائي السريع شركة / المؤسسة المصرية للهندسة والتجارة من كم ٣٧+٥٠٠ حتى كم ٤٠+٥٠٠ بطول ٣ كم اتجاه ٣٠ يونيو

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الإجمالي
٦	طبقات الأساس				
١-٦	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترججة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات والقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم إلى ٤٠ مم و الأيزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و الأقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الأيزيد نسبة الفقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% و الأيزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طفتين باستخدام آلات التسوية الحثيئة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاموالية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المواد الحجرية . - السعر يشمل النقل الداخلي من المشون الي القطاع. - السعر يشمل الكارثة طبقا للقائمة الموحدة للطرق.	م ^٣	18,200	307.00	5,587,400
٧	البلاطات الخرسانية / الرصف الحرساني				
١-٧	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م ^٣ من دولوميت متركب + ٠,٤ م ^٣ رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سبكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الأملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاسل) سمك ٢ سم طبقا لتعليمات الاستشاري و البند يشمل تجهيز و استدلال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة لجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ و تشطيب السطح وملء الفراصل بالبيتون المرمل و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . - يتم إضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على أن تضاعف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي)	م ^٢	13,150	355.00	4,668,250
٢-٧	بالمتر المكعب أعمال توريد و صب خرسانة عادية قديمة سفلية و علوية للاكتاف و الميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م ^٣ من دولوميت + ٠,٤ م ^٣ رمل حرش + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سبكا) على أن يكون نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الأملاح و المواد الغريبة و البند يشمل تجهيز و استدلال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة لجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ و تشطيب السطح و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية و لبند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات المشروع و تعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	200	2,200.00	440,000
٨	أعمال الاتربة المسلحة				
١-٨	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد WG11 و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و الالتزام بتعليمات استشاري التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف على أن يتم تحديد أماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذه المواصفات (WG11) طبقا لتقرير استشاري التربة و ذلك تحت اشراف المنطقة - ذات قوة شد ١٠٠ ك. نيوتن في اتجاه واحد (POLYESTER GEOGRID)	م ^٢	0	205.00	0
٢-٨	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد WG8 و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و الالتزام بتعليمات استشاري التربة بأسلوب التنفيذ و البند بجميع محتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف على أن يتم تحديد أماكن تنفيذ طبقة الجيوجريد بهذه المواصفات (WG8) طبقا لتقرير استشاري التربة و ذلك تحت اشراف المنطقة - ذات قوة شد ٨٠ ك. نيوتن في اتجاه واحد (POLYESTER GEOGRID)	م ^٢	0	155.00	0
	الإجمالي				١٩,٩٩٧,٩٥٠,٠٠٠





العقد رقم (١٦٢٤ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣) في ١٤ / ٣ / ٢٠٢٣.

[illegible]

بيان باجمالي الاعمال من بداية العمل حتي تاريخه

[illegible]

مجلس الهيئة

استشاري الهيئة
احمد خاوا
مجلس الشركة العقارية