

مشروع أعمال إنشاء كوبرى الوراق على النيل (القوس الخارجى) حتى
محور تحيا مصر من كم ٢ حتى ٤,٣٠٠ كم ضمن مشروع تطوير و
توسعة الطريق الدائرى حول القاهرة الكبرى بالأمر المباشر مضافاً اليه
إنشاء و تطوير الطريق الدائرى عند تقاطع الحضارات (القوس الخارجى)

دفتر الحصر

(٣)

البند رقم (14)

بالمتر الطولي أعمال تنفيذ جسات

بالبر = 1560 م / ط

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائرى القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

بند رقم - ١٤ - أعمال الجسات لتحديد أطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الإستشاري في التربة العادية والمتماسكة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم/سم^٢.

بيان الاعمال		الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي
كلية	جزئية			تنزيلات	ارتفاع	عرض	
اعمال الجسات بالبر الشرقي والغربي							
اولا : البر الشرقي							
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-2
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-3
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-4
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-5
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-6
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-7
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-8
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-9
	٤٠		١		٤٠	م/ط	(N10 / N11)
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-12
	٤٠		١		٤٠	م/ط	(N13 / N14)
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-15
	٤٠		١		٤٠	م/ط	(N16 / N17)
ثانيا : البر الغربي							
	٨٠		٢		٤٠	م/ط	N-36
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N37
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N38
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-39
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-40
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-41
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-42
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-43
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-44
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-45
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-46
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-47
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-48
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-49
	٤٠		١		٤٠	م/ط	N-50
١١٦٠	١١٦٠	٠,٠٠٠	إجمالي الصفحة				
١١٦٠	فقط الف						

مهندس هيئة الطرق والكباري

مهندس مكتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفني

الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشاري المالك
مكتب محرم باخوم

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبري الوراق على النيل

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي	
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	كلية
مأقبله							١١٦٠
تابع البر الغربي							
N-51 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-52 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-53 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-54 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-55 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-56 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-57 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-58 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-59 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
N-60 ✓	م/ط	١	٤٠				٤٠
إجمالي الصفحة							١٥٦٠
تحت إشراف مهندس محرم باخوم							١٥٦٠

مهندس هيئة الطرق والكباري

مهندس المكتب الفني



البند رقم (15)

أعمال نقل ماكينة الخوازيق

وملحقاتها = 3

الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

استشارى المالك
مكتب محرم باخوم

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائرى القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

البند رقم ١٥ - أعمال نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة إلى موقع العمل لتنفيذ الخوازيق
(القاهرة الكبرى وضواحيها) .

بيان الاعمال			القياسات			الوحدة	التكرار	الإجمالى	
كلية	جزئية	تتريلات	ارتفاع	عرض	طول				
٣	٣					عدد			
نقل ماكينة الخوازيق إلى الموقع (الجزيرة + النيل الغربي + النيل الشرقي)									
٣	٣								
٣									

فقط ثلاثة لا غير

مهندس هيئة الطرق والكبارى

مهندس مكتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفنى



البند رقم (25)

بالمتر المكعب حفر إستكشافي يدوي

$$= 262.00 \text{ م}^3$$

الشركة المنفذة

شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشارى المالك

مكتب محرم باخوم

المالك

الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائرى القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

بند رقم (٢٥) بالمتر المكعب - أعمال حفر إستكشافي بعمالة يدوية في أرض الموقع العام (رملية طينية او تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب للكشف عن المرافق العامة لتفاديها وطبقا لتعليمات المهندس المشرف .

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالى	
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية
محور 44 - N	م ³		٢٠,٠٠	١,٠٠٠	٢,٠٠٠		٤٠,٠٠٠
محور 47 - N	م ³		٢٠,٠٠	١,٠٠٠	٢,٠٠٠		٤٠,٠٠٠
محور 48 - N	م ³		٢٠,٠٠	١,٠٠٠	١,٧٢٠		٣٤,٤٠٠
محور 49 - N	م ³		٢٠,٠٠	١,٠٠٠	١,٧٢٠		٣٤,٤٠٠
محور 61 - N	م ³		٢٠,٠٠	١,٠٠٠	١,٩٠٠		٣٨,٠٠٠
محور 62 - N	م ³		٢٠,٠٠	١,٠٠٠	١,٩٠٠		٣٨,٠٠٠
محور 63 - N	م ³		٢٠,٠٠	١,٠٠٠	١,٩٠٠		٣٨,٠٠٠
إجمالى الصفحة						٠,٠٠٠	٢٦٢,٨٠٠
فقط مائتان اثنان وستون مترا مكعبا و ١٠٠٠/٨٠٠ لاغير							٢٦٢,٨٠٠

مهندس هيئة الطرق والكبارى

مهندس مكتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفنى




البندر رقم (53)

بالمتر المكعب توريد ونقل ودمك

دقشوم بالجزيرة = 4048.00م3

الشركة المنفذة

إستشارى المالك

المالك

مكتب محرم باخوم

الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كويرى الوراق على النيل

البند - رقم - ٥٣ - بالمتر المكعب توريد ونقل وردم ودمك دقشوم لزوم تمهيد موقع العمل باستخدام المعدات البحرية وتسويتها لزوم تسهيل طريق حركة المعدات وتجهيز الطريق لزوم دخول المعدات .

م	الباكيا بين المحورين	الطول بين المحورين طول الباكيا	عرض الباكيا	سمك طبقة الإحلال	الخصومات	الكميات	صافي الكميات بالمتر المكعب
الأحلال بين محاور الجزيرة							
١	(24-25)N	١٨,٢٥	٢٢,٠٠	١,٠٠		٤٠١,٥٠	٤٠١,٥٠
	الخصومات	٤	١,٧٦٦	١,٠٠	٧,٠٦٤	٣٩٤,٤٣٦	
٢	(25-26)N	٣٠,٥٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٧١,٠٠	
٣	(26-27)N	٣٠,٠٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٦٠,٠٠	
٤	(28-29)N	٣٠,٠٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٦٠,٠٠	
٥	(29-30)N	٣٠,٥٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٧١,٠٠	
٦	(30-31)N	$30.6,09 = 22 * 2 / (10,10 + 12,70)$		١,٠٠		٣٠٦,٠٩	٣٠٦,٠٩
	الخصومات	٤	١,٧٦٦	١,٠٠	٧,٠٦٤	٢٩٩,٠٢٦	
إجمالي مكعب الدقشوم بين المحاور بالجزيرة							
					١٤,١٢٨	٤٠٤٨,٩٢	٤٠٦٣,٠٥٢
فقط أربعة الاف ثمانية واربعون مترا مكعبا و ٩٢٤ / ١٠٠٠ لاغير							
						٤٠٤٨,٩٢٤	

مهندس الهيئة لطرق والكباري

مهندس مكتب (محرم باخوم)

مهندس المكتب الفني

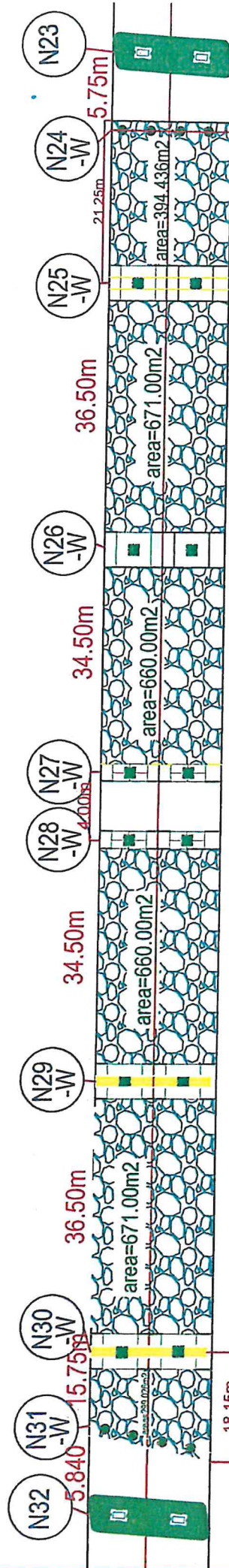





مشروع تطوير وإنشاء طريق داعم للطريق الدائري
من الطريق الزراعي حتى البراجيل

المسقط الأفقي لمحاو والجزيرة موضح بها الامتداد

الشركة المهندسة	الاستشاري	المالك
السعداء جروب	محرم - باخوم	الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري
 El Seddan Group	 AL CONSULTING ENGINEERS & ARCHITECTS	 الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري



البند رقم (54)

بالمتر الطولي أعمال تنفيذ جسات

بالجزيرة = 280م/ط

الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشاري المالك
مكتب محرم باخوم

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبري الوراق على النيل

بند رقم - ٥٤ - أعمال الجسات لتحديد أطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الإستشاري في التربة العادية والمتماسكة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم/سم^٢.

بيان الاعمال		الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي	
				طول	عرض	ارتفاع	تقريبات	جزئية
								كلية
أعمال الجسات بالجزيرة								
N-23 / N-24	م/ط	١	٤٠					٤٠
N-25	م/ط	١	٤٠					٤٠
N-26	م/ط	١	٤٠					٤٠
N-27 / N-28	م/ط	١	٤٠					٤٠
N-29	م/ط	١	٤٠					٤٠
N-30	م/ط	١	٤٠					٤٠
N-31 / N-32	م/ط	١	٤٠					٤٠
إجمالي الصفحة							٢٨٠,٠٠٠	٢٨٠,٠٠٠
فقط مائتان وثمانون مترا طويلا لا غير							٢٨٠,٠٠٠	٢٨٠,٠٠٠

مهندس هيئة الطرق والكباري

مهندس مكتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفني

م.م.م



البند رقم (55)

نقل داخلي ماكينة الخوازيق للجزيرة

1 =

الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشارى المالك
مكتب محرم باخوم

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائرى القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

البند رقم - ٥٥ - بالعدد نقل داخلي ماكينة الخوازيق إلى موقع العمل بالجزيرة والبند يشمل المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب وعلى الشركة المنفذة إتخاذ كافة إجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينة وإعادة تجميعها بالموقع في حالة الأماكن الضيقة أو استخدام أوناش بحمولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها أو أي وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب ودفع جميع الكارتات اللازمة .

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي	
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية
النقل لماكينة الخوازيق للعمل بالجزيرة	عدد						١
إجمالي الصفحة							١
فقط واحد لاغير							١

مهندس هيئة الطرق والكباري

مهندس مكتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفني




البند رقم (56)

بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر

1.20 م بالجزيرة = 1407.20 م/ط

الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشاري المالک
مکتب محرم باخوم

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

البند رقم (٥٦) - بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ١,٢٠ طبقا للرسومات والمواصفات مع إستخدام اسمنت بورتلاندي عادي أو مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الإستشاري وبحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/م^٣ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٤٠٠ كجم / سم^٢ علي أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلي المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية مع نهو العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية .

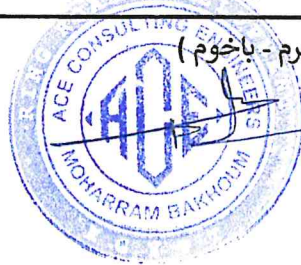
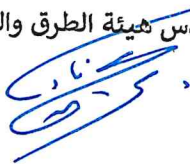
بيان الاعمال			الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي	
محور	نوع العمل	م/ط	م	م	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية	كلية
<u>أعمال حفر وصب الخوازيق بالجزيرة</u>									
محور 23 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	١٠	٢٤,٨٠				٢٤٨,٠٠٠	٢٤٨,٠٠٠
محور 25 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	٨	٢٣,٧٠				١٨٩,٦٠٠	١٨٩,٦٠٠
محور 26 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	٨	٢٥,٣٠				٢٠٢,٤٠٠	٢٠٢,٤٠٠
محور 27 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	٤	٢٢,٣٠				٨٩,٢٠٠	٨٩,٢٠٠
محور 28 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	٤	٢٢,٣٠				٨٩,٢٠٠	٨٩,٢٠٠
محور 29 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	٨	٢٣,٣٠				١٨٦,٤٠٠	١٨٦,٤٠٠
محور 30 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	٨	٢٢,٣٠				١٧٨,٤٠٠	١٧٨,٤٠٠
محور 32 - N	خوازيق قطر ١,٢٠ م	م/ط	١٠	٢٢,٤٠				٢٢٤,٠٠٠	٢٢٤,٠٠٠
إجمالي الصفحة									
١٤٠٧,٢٠٠									
١٤٠٧,٢٠٠									
٠,٠٠٠									
١٤٠٧,٢٠٠									

فقط الف وربعمائة وسبعة مترا طوليا و ٢٠٠ / ١٠٠٠ لاغير

مهندس شيماء الطرق والكبارى

مهندس مکتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفني



البند رقم (57)

بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر

1.50 م بالجزيرة = 188.40م/ط

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبري الوراق على النيل

البند رقم (٥٧) - بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١,٥٠م طبقا للرسومات والمواصفات مع إستخدام اسمنت بورتلاندي عادي أومقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الإستشاري وبحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/م^٣ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٤٠٠ كجم / سم^٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقابل العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية مع نهو العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية .

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي	
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية
<u>أعمال حفر وصب الخوازيق بالجزيرة</u>							
محور N - 24 خوازيق قطر ١,٥٠م	م/ط	٤	٢٥,١٠			١٠٠,٤٠٠	١٠٠,٤٠٠
محور N - 31 خوازيق قطر ١,٥٠م	م/ط	٤	٢٢,٠٠			٨٨,٠٠٠	٨٨,٠٠٠
إجمالي الصفحة						٠,٠٠٠	١٨٨,٤٠٠
فقط مائة ثمانية وثمانون مترا طوليا و ٤٠٠ / ١٠٠٠ الاخير							
١٨٨,٤٠٠							

مهندس هيئة الطرق والكباري



مهندس مكتب (محرم - باخوم)



مهندس المكتب الفني



البند رقم (59)

بالمتر المكعب حفر في تربة عادية

لزوم الإحلال بالجزيرة =

3355.00 م3

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبري الوراق على النيل

بند رقم (٥٩) بالمتر المكعب - حفر في جميع أنواع التربة (ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات باجهاد يقل عن ١٥٠ كجم / سم ٢ بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اي عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .

بيان الاعمال		الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي		
				طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية	كلية
ثانيا : الحفر بين المحاور بالجزيرة لزوم الإحلال									
(24-25)N		م ٣	١	١٨,٢٥	٢٢,٠٠	١,٠٠			٤٠١,٥٠٠
الخصومات		م ٣	١	٤	١,٧٦٦	١,٠٠	٧,٠٦٤		
(25-26)N		م ٣	١	٣٠,٥٠	٢٢,٠٠	١,٠٠			٦٧١,٠٠٠
(26-27)N		م ٣	١	٣٠,٠٠	٢٢,٠٠	١,٠٠			٦٦٠,٠٠٠
(28-29)N		م ٣	١	٣٠,٠٠	٢٢,٠٠	١,٠٠			٦٦٠,٠٠٠
(29-30)N		م ٣	١	٣٠,٥٠	٢٢,٠٠	١,٠٠			٦٧١,٠٠٠
(30-31)N		م ٣	١	٣٠٦,٠٩ = ٢٢*٢ / (١٥,١٥+١٢,٧٥)			١,٠٠		٣٠٦,٠٩٠
الخصومات		م ٣	١	٤	١,٧٦٦	١,٠٠	٧,٠٦٤		

مهندس هيئة الطرق والكباري




مهندس مكتب (محرم باخوم)

مهندس المكتب الفني

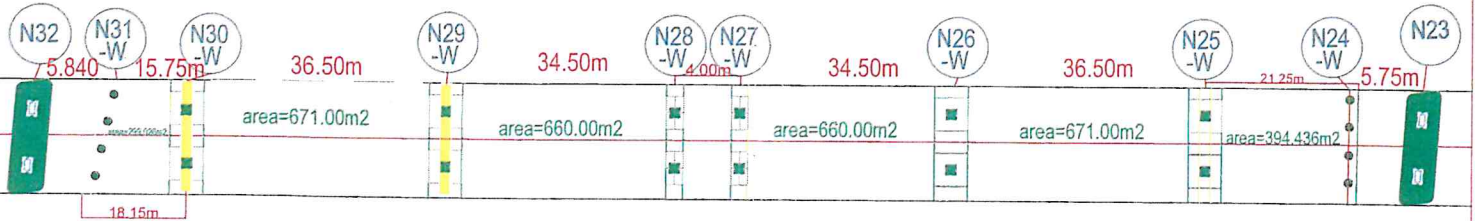




مشروع تطوير وإنشاء طريق داعم للطريق الدائري
من الطريق الزراعي حتى البراجيل

المسقط المائلي للمحاور الجارية مع وضع بعض الحفر بين المحاور لتزوم بالاحلال

الشركة المنفذة	المستشاري	المالك
السعداء جروب	محرم - باخوم	الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري



البند رقم (61)

بالمتر المكعب حفر بين الخوازيق للقواعد

المسلحة بالجزيرة

$$= 3,290.350 \text{ م}^3$$

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبري الوراق على النيل

بند رقم (٦١) بالمتر المكعب - حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اي عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح إذا لزم الأمر والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .

بيان الاعمال			الوحدة	التكرار	القياسات			تنزيلات	جزئية	كلية	الإجمالي
اولا : أعمال حفر القواعد بالجزيرة			م٣	٣	١	١٣٣,٥٠٠			٢,٨٠٠		٣٧٣,٨٠٠
محور N - 23			م٣	٣	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٢,٨٠٠		٢١٥,٢٦٤	
محور N - 25			م٣	٣	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٢,٨٠٠		٢١٥,٢٦٤	
محور N - 26			م٣	٣	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٢,٨٠٠		١١١,١٠٤	
محور N - 27			م٣	٣	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٢,٨٠٠		١١١,١٠٤	
محور N - 28			م٣	٣	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٢,٨٠٠		٢١٥,٢٦٤	
محور N - 29			م٣	٣	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٢,٨٠٠		٢١٥,٢٦٤	
محور N - 30			م٣	٣	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٢,٨٠٠		٣٨٠,٦٠٤	
محور N - 32			م٣	٣	١	١٣٥,٩٣٠			٢,٨٠٠		
خضم مكعب تداخل الخوازيق بالحفر			م٣	٦٠	٢,٨٠٠	١,١٣٠			١٨٩,٨٤٠		
ثانيا : الحفر بين الباكيات بالجزيرة لزوم الإحلال											
(24-25)N			م٣	٣	١	١٨,٢٥	٢٢,٠٠	١,٠٠		٤٠١,٥٠٠	
الخصومات			م٣	٣	١	٤	١,٧٦٦	١,٠٠	٧,٠٦٤		
(25-26)N			م٣	٣	١	٣٠,٥٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٧١,٠٠٠	
(26-27)N			م٣	٣	١	٣٠,٠٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٦٠,٠٠٠	
(28-29)N			م٣	٣	١	٣٠,٠٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٦٠,٠٠٠	
(29-30)N			م٣	٣	١	٣٠,٥٠	٢٢,٠٠	١,٠٠		٦٧١,٠٠٠	
(30-31)N			م٣	٣	١	$٣٠٦,٠٩ = ٢٢ * ٢ / (١٥,١٥ + ١٢,٧٥)$			١,٠٠	٣٠٦,٠٩٠	
الخصومات			م٣	٣	١	٤	١,٧٦٦	١,٠٠	٧,٠٦٤		
</											

مهندس هيئة الطرق والكباري

مهندس مكتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفني



البند رقم (62)

بالمتر المكعب توريد وتشغيل وردم

برمال نظيفة حول الأساسات

بالجزيرة = 253.00 م3

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائرى القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

البند رقم (٦٢) - بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة أوتربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبرى حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام آلات الدمك الميكانيكي للوصول على اقصى كثافة جافة مع عمل الإختبارات اللازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ونهو السطح العلوي للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل مايلزم لنهوه العمل كاملا مسافة نقل ٤٠ كم يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل كم زياده .

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي	
			طول	سمك	ارتفاع	تنزيلات	كلية
محور 23 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٢	٢٠,٢٣	٠,١٠	٢,٢٠		٨,٩٠١
محور 23 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٢	٦,٤١	٠,١٠	٢,٢٠		٢,٨٢٠
محور 25 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٤	٦,٢٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٤٥٦
محور 25 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٤	٦,٠٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٢٨٠
محور 25 - N سطح القاعدة	م ^٣	٢	٦,٢٠	٦,٢٠٠	٠,٥٠		٣٨,٤٤٠
خصم مسطح قطاع العمود	م ^٣	٢		٣,٧٦	٠,٥٠	٣,٧٦٠	
محور 26 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٤	٦,٢٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٤٥٦
محور 26 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٤	٦,٠٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٢٨٠
محور 26 - N سطح القاعدة	م ^٣	٢	٦,٢٠	٦,٢٠٠	٠,٥٠		٣٨,٤٤٠
خصم مسطح قطاع العمود	م ^٣	٢		٣,٧٦	٠,٥٠	٣,٧٦٠	
محور 27 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٤	٦,٢٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٤٥٦
محور 27 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٤	٣,٠٠	٠,١٠	٢,٢٠		٢,٦٤٠
محور 27 - N سطح القاعدة	م ^٣	٢	٦,٢٠	٣,٢٠٠	٠,٥٠		١٩,٨٤٠
خصم مسطح قطاع العمود	م ^٣	٢		٣,٧٦	٠,٥٠	٣,٧٦٠	
محور 28 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٤	٦,٢٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٤٥٦
محور 28 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٤	٣,٠٠	٠,١٠	٢,٢٠		٢,٦٤٠
محور 28 - N سطح القاعدة	م ^٣	٢	٦,٢٠	٣,٢٠٠	٠,٥٠		١٩,٨٤٠
خصم مسطح قطاع العمود	م ^٣	٢		٣,٧٦	٠,٥٠	٣,٧٦٠	
محور 29 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٤	٦,٢٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٤٥٦
محور 29 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٤	٦,٠٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٢٨٠
محور 29 - N سطح القاعدة	م ^٣	٢	٦,٢٠	٦,٢٠٠	٠,٥٠		٣٨,٤٤٠
خصم مسطح قطاع العمود	م ^٣	٢		٣,٧٦	٠,٥٠	٣,٧٦٠	
محور 30 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٤	٦,٢٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٤٥٦
محور 30 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٤	٦,٠٠	٠,١٠	٢,٢٠		٥,٢٨٠
محور 30 - N سطح القاعدة	م ^٣	٢	٦,٢٠	٦,٢٠٠	٠,٥٠		٣٨,٤٤٠
خصم مسطح قطاع العمود	م ^٣	٢		٣,٧٦	٠,٥٠	٣,٧٦٠	
محور 32 - N أجناب القاعدة الإتجاه الطولي	م ^٣	٢	٢٠,٦٠	٠,١٠	٢,٢٠		٩,٠٦٤
محور 32 - N أجناب القاعدة الإتجاه العرضي	م ^٣	٢	٦,٥٤	٠,١٠	٢,٢٠		٢,٨٧٨
						٢٢,٥٦٠	٢٧٦,٢٣٩
							٢٥٣,٦٧٩

فقط مائتان ثلاثة وخمسون متر مكعباً ١٠٠٠/٦٧٩ لا غير

مهندس هيئة الطرق والكبارى

مهندس مكتب محرم باخوم

مهندس المكتب الفني




البند رقم (63)

بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة

عادية للقواعد بالجزيرة = 58.00م3

الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشاري المالك
مكتب محرم باخوم

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبري الوراق على النيل

بند رقم - ٦٣ - بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية للأساسات والحوائط الساندة والبلاطات الإنتقالية ومحتوي اسمنت بورتلاندي عادي ٢٥٠مقاوم للكبريتات طبقا لأعتماد الإستشاري محتوى اسمنت ٣٠٠كجم/م^٣ وإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٢ والفئة تشمل كل مايلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات مما جميعه - بالمتر المكعب .

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي	
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية
أعمال المحاور بالجزيرة							
محور N - 23	٣م	١	١٣٣,٥٠٠		٠,١٠		١٣,٣٥٠
محور N - 25	٣م	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٠,١٠		٧,٦٨٨
محور N - 26	٣م	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٠,١٠		٧,٦٨٨
محور N - 27	٣م	٢	٣,٢٠٠	٦,٢٠٠	٠,١٠		٣,٩٦٨
محور N - 28	٣م	٢	٣,٢٠٠	٦,٢٠٠	٠,١٠		٣,٩٦٨
محور N - 29	٣م	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٠,١٠		٧,٦٨٨
محور N - 30	٣م	٢	٦,٢٠٠	٦,٢٠٠	٠,١٠		٧,٦٨٨
محور N - 32	٣م	١	١٣٥,٩٣٠		٠,١٠		١٣,٥٩٣
خصم تداخل الخوازيق بالخرسانة العادية	٣م	٦٠				٦,٧٨٠	
إجمالي الصفحة						٦,٧٨٠	٦٥,٦٣١
فقط ثمانية وخمسون مترا مكعبا و ١٠٠٠/٨٥١ لاغير							٥٨,٨٥١
							٥٨,٨٥١

مهندس هيئة الطرق والكباري



مهندس مكتب محرم باخوم

مهندس المكتب الفني



البند رقم (64)

بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة

مساحة للقواعد بالجزيرة =

1354.00 م³

الشركة المنفذة

شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشارى المالك

مکتب محرم باخوم

المالك

الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

بند رقم (٦٤) بالمتر المكعب - توريد وصب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الإنشائية والمخدرات مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي أو مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشاري ومحتوي اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم^٢ وإجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح .

الإجمالي			القياسات			التكرار	الوحدة	بيان الاعمال
كلية	جزئية	تنزيلات	ارتفاع	عرض	طول			
								أعمال المحاور بالجزيرة
٢٨١,٩٩٦	٢٨١,٩٩٦		٢,٢٠٠		١٢٨,١٨٠	١	م ^٣	محور N - 23
		١,١٣٠	٠,١٠٠		١,١٣٠	١٠	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
١٥٨,٤٠٠	١٥٨,٤٠٠		٢,٢٠٠	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	م ^٣	محور N - 25
		٠,٩٠٤	٠,١٠٠		١,١٣٠	٨	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
١٥٨,٤٠٠	١٥٨,٤٠٠		٢,٢٠٠	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	م ^٣	محور N - 26
		٠,٩٠٤	٠,١٠٠		١,١٣٠	٨	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
٧٩,٢٠٠	٧٩,٢٠٠		٢,٢٠٠	٣,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	م ^٣	محور N - 27
		٠,٤٥٢	٠,١٠٠		١,١٣٠	٤	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
٧٩,٢٠٠	٧٩,٢٠٠		٢,٢٠٠	٣,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	م ^٣	محور N - 28
		٠,٤٥٢	٠,١٠٠		١,١٣٠	٤	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
١٥٨,٤٠٠	١٥٨,٤٠٠		٢,٢٠٠	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	م ^٣	محور N - 29
		٠,٩٠٤	٠,١٠٠		١,١٣٠	٨	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
١٥٨,٤٠٠	١٥٨,٤٠٠		٢,٢٠٠	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	م ^٣	محور N - 30
		٠,٩٠٤	٠,١٠٠		١,١٣٠	٨	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
٢٨٧,١٢٢	٢٨٧,١٢٢		٢,٢٠٠		١٣٠,٥١٠	١	م ^٣	محور N - 32
		١,١٣٠	٠,١٠٠		١,١٣٠	١٠	م ^٣	خضم تداخل الخوازيق في القاعدة المسلحة
١٣٦١,١١٨	١٣٥٤,٣٣٨	٦,٧٨٠						
١٣٥٤,٣٣٨								

فقط ألف وثلاثمائة أربعة وخمسون مترا مكعبا و ٣٣٨ / ١٠٠٠ لا غير

مهندس هيئة الطرق والكبارى

مهندس مکتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفني



البند رقم (65)

بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة

مسلحة للأعمدة بالجزيرة =

807.00 م3

الشركة المنفذة

شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشاري المالك

مكتب محرم باخوم

المالك

الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبري الوراق على النيل

بند رقم (٦٥) بالمتر المكعب - توريد وصب خرسانة مسلحة للأعمدة مع إستخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي أسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم/سم^٢ وإجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م^٣ علي ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لايشمل حديد التسليح .

الإجمالي			القياسات			التكرار	الوحدة	بيان الاعمال
كلية	جزئية	تنزيلات	ارتفاع	عرض	طول			
								أعمال توريد وصب الأعمدة
	٢١,٦٨٦		١٢,٢٨٠	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 24
	٢١,٥١٥		١٢,١٨٣	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 24
	٢١,٣٣٩		١٢,٠٨٣	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 24
	٢١,١٦٧		١١,٩٨٦	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 24
	٣٥,٨٣٣		٩,٥٣٠	٣,٧٦٠	١	٣م		محور N - 25
	٣٥,٠٨١		٩,٣٣٠	٣,٧٦٠	١			
	٣٥,٨٣٣		٩,٥٣٠	٣,٧٦٠	١	٣م		محور N - 26
	٣٥,٠٨١		٩,٣٣٠	٣,٧٦٠	١			
	٣٥,٨٣٣		٩,٥٣٠	٣,٧٦٠	١	٣م		محور N - 27
	٣٥,٠٨١		٩,٣٣٠	٣,٧٦٠	١			
	٣٥,٨٣٣		٩,٥٣٠	٣,٧٦٠	١	٣م		محور N - 28
	٣٥,٠٨١		٩,٣٣٠	٣,٧٦٠	١			
	٣٥,٨٣٣		٩,٥٣٠	٣,٧٦٠	١	٣م		محور N - 29
	٣٥,٠٨١		٩,٣٣٠	٣,٧٦٠	١			
	٣٥,٨٣٣		٩,٥٣٠	٣,٧٦٠	١	٣م		محور N - 30
	٣٥,٠٨١		٩,٣٣٠	٣,٧٦٠	١			
	٢١,١٦٧		١١,٩٨٦	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 31
	٢١,٣٣٩		١٢,٠٨٣	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 31
	٢١,٥١٥		١٢,١٨٣	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 31
	٢١,٦٨٦		١٢,٢٨٠	١,٧٦٦	١	٣م		محور N - 31
٥٩٦,٨٩٧	٥٩٦,٨٩٧	٠,٠٠٠	إجمالي الصفحة					

مهندس هيئة الطرق والكباري




مهندس مكتب محرم - باخوم



مهندس المكتب الفني



الشركة المنفذة

شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

استشارى المالك

مكتب محرم باخوم

المالك

الهيئة العامة للطرق
والكباري

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

بند رقم (٦٥) بالمتر المكعب - توريد وصب خرسانة مسلحة للأعمدة مع إستخدام اسمنت عادي أو مقاوم للكبريتات ومحتوي أسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم^٣ وإجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم^٣ علي ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم أو مايمائلها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي		
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية	كلية
اعمال توريد وصب تيجان الأعمدة								
ما قبله							٥٩٦,٨٩٧	
محور N - 25	٣م	١	٦,٥٠٤	٢,٧٠			١٧,٥٦١	
							١٧,٥٦١	
محور N - 26	٣م	١	٦,٥٠٤	٢,٧٠			١٧,٥٦١	
							١٧,٥٦١	
محور N - 27	٣م	١	٦,٥٠٤	٢,٧٠			١٧,٥٦١	
							١٧,٥٦١	
محور N - 28	٣م	١	٦,٥٠٤	٢,٧٠			١٧,٥٦١	
							١٧,٥٦١	
محور N - 29	٣م	١	٦,٥٠٤	٢,٧٠			١٧,٥٦١	
							١٧,٥٦١	
محور N - 30	٣م	١	٦,٥٠٤	٢,٧٠			١٧,٥٦١	
							١٧,٥٦١	
إجمالي الصفحة						٠,٠٠٠	٨٠٧,٦٢٦	٨٠٧,٦٢٦
فقط ثمنائة وسبعة متر مكعب و ١٠٠٠/٦٢٦ لا غير							٨٠٧,٦٢٦	٨٠٧,٦٢٦

مهندس هيئة الطرق والكباري

مهندس مكتب (محرم - باخوم)

مهندس المكتب الفني

(Signature)



البند رقم (68)

بالطن توريد وتركيب ورص أسياخ حديد تسليح
(60/40) لزوم العناصر الانشائية بالجزيرة

= 861.837 طن

حصر اجمالي حديد محور الوراق الجزيرة

العنصر	المحور	عدد	وزن (طن)	اجمالى (طن)	ملاحظات
خوازيق	N23	10	5.990	59.903	
خوازيق	N24	4	6.087	24.350	
خوازيق	N25	8	5.139	41.112	
خوازيق	N26	8	5.305	42.439	
خوازيق	N27	4	5.352	21.408	
خوازيق	N28	4	5.352	21.408	
خوازيق	N29	8	5.085	40.679	
خوازيق	N30	8	4.981	39.847	
خوازيق	N31	4	5.637	22.549	
خوازيق	N32	10	5.728	57.276	
خوازيق	اجمالى	68	-	370.971	
قواعد	N23	1	46.826	46.826	
قواعد	N25	2	12.813	25.626	
قواعد	N26	2	12.813	25.626	
قواعد	N27	2	8.328	16.656	
قواعد	N28-C1	1	8.328	8.328	
قواعد	N28-C2	1	8.312	8.312	
قواعد	N29-C1	1	12.772	12.772	
قواعد	N29-C2	1	13.050	13.050	
قواعد	N30	2	12.956	25.910	
قواعد	N32	1	47.703	47.703	
قواعد	اجمالى	14	-	230.809	



المالك
هيئة الطرق والكبارى
م

استشارى المالك
مكتب محرم باخوم
م

الشركة المنفذه
السعداء جروب

م

حصر اجمالي حديد محور الوراق الجزيرة

العنصر	المحور	عدد	وزن (طن)	اجمالى (طن)	ملاحظات
اعمدة	N24-C1	1	4.361	4.361	
اعمدة	N24-C2	1	4.342	4.342	
اعمدة	N24-C3	1	4.324	4.324	
اعمدة	N24-C4	1	4.224	4.224	
اعمدة	N25-C1	1	13.724	13.724	عمود+تاج
اعمدة	N25-C2	1	14.779	14.779	عمود+تاج
اعمدة	N26-C1	1	13.724	13.724	عمود+تاج
اعمدة	N26-C2	1	14.779	14.779	عمود+تاج
اعمدة	N27-C1	1	12.310	12.310	عمود+تاج
اعمدة	N27-C2	1	12.304	12.304	عمود+تاج
اعمدة	N28-C1	1	12.310	12.310	عمود+تاج
اعمدة	N28-C2	1	12.304	12.304	عمود+تاج
اعمدة	N29-C1	1	14.784	14.784	عمود+تاج
اعمدة	N29-C2	1	14.311	14.311	عمود+تاج
اعمدة	N30-C1	1	14.437	14.437	عمود+تاج
اعمدة	N30-C2	1	14.305	14.305	عمود+تاج
اعمدة	N31-C1	1	4.248	4.248	
اعمدة	N31-C2	1	4.229	4.229	
اعمدة	N31-C3	1	4.210	4.210	
اعمدة	N31-C4	1	4.191	4.191	
اعمدة	اجمالى	20	-	198.200	
قطاع صندوق	N24-N31	1	20.303	20.303	ديافرام ٢٨
قطاع صندوق	N24-N31	1	21.592	21.592	ديافرام ٣٠
قطاع صندوق	N24-N31	1	19.962	19.962	ديافرام ٣١
قطاع صندوق	اجمالى		-	61.857	
اجمالى حديد الجزيرة بالطن					861.837

المالك
هيئة الطرق والكبارى
م



استشارى المالك
مكتب محرم باخوم
م



السعداء جروب
م

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب

اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبرى الوراق على النيل قوس خارجى (من كوبرى أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)
-------------	--

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة

PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS (N23) C1-C2

القطاع	رقم السبخ	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N23) C1-C2	1	10.200 1.800	32	63	12.00	6.313	4,773	4.773
	1A	4.000	32	63	4.00	6.313	1,591	1.591
	1B	1.800 9.000	32	63	10.80	6.313	4,295	4.295
	2	1.300 6.400 1.300	32	160	9.00	6.313	9,091	9.091
	4	10.200 1.800	32	63	12.00	6.313	4,773	4.773
	5	6.000	32	63	6.00	6.313	2,386	2.386
	6	1.800 7.200	32	63	9.00	6.313	3,579	3.579
	3	1.800 6.400 1.800	18	160	10.00	2.000	3,200	3.200
	7	2.836 6.329 2.836	18	32	12.00	2.000	768	0.768
	8	12.000	18	32	12.00	2.000	768	0.768
	18	9.000	18	16	9.00	2.000	288	0.288
(N23) C1-C2	9	4.500 0.500	32	100	5.00	6.313	3,157	3.157
	10	6.500 0.500	32	100	7.00	6.313	4,419	4.419
	11	4.500 0.500	16	64	5.00	1.580	506	0.506

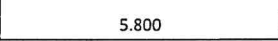
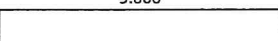
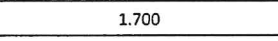
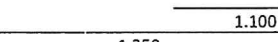
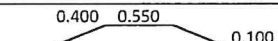
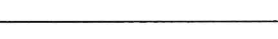
المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع						
مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)						
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة						
PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS (N23) C1-C2						
القطاع	رقم السيخ	شكل السيخ	قطر السيخ	عدد الاسياخ	طول السيخ	الوزن الكلي (كجم/م)
(N23) C1-C2	12	6.500 0.500	16	64	7.00	1.580
	13B	1.400 0.200	12	128	3.00	0.888
	13C	1.100 0.200	12	128	2.40	0.888
	13	1.400 0.200	12	128	3.00	0.888
	13A	0.900 0.200	12	128	2.00	0.888
	16A	1.400 0.200	12	32	3.00	0.888
	16	1.900 0.200	12	32	4.00	0.888
	15A	0.650 0.200	12	64	1.50	0.888
	15	2.900 0.200	12	64	6.00	0.888
	15C	0.900 0.200	12	64	2.00	0.888
	15B	2.900 0.200	12	64	6.00	0.888
	17	0.412 0.790 0.171 0.535 0.403	12	128	2.31	0.888
الإجمالي						
46.826						

استشاري المشروع

المكتب الفني

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع								مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالتقاطع الاول كوبرى الوراق على النيل قوس خارجى (من كوبرى أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)		
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة										
		PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS			(N25,26) C1-C2					
الوزن الكلى (طن)	الوزن الكلى (كجم)	الوزن (كجم/م)	طول السيخ	عدد الاسياخ	قطر السيخ	شكل السيخ		رقم السيخ	القطاع	
5.454	5,454	6.313	9.00	96	32	1.600		1	(N25,26) C1-C2	
1.882	1,882	2.000	9.80	96	18	2.000		2		
0.607	607	1.580	12.00	32	16	2.800		3		
0.051	51	1.580	2.00	16	16			4		
0.121	121	1.580	4.50	17	16			10		
0.107	107	1.580	4.00	17	16			11		
0.121	121	0.888	2.00	68	12			13		
0.604	604	0.888	2.50	272	12			12		
2.131	2,131	6.313	6.75	50	32			6		
1.420	1,420	6.313	4.50	50	32			7		
0.190	190	1.580	6.00	20	16			8		
0.126	126	1.580	4.00	20	16			9		
12.813	الإجمالي للقاعدة الواحدة									
51.253	الإجمالي لعدد 4 قواعد									

استشاري المشروع

المكتب الفني
شركة السعداء جروب
للتشييد والبناء
El Soadaa Group

المالك		الاستشاري				المقاول	
وزارة النقل		المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم				السعداء جروب	
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)				اسم المشروع	
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة							
PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS				(N27-C1 C2) (N28 C1)			
الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	طول السيخ	عدد الاسياخ	قطر السيخ	شكل السيخ	رقم السيخ
1.364	1,364	6.313	9.00	24	32		1 ✓
1.110	1,110	3.853	6.00	48	25		3 ✓
1.110	1,110	3.853	6.00	48	25		3 ✓
0.470	470	2.000	9.80	24	18		2 ✓
0.177	177	1.580	7.00	16	16		4 ✓
0.303	303	1.580	12.00	16	16		5 ✓
0.121	121	1.580	4.50	17	16		10 ✓
0.107	107	1.580	4.00	17	16		10A ✓
0.121	121	0.888	2.00	68	12		13 ✓
0.604	604	0.888	2.50	272	12		12 ✓
1.534	1,534	6.313	6.75	36	32		6 ✓
1.023	1,023	6.313	4.50	36	32		7 ✓
0.158	158	1.580	5.00	20	16		8 ✓
0.126	126	1.580	4.00	20	16		9 ✓
8.328	الإجمالي للقاعدة الواحدة						
24.983	الإجمالي ل 3 قواعد						

استشاري المشروع

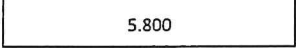
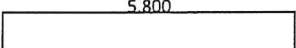
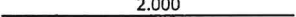
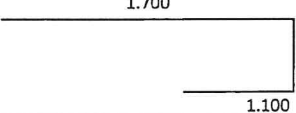
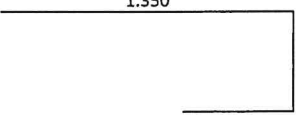
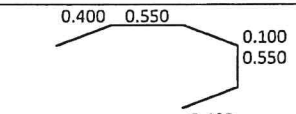
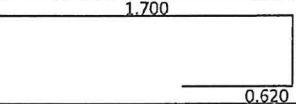
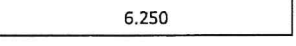
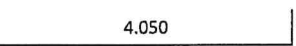
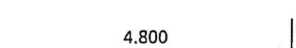
المكتب الفني

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع							
مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)							
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة							
PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS				(N28 C2)			
الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	طول السبخ	عدد الاسياخ	قطر السبخ	شكل السبخ	رقم السبخ
1.364	1,364	6.313	9.00	24	32	1.600 5.800 1.600	1
1.110	1,110	3.853	6.00	48	25	1.600 2.800 1.600	3
1.110	1,110	3.853	6.00	48	25	1.600 2.800 1.600	3
0.470	470	2.000	9.80	24	18	2.000 5.800 2.000	2
0.177	177	1.580	7.00	16	16	3.200 2.810 0.988	4
0.303	303	1.580	12.00	16	16	2.800 3.400 5.800	5
0.121	121	1.580	4.50	17	16	1.700 1.700 1.100	10
0.107	107	1.580	4.00	17	16	1.350 1.700 0.950	10A
0.121	121	0.888	2.00	68	12	0.400 0.550 0.100 0.550 0.400	13
0.604	604	0.888	2.50	272	12	1.700 0.180 0.620	12
1.534	1,534	6.313	6.75	36	32	6.250 0.500	6
1.023	1,023	6.313	4.50	36	32	4.050 0.450	7
0.158	158	1.580	5.00	20	16	4.800 0.200	8
0.111	111	1.580	3.50	20	16	3.300 0.200	9
8.312	الإجمالي للقاعدة الواحدة						

استشاري المشروع

المكتب الفني

المقاول		المالك						
السعداء جروب		وزارة النقل						
		المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم						
		الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري						
اسم المشروع		مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبرى الوراق على النيل قوس خارجى (من كوبرى أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)						
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة								
PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS (N29) C1								
القطاع	رقم السيخ	شكل السيخ	قطر السيخ	عدد الاسياخ	طول السيخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N29) C1	1		32	96	9.00	6.313	5,454	5.454
	2		18	96	9.80	2.000	1,882	1.882
	3		16	32	12.00	1.580	607	0.607
	4		16	16	2.00	1.580	51	0.051
	10		16	17	4.50	1.580	121	0.121
	11		16	17	4.00	1.580	107	0.107
	13		12	68	2.00	0.888	121	0.121
	12		12	272	2.50	0.888	604	0.604
	6		32	50	6.75	6.313	2,131	2.131
	7		32	50	4.50	6.313	1,420	1.420
	8		16	20	5.00	1.580	158	0.158
	9		16	20	3.70	1.580	117	0.117
	الإجمالي للقاعدة الواحدة							
12.772								

استشاري المشروع

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي
(من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة

PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS (N29) C2

القطاع	رقم السبخ	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N29) C2	1	1.600 5.800 1.600	32	96	9.00	6.313	5,454	5.454
	2	2.000 5.800 2.000	18	96	9.80	2.000	1,882	1.882
	3	2.800 5.800 3.400	16	32	12.00	1.580	607	0.607
	4	2.000	16	16	2.00	1.580	51	0.051
	10	1.700 1.100 1.700	16	17	4.50	1.580	121	0.121
	11	1.350 1.700 0.950	16	17	4.00	1.580	107	0.107
	13	0.400 0.550 0.100 0.550 0.400	12	68	2.00	0.888	121	0.121
	12	1.700 0.180 0.620	12	272	2.50	0.888	604	0.604
	6	6.500 0.500	32	50	7.00	6.313	2,210	2.210
	7	4.500 0.500	32	50	5.00	6.313	1,578	1.578
	8	5.800 0.200	16	20	6.00	1.580	190	0.190
	9	3.800 0.200	16	20	4.00	1.580	126	0.126
الإجمالي للقاعدة الواحدة								
13.050								

استشاري المشروع

المكتب الفني

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع
مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS (N30) C1 C2
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى لزوم القواعد بالجزيرة

القطاع	رقم السيخ	شكل السيخ	قطر السيخ	عدد الاسياخ	طول السيخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N30) C1 C2	1		32	96	9.00	6.313	5,454	5.454
	2		18	96	9.80	2.000	1,882	1.882
	3		16	32	12.00	1.580	607	0.607
	4		16	16	2.00	1.580	51	0.051
	10		16	17	4.50	1.580	121	0.121
	11		16	17	4.00	1.580	107	0.107
	13		12	68	2.00	0.888	121	0.121
	12		12	272	2.50	0.888	604	0.604
	6		32	50	7.00	6.313	2,210	2.210
	7		32	50	5.00	6.313	1,578	1.578
	8		16	20	4.00	1.580	126	0.126
	9		16	20	3.00	1.580	95	0.095
	الإجمالي للقاعدة الواحدة							
الإجمالي ل قاعدتين								
12.955								
25.910								

استشاري المشروع

المكتب الفني

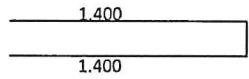
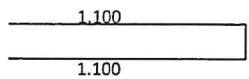
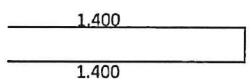
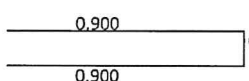
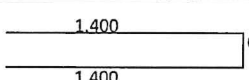
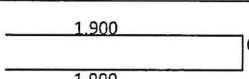
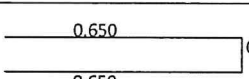
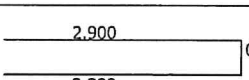
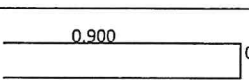
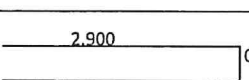
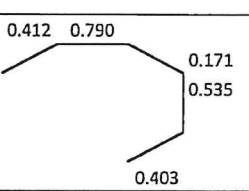
المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - مجرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)								اسم المشروع
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبري لزوم القواعد بالجزيرة								
PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS (N32) C1-C2								
الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	طول السيخ	عدد الاسياخ	قطر السيخ	شكل السيخ	رقم السيخ	القطاع
4.924	4,924	6.313	12.00	65	32	10.400	1	(N32) C1-C2
1.641	1,641	6.313	4.00	65	32	4.000	1A	
4.432	4,432	6.313	10.80	65	32	1.600 9.200	1B	
9.261	9,261	6.313	9.00	163	32	1.300 6.400 1.300	5	
4.924	4,924	6.313	12.00	65	32	0.850 11.150	3	
2.462	2,462	6.313	6.00	65	32	6.000	4	
3.693	3,693	6.313	9.00	65	32	1.670 7.330	2	
3.260	3,260	2.000	10.00	163	18	1.800 6.400 1.800	6	
0.768	768	2.000	12.00	32	18	2.836 6.329 2.836	7	
0.768	768	2.000	12.00	32	18	12.000	8	
0.256	256	2.000	8.00	16	18	8.000	9	
3.157	3,157	6.313	5.00	100	32	4.500 0.500	18	
4.419	4,419	6.313	7.00	100	32	6.500 0.500	19	
0.506	506	1.580	5.00	64	16	4.500 0.500	20	
0.708	708	1.580	7.00	64	16	6.500 0.500	21	

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)
	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبري لزوم القواعد بالجزيرة

PILE CAP RFT. DETAILS AT AXIS	(N32) C1-C2
-------------------------------	---------------

القطاع	رقم السبخ	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N32) C1-C2	13B		12	128	3.00	0.888	341	0.341
	13C		12	128	2.40	0.888	273	0.273
	13		12	128	3.00	0.888	341	0.341
	13A		12	128	2.00	0.888	227	0.227
	16A		12	32	3.00	0.888	85	0.085
	16		12	32	4.00	0.888	114	0.114
	15A		12	64	1.50	0.888	85	0.085
	15		12	64	6.00	0.888	341	0.341
	12		12	64	2.00	0.888	114	0.114
	11		12	64	6.00	0.888	341	0.341
	17		12	128	2.31	0.888	263	0.263
الإجمالي		47.703						

استشاري المشروع

المكتب الفني

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على
النيل قوس خارجي
(من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

السعداء جروب للتشييد والبناء

المهندسون الاستشاريون العرب محرم باخوم

الهيئة العامة للطرق والكباري

بنء (بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/١٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق)										
ديفرام N28										
Weight	E	D	C	B	A	Shape Code	Length of each bar cm.	Total No.	Weight of per meter run bars	Type and Size
ton	cm	cm	cm	cm	cm					العناصر
2.275				18	1182		1200	30	٦,٣٢	32 علوي
1.896				18	982		1000	30	٦,٣٢	32
0.569				185	715		900	10	٦,٣٢	32
0.358					300		300	40	٢,٩٨	22
2.275				120	1080		1200	30	٦,٣٢	32 سفلي
1.706				150	750		900	30	٦,٣٢	32
0.101					800		800	2	٦,٣٢	32
0.358				220	980		1200	10	٢,٩٨	22 البرندات
0.154				116	400		516	10	٢,٩٨	22
0.358			220	230	750		1200	10	٢,٩٨	22
0.358					1200		1200	10	٢,٩٨	22
1.144				194	212		600	64	٢,٩٨	22 الكائنات في منطقة العمود
0.559				25	125		275	128	١,٥٨٧	16
0.813				25	190		400	128	١,٥٨٧	16
0.136				18	125		268	32	١,٥٨٧	16
0.200				18	190		393	32	١,٥٨٧	16
2.950			130	212	215		990	100	٢,٩٨	22 الكائنات في منطقة الفرزيم
3.301				25	215		520	400	١,٥٨٧	16
0.794				18	215		500	100	١,٥٨٧	16
20.303	ton	اجمالى حديد التسليح بالطن								
20.303	ton	اجمالى حديد التسليح بالطن (12 متر)								
0.000	ton	اجمالى حديد التسليح بالطن (24 متر)								

المكتب الاستشاري

الشركة المنفذة

مكتب المهندسون الاستشاريون العرب

السعداء جروب

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على
النيل قوس خارجي
(من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

السعداء جروب للتشييد والبناء

المهندسون الاستشاريون العرب محرم باخوم

الهيئة العامة للطرق والكباري

بند () بطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق											
ديفرام N30											
Weight	E	D	C	B	A	Shape Code	Length of each	Total No.	Weight of per meter run bars	Type and Size	العناصر
ton	cm	cm	cm	cm	cm		bar cm.				
2.275				18	1182		1200	30	٦,٣٢	32	علوي
1.896				18	982		1000	30	٦,٣٢	32	
1.706				185	715		900	30	٦,٣٢	32	
0.358					300		300	40	٢,٩٨	22	
2.275				120	1080		1200	30	٦,٣٢	32	سقلي
1.706				150	750		900	30	٦,٣٢	32	
0.253					800		800	5	٦,٣٢	32	
0.358				220	980		1200	10	٢,٩٨	22	البرنقات
0.154				116	400		516	10	٢,٩٨	22	
0.358			220	230	750		1200	10	٢,٩٨	22	
0.358					1200		1200	10	٢,٩٨	22	
1.144				194	212		600	64	٢,٩٨	22	الكناات في منطقة العمود
0.559				25	125		275	128	١,٥٨٧	16	
0.813				25	190		400	128	١,٥٨٧	16	
0.136				18	125		268	32	١,٥٨٧	16	
0.200				18	190		393	32	١,٥٨٧	16	
2.950			130	212	215		990	100	٢,٩٨	22	الكناات في منطقة الفريم
3.301				25	215		520	400	١,٥٨٧	16	
0.794				18	215		500	100	١,٥٨٧	16	
21.592	ton	اجمال حديد التسليح بالطن									
21.592	ton	اجمال حديد التسليح بالطن (12 متر)									
0.000	ton	اجمال حديد التسليح بالطن (24 متر)									

المكتب الاستشاري
مكتب المهندسون الاستشاريون العرب
١٢

الشركة المنفذة

السعداء جروب

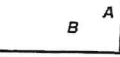
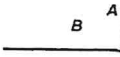
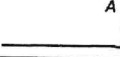
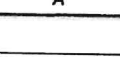
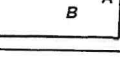
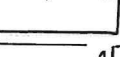
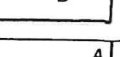
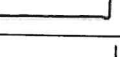
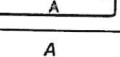
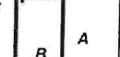
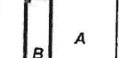
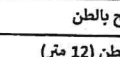
١٢

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على
النيل قوس خارجي
(من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

السعداء جروب للتشييد والبناء

المهندسون الاستشاريون العرب محرم-باخوم

الهيئة العامة للطرق والكباري

بند () بطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق											
ديفرام N31											
Weight	E	D	C	B	A	Shape Code	Length	Total No.	Weight of per meter run bars	Type	العناصر
ton	cm	cm	cm	cm	cm		of each bar cm.			and Size	
1.517				18	1182		1200	20	٦,٣٢	32	علوي
1.315				18	1022		1040	20	٦,٣٢	32	
1.138				185	715		900	20	٦,٣٢	32	
0.358					300		300	40	٢,٩٨	22	
2.275				120	1080		1200	30	٦,٣٢	32	سفلي
1.706				150	750		900	30	٦,٣٢	32	
0.358				220	980		1200	10	٢,٩٨	22	البرندات
0.176				190	400		590	10	٢,٩٨	22	
0.358			220	230	750		1200	10	٢,٩٨	22	
0.358					1200		1200	10	٢,٩٨	22	
1.716				194	212		600	96	٢,٩٨	22	الكائنات في منطقة العمود
0.838				25	125		275	192	١,٥٨٧	16	
1.219				25	190		400	192	١,٥٨٧	16	
0.204				18	125		268	48	١,٥٨٧	16	
0.299				18	190		393	48	١,٥٨٧	16	
2.567			130	212	215		990	87	٢,٩٨	22	الكائنات في منطقة الفريم
2.872				25	215		520	348	١,٥٨٧	16	
0.690				18	215		500	87	١,٥٨٧	16	
19.962	ton	اجمالى حديد التسليح بالطن									
19.962	ton	اجمالى حديد التسليح بالطن (12 متر)									
0.000	ton	اجمالى حديد التسليح بالطن (24 متر)									

المكتب الاستشاري

الشركة المنفذة

مكتب المهندسون الاستشاريون العرب
/م

السعداء جروب

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السجله جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

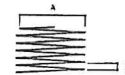
اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق، على النيل قوس خارجي (من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)
-------------	---

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم الخوازيق الجذيرة

PILES RFT. DETAILS AT AXIS									
total No no.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover (m)	mbars#
86.70	41.14	83.28	999.31	0.012	1.048	0.04	12	0.07	سوستة 1 Sec A-A
37.01	17.28	35.57	426.79	0.012	1.048	0.08	10.25 ✓	0.07	سوستة 2 Sec B-B
12.25	5.40	11.80	141.57	0.012	1.048	0.1	4.25 ✓	0.07	سوستة 3 Sec C-C
11.00	0.25		3.00	0.025	0.947	2	20.45	0.07	طوق علوي Sec A-B
3.00	0.25		3.04	0.025	0.961	2	4.25	0.07	طوق سفلي Sec C

$$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} \right) (\pi(A + \phi)) + \left(\frac{H}{P} \right) * (0.08 * \phi)$$

"H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS" "P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS"
"A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP" "φ : DIA. OF SPIRAL STIRRUP"



القطاع	رقم السيخ	شكل السيخ	قطر السيخ	عدد الاسياخ	طول السيخ	الطول الكلي للاسيخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
N23	تقفيفة 1	12.000	32	25	12.00	300	6.313	1,894	1.894
	تقفيفة 2	12.000	32	25	12.00	300	6.313	1,894	1.894
	تقفيفة 3	6.000	25	25	6.00	150	3.853	578	0.578
	سوستة 1 Sec A-A	12.00	12	86.70	12.00	1,040	0.888	924	0.924
	سوستة 2 SEC B-B	12.00	12	37.01	12.00	444	0.888	394	0.394
	سوستة 3 SEC C-C	12.00	12	12.25	12.00	147	0.888	131	0.131
	طوق علوي SEC A & B	3.25	25	11.00	3.25	36	3.853	138	0.138
	طوق سفلي SEC C	3.29	25	3.00	3.29	10	3.853	38	0.038
	الإجمالي							5.990	5.990
إجمالي 10 خازوق									59.903

استشاري المشروع

المكتب الفني

.....

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي
(من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

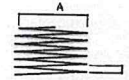
اسم المشروع

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس اسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم الخوازيق الحديدية

PILES RFT. DETAILS AT AXIS										N24
total No no.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1) * lab splice	no.bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	D OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover (m)	mbrs	pile Diameter
93.14	22.56	91.26	1095.09	0.012	1.348	0.04	10.25	0.07	سوستة 1 Sec A-A	1.5
37.24	8.88	36.50	438.04	0.012	1.348	0.1	10.25	0.07	سوستة 2 Sec B-B	
11.13	2.48	10.92	131.05	0.012	1.348	0.15	4.6	0.07	سوستة 3 Sec C-C	
6.00	0.25		3.92	0.025	1.247	2	10.25	0.07	طوق علوي Sec A	
8.00	0.25		3.96	0.025	1.261	2	14.85	0.07	طوق سفلي Sec B-C	

$$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} \right) (\pi(A + \phi)) + \left(\frac{H}{P} \right) * (0.08 * \phi)$$

"H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS" "P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS"
"A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP" "φ : DIA. OF SPIRAL STIRRUP"



الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	الطول الكلي للاسياخ	طول السبخ	عدد الاسياخ	قطر السبخ	شكل السبخ	رقم السبخ	القطاع
2.273	2,273	6.313	360	12.00	30	32	12.000	1	تقفيفة
1.387	1,387	3.853	360	12.00	30	25	12.000	2	تقفيفة
0.694	694	3.853	180	6.00	30	25	6.000	3	تقفيفة
0.992	992	0.888	1,118	12.00	93.14	12	12.00	1	سوستة 1 Sec A-A
0.397	397	0.888	447	12.00	37.24	12	12.00	2	سوستة 2 SEC B-B
0.119	119	0.888	134	12.00	11.13	12	12.00	3	سوستة 3 SEC C-C
0.096	96	3.853	25	4.17	6.00	25	4.17		طوق علوي SEC A
0.130	130	3.853	34	4.21	8.00	25	4.21		طوق سفلي SEC B-C
6.087	الإجمالي								
24.350	إجمالي 4 خازوق								

استشاري المشروع

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

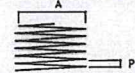
اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري الأول كوبري الوراق على النيل كوس خارجي (من كوبري أبو سنة وحتى طريق كورنيش القناطر)
-------------	---

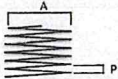
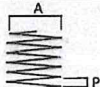
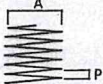
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم الخوازيق الحيزية
--

PILES RFT. DETAILS AT AXIS										N25
total No no.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1) * lab splice	no.bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "B" (m)	cover (m)	nbars#	pile Diameter
86.01	32.91	83.27	999.27	0.01	1.05	0.04	12	0.07	سوستة 1 Sec A-A	1.2
29.37	10.98	28.45	341.42	0.01	1.05	0.1	10.25	0.07	سوستة 2 Sec B-B	
5.80	1.86	5.64	67.73	0.01	1.05	0.15	3.05	0.07	سوستة 3 Sec C-C	
6.00	0.25		2.98	0.025	0.947	2	10.2	0.07	طوق علوي Sec A-A	
6.00	0.25		3.02	0.025	0.961	2	10.25	0.07	طوق وسط Sec B-B	
3.00	0.25		3.04	0.025	0.967	2	3.05	0.07	طوق سفلي Sec C-C	

$$SPIRAL LENGTH L = \frac{H}{P} (\pi(A + \phi)) + \left(\frac{H}{P} * (0.08 * \phi) \right)$$

"H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS" "P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS"
"A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP" "Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP"



الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	الطول الكلي للاسياخ	طول السبخ	عدد الاسياخ	قطر السبخ	شكل السبخ	رقم السبخ	القطاع
2.273	2,273	6.313	360	12.00	30	32	12	تقفيصة 1	N25
1.387	1,387	3.853	360	12.00	30	25	12	تقفيصة 2	
0.394	394	2.984	132	4.40	30	22	4.4	تقفيصة 3	
0.637	637	0.617	1,032	12.00	86.01	10	12.00 	سوستة 1 Sec A-A	
0.217	217	0.617	352	12.00	29.37	10	12.00 	سوستة 2 SEC B-B	
0.043	43	0.617	70	12.00	5.80	10	12.00 	سوستة 3 SEC C-C	
0.075	75	3.853	19	3.23	6.00	25	3.23 	طوق علوي SEC A-A	
0.076	76	3.853	20	3.27	6.00	25	3.27 	طوق وسط SEC B-B	
0.038	38	3.853	10	3.29	3.00	25	3.29 	طوق سفلي SEC C-C	
5.139	الإجمالي								
41.112	إجمالي 8 خازوق								

استشاري المشروع

المكتب الفني

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع
مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق، علم القيل قوس خارجي (من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القطيف)

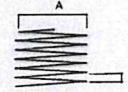
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم الخوازيق الحزبة

		PILES RFT. DETAILS AT AXIS				N26					
total No no.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	3 OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover (m)	mbrsf	pile Diameter	
86.01	32.91	83.27	999.27	0.01	1.05	0.04	12	0.07	سوسنة 1 Sec A-A	1.2	
29.37	10.98	28.45	341.42	0.01	1.05	0.1	10.25	0.07	سوسنة 2 Sec B-B		
8.86	3.04	8.60	103.26	0.01	1.05	0.15	4.65	0.07	سوسنة 3 Sec C-C		
6.00	0.25		2.98	0.025	0.947	2	10.2	0.07	طوق علوي Sec A-A		
6.00	0.25		3.02	0.025	0.961	2	10.25	0.07	طوق وسط Sec B-B		
3.00	0.25		3.04	0.025	0.967	2	4.65	0.07	طوق سفلي Sec C-C		

$$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} (\pi(A + \phi)) \right) + \left(\frac{H}{P} * (0.08 * \phi) \right)$$

" H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS " " P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS "

" A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP " " Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP "



الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	الطول الكلي للاسياخ	طول السبخ	عدد الاسياخ	قطر السبخ	شكل السبخ	رقم السبخ	القطاع
2.273	2,273	6.313	360	12.00	30	32	12.000	تفصيص 1	N26
1.387	1,387	3.853	360	12.00	30	25	12.000	تفصيص 2	
0.537	537	2.984	180	6.00	30	22	6.000	تفصيص 3	
0.637	637	0.617	1,032	12.00	86.01	10	12.00 	سوستة 1 Sec A-A	
0.217	217	0.617	352	12.00	29.37	10	12.00 	سوستة 2 SEC B-B	
0.066	66	0.617	106	12.00	8.86	10	12.00 	سوستة 3 SEC C-C	
0.075	75	3.853	19	3.23	6.00	25	3.23 	طوق علوي SEC A-A	
0.076	76	3.853	20	3.27	6.00	25	3.27 	طوق وسط SEC B-B	
0.038	38	3.853	10	3.29	3.00	25	3.29 	طوق سفلي SEC C-C	
5.305	الإجمالي								
42.439	إجمالي 8 خازوق								

استشاري المشروع

check equation
& No. of Pile

المستند	المستند	المستند
المستند	المستند	المستند

المستند	المستند	المستند
---------	---------	---------

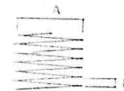
المستند	المستند	المستند
---------	---------	---------

المستند	المستند	المستند
---------	---------	---------

total No no. bars + (Ld/12)	Ld (no. bars-1) * lab splice	no. bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	O OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover (m)	mbars	pile Diameter
84.99	20.57	83.28	999.31	0.012	1.048	0.04	12	0.07	موسنة 1 Sec A-A	1.2
39.02	6.86	38.45	341.43	0.012	1.048	0.10	10.25	0.07	موسنة 2 Sec B-B	
3.10	0.51	3.05	36.64	0.012	1.048	0.150	1.65	0.07	موسنة 3 Sec C-C	
6.00	0.25		2.98	0.025	0.947	2	10.2	0.07	طوق علوي Sec A-A	
6.00	0.25		3.02	0.025	0.961	2	10.25	0.07	طوق وسط Sec B-B	
2.00	0.25		3.04	0.025	0.967	2	1.65	0.07	طوق سفلي Sec C-C	

$$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} \right) (\pi(A + \phi)) + \left(\frac{H}{P} \right) (0.08 * \phi)$$

* H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS *
* P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS *
* A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP *
* φ : DIA. OF SPIRAL STIRRUP *



القطر	رقم السبيج	شكل السبيج	قطر السبيج	عدد الاسياخ	طول السبيج	الطول الكلي للأسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
نقطة 1	نقطة 1	12	32	30	12.00	360	6.313	2,273	2.273
	نقطة 2	12	25	30	12.00	360	3.353	1,387	1.387
	نقطة 3	3	22	30	3.00	90	2.984	269	0.269
موسنة 1 Sec A-A	موسنة 1 Sec A-A	12	12	84.99	12.00	1,020	0.888	906	0.906
	موسنة 2 SEC B-B	12	12	29.02	12.00	348	0.888	309	0.309
	موسنة 3 SEC C-C	12	12	3.10	12.00	37	0.888	33	0.033
طوق علوي SEC A-A	طوق علوي SEC A-A	3.23	25	6.00	3.23	19	3.353	75	0.075
	طوق وسط SEC B-B	3.27	25	6.00	3.27	20	3.353	76	0.076
	طوق سفلي SEC C-C	3.29	25	2.00	3.29	7	3.353	25	0.025
الإجمالي								5.352	
إجمالي في خاؤون								42.314	

استشاري المشروع

المكتب الفني

Handwritten signature



المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري، يقطع الاموال كوبري، الوراق، على النيل قوس، خارجي، (من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القنطرة)
-------------	--

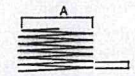
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم الخزائيق الجذيرة

PILES RFT. DETAILS AT AXIS						N29				
total No no.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover (m)	mbrst	pile Diameter
86.01	32.91	83.27	999.27	0.01	1.05	0.04	12	0.07	سوستة 1 Sec A-A	1.2
29.37	10.98	28.45	341.42	0.01	1.05	0.1	10.25	0.07	سوستة 2 Sec B-B	
5.03	1.56	4.90	58.85	0.01	1.05	0.15	2.65	0.07	سوستة 3 Sec C-C	
6.00	0.25		2.98	0.025	0.947	2	10.2	0.07	طوق علوي Sec A-A	
6.00	0.25		3.02	0.025	0.961	2	10.25	0.07	طوق وسط Sec B-B	
2.00	0.25		3.04	0.025	0.967	2	2.65	0.07	طوق سفلي Sec C-C	

$$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} \right) (\pi(A + \phi)) + \left(\frac{H}{P} \right) * (0.08 * \phi)$$

" H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS " " P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS "

" A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP " " Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP "



القطاع	رقم السبيخ	شكل السبيخ	قطر السبيخ	عدد الاسياخ	طول السبيخ	الطول الكلي للاسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
N29	تفقيصة 1	12	32	30	12.00	360	6.313	2,273	2.273
	تفقيصة 2	12	25	30	12.00	360	3.853	1,387	1.387
	تفقيصة 3	4	22	30	4.00	120	2.984	358	0.358
	سوستة 1 Sec A-A	12	10	86.01	12.00	1,032	0.617	637	0.637
	سوستة 2 SEC B-B	12	10	29.37	12.00	352	0.617	217	0.217
	سوستة 3 SEC C-C	12	10	5.03	12.00	60	0.617	37	0.037
	طوق علوي SEC A-A	3.23	25	6.00	3.23	19	3.853	75	0.075
	طوق وسط SEC B-B	3.27	25	6.00	3.27	20	3.853	76	0.076
	طوق سفلي SEC C-C	3.29	25	2.00	3.29	7	3.853	25	0.025
الإجمالي									
5.085									
إجمالي 8 خازوق									
40.679									

استشاري المشروع

المكتب الفني

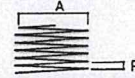
المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق، طر، النيل قوس، خارجي (من كوبري ابوينة وحتى طريق كورنيش القطار)
بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم الخوازيق الجيزية	

PILES RFT. DETAILS AT AXIS										N30
total No no.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover (m)	mbrs#	pile Diameter
86.01	32.91	83.27	999.27	0.01	1.05	0.04	12	0.07	سوستة 1 Sec A-A	1.2
29.51	11.04	28.59	343.08	0.01	1.05	0.1	10.3	-0.07	سوستة 2 Sec B-B	
2.93	0.75	2.87	34.42	0.01	1.05	0.15	1.55	0.07	سوستة 3 Sec C-C	
6.00	0.25		2.98	0.025	0.947	2	10.2	0.07	طوق علوي Sec A-A	
6.00	0.25		3.02	0.025	0.961	2	10.3	0.07	طوق وسط Sec B-B	
2.00	0.25		3.04	0.025	0.967	2	1.55	0.07	طوق سفلي Sec C-C	

$$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} (\pi(A + \phi)) \right) + \left(\frac{H}{P} * (0.08 * \phi) \right)$$

"H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS" "P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS"
"A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP" "φ : DIA. OF SPIRAL STIRRUP"



الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (م/كجم)	الطول الكلي للاسياخ	طول السبخ	عدد الاسياخ	قطر السبخ	شكل السبخ	رقم السبخ	القطاع
2.273	2,273	6.313	360	12.00	30	32	12	1	تقفيصة 1
1.387	1,387	3.853	360	12.00	30	25	12	2	تقفيصة 2
0.269	269	2.984	90	3.00	30	22	3	3	تقفيصة 3
0.637	637	0.617	1,032	12.00	86.01	10	12	1	سوستة 1 Sec A-A
0.218	218	0.617	354	12.00	29.51	10	12	2	سوستة 2 SEC B-B
0.022	22	0.617	35	12.00	2.93	10	12	3	سوستة 3 SEC C-C
0.075	75	3.853	19	3.23	6.00	25	3.23		طوق علوي SEC A-A
0.076	76	3.853	20	3.27	6.00	25	3.27		طوق وسط SEC B-B
0.025	25	3.853	7	3.29	2.00	25	3.29		طوق سفلي SEC C-C
4.981	الإجمالي								
39.847	إجمالي 8 خازوق								

استشاري المشروع

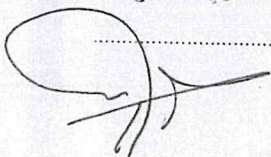
المكتب الفني

check equation
4 No. of Piles

المقاول		الاستشاري		المالك						
المسجله جروب		المهندسون الاستشاريون العرب - معتمد باخيم		وزارة النقل الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري						
اسم المشروع		مشروع توسعة مطار القاهرة الدولي (المرحلة الأولى) - جسر القنطرة خزانة المرحلة الأولى: إنشاء جسر خزانة القنطرة								
والطن توريد، وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح 60/40 لزود الخوازيق الحديدية										
		PILES REF. DETAILS AT AXIS			N31					
total No no. bars * (L/d/12)	Ld (no. bars-1) * lab splice	no. bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (mm)	INTERNAL DIAMETER "A" (mm)	Pitch "P" (mm)	Length covered by stirrups "H" (mm)	cover (mm)	subsec	pile Diameter
92.23	22.34	90.37	1084.41	0.012	1.348	0-04	10.15	0.07	موسقة 1 Sec A-A	1.5
37.24	8.88	36.50	438.04	0.012	1.348	0-10	10.25	0.07	موسقة 2 Sec B-B	
3.36	0.70	3.80	45.58	0.012	1.348	0-150	1.6	0.07	موسقة 3 Sec C-C	
6.00	0.25		3.92	0.025	1.247	2	10.15	0.07	طوق علوي Sec A-A	UPPER COLLAR
7.00	0.25		3.96	0.025	1.261	2	11.85	0.07	طوق سفلي Sec B & C	LOWER COLLAR
$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} \right) (\pi(A + \phi)) + \left(\frac{H}{P} \right) * (0.08 * \phi)$ "H" : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS " " P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS " "A" : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP " " Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP "										
الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	الطول الكلي للأسياخ	طول التسليح	عدد الأسياخ	قطر التسليح	شكل التسليح	رقم التسليح	N31	
2.273	2,273	6.313	360	12.00	30	32	12	تقليصية 1		
1.387	1,387	3.853	360	12.00	30	25	12	تقليصية 2		
0.347	347	3.853	90	3.00	30	25	3	تقليصية 3		
0.983	983	0.888	1,107	12.00	92.23	12	12	موسقة 1 Sec A-A		
0.397	397	0.888	447	12.00	37.24	12	12	موسقة 2 SEC B-B		
0.041	41	0.888	46	12.00	3.36	12	12	موسقة 3 SEC C-C		
0.096	96	3.853	25	4.17	6.00	25	4.17	طوق علوي SEC A - A		
0.114	114	3.853	29	4.21	7.00	25	4.21	طوق سفلي SEC A & B		
5.637	الإجمالي									
22.549	إجمالي 4 خازنة									

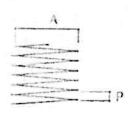
استشاري المشروع

المكتب الفني

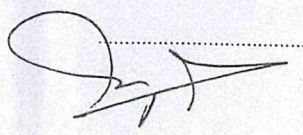




check equation
4 No. of pile

المالك		المستشار		المشاور						
وزارة النقل		المهندسون الاستشاريون العرب - معتمد باحوي		المستشار جروب						
الهيئة العامة للطرق والمواصلات والنقل البحري										
اسم المشروع										
مشروع توسعة وتطوير المطار المدني بالطاقة الالكتريكية على التل قبيل خريص (من طرقي المرسى وخريص قبيل خريص الشاطئ)										
بناء () والطن توريد وتشكيل وتركيب ورض أسياخ حديد التسليح 60/40 لزود الموازيك الخاصة بالكوبري										
PILES RFT. DETAILS AT AXIS										
N32										
total No no.bars = (L/d/12)	Ld (no.bars-1) * lab splice	no.bars (SPIRAL LENGTH / 12m)	spiral total length (m)	O OF bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P" (m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover (m)	المتر	pile Diameter
36.70	41.14	33.28	999.31	0.012	1.048	0-04	12	0.07	موسمة 1 Sec A-A	1.2
36.64	17.11	35.22	422.63	0.012	1.048	0-08	10.15	0.07	موسمة 2 Sec B-B	
6.18	2.48	5.97	71.62	0.012	1.048	0-10	2.15	0.07	موسمة 3 Sec C-C	
6.00	0.25		3.98	0.025	0.947	2	10.2	0.07	طوق علوي Sec A-A	
6.00	0.25		3.98	0.025	0.947	2	10.15	0.07	طوق وسط Sec B-B	
2.00	0.25		3.02	0.025	0.961	2	2.15	0.07	طوق سفلي Sec C-C	
SPIRAL LENGTH $L = \left(\frac{H}{P} \right) (\pi(A + \phi)) + \left(\frac{H}{P} \right) (0.08 \times \phi)$ " H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS " " P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS " " A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP " " φ : DIA. OF SPIRAL STIRRUP "										
الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	الطول الكلي للأسياخ	طول السبيج	عدد الأسياخ	قطر السبيج	شكل السبيج	رقم السبيج	القطاع	N32
1.394	1,394	6.313	300	12.00	25	32	12	1	تقفيسة 1	
1.394	1,394	6.313	300	12.00	25	32	12	2	تقفيسة 2	
0.385	385	3.853	100	4.00	25	25	4	3	تقفيسة 3	
0.924	924	0.388	1,040	12.00	36.70	12	12	1	موسمة 1 Sec A-A	
0.390	390	0.388	440	12.00	36.64	12	12	2	موسمة 2 SEC B-B	
0.066	66	0.388	74	12.00	6.18	12	12	3	موسمة 3 SEC C-C	
0.075	75	3.353	19	3.23	6.00	25	3.23		طوق علوي SEC A - A	
0.075	75	3.353	19	3.23	6.00	25	3.23		طوق وسط SEC B - B	
0.025	25	3.353	7	3.27	2.00	25	3.27		طوق سفلي SEC C - C	
5.723	الإجمالي									
57.276	إجمالي 10 خازون									

استشاري المشروع



المكتب الفني





المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق طر. النيل قبس خارجي (من كوبري ابوسنة وحتى طرق كورنيش القناطر)								اسم المشروع	
بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى									
COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS						(N25-26) C1			
الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	الطول الكلي للاسياخ	طول السبخ	عدد الاسياخ	قطر السبخ	شكل السبخ	رقم السبخ	القطاع
6.515	6,515	6.313	1,032	12.00	86	32	11.500 0.500	أشابر العمود	(N25-26) C1
1.263	1,263	6.313	200	4.00	50	32	3.500 0.500		
0.097	97	1.580	62	10.25	6	16	10.000 1.000 8.500 1.000		
0.078	78	1.580	50	8.25	6	16	8.000 1.000 6.500 1.000		
0.265	265	1.580	168	12.00	14	16	12.000		
0.228	228	1.580	144	10.30	14	16	10.300		
0.023	23	1.580	15	1.05	14	16	0.750 0.300		
0.038	38	1.580	24	1.70	14	16	1.400 0.300		
8.507	الإجمالي								
17.014	الإجمالي (2 عمود)								
الملخص									
الاجمالي (طن)	قطر 10 مم	قطر 12 مم	قطر 16 مم	قطر 18 مم	قطر 22 مم	قطر 25 مم	قطر 32 مم	القطاع	
8.507	0.000	0.000	0.729	0.000	0.000	0.000	7.778	الإجمالي	
17.014	0.000	0.000	1.459	0.000	0.000	0.000	15.555	الإجمالي (2 عمود)	

استشاري المشروع

المكتب الفني





المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع	مشروع ترميم وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الدوحة، على التل قبيل خرج (من كوبري ابوسنة وحتر، طريق كورنش، القطر)
-------------	---

بند ()	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى
---------	---

COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS (N25-26) C2	
---	--

القطاع	رقم السبخ	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الطول الكلي للاسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
أشبار العمود (N25-26) C2		11.500	0.500	100	12.00	1,200	6.313	7,576	7.576
		3.500	0.500	50	4.00	200	6.313	1,263	1.263
		9.800	1.000	6	10.05	60	1.580	95	0.095
		7.800	1.000	6	8.05	48	1.580	76	0.076
		12.000		14	12.00	168	1.580	265	0.265
		10.100		14	10.10	141	1.580	223	0.223
		0.650	0.300	14	0.95	13	1.580	21	0.021
		1.600	0.300	14	1.90	27	1.580	42	0.042
الإجمالي		9.562							
الإجمالي (2 عمود)		19.123							

المخلص	
--------	--

القطاع	قطر 32 مم	قطر 25 مم	قطر 22 مم	قطر 18 مم	قطر 16 مم	قطر 12 مم	قطر 10 مم	الإجمالي (طن)
الإجمالي	8.838	0.000	0.000	0.000	0.723	0.000	0.000	9.562
الإجمالي (2 عمود)	17.676	0.000	0.000	0.000	1.447	0.000	0.000	19.123

استشاري المشروع

المكتب الفني





المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع								مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بإتقاطع الأول كوبري الورقة، علم، النيل قوس، خارجي (من كوبري أبوسنة وحتر، طريق كورتيش، القناطر)			
بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى											
COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS (N27-28) C1											
الوزن الكلي (طن)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن (كجم/م)	الطول الكلي للاسياخ	طول السبخ	عدد الاسياخ	قطر السبخ	شكل السبخ		رقم السبخ	القطاع	
5.454	5,454	6.313	864	12.00	72	32	11.500 0.500		أشابر العمود	(N27-28) C1	
0.909	909	6.313	144	4.00	36	32	3.500 0.500				
0.097	97	1.580	62	10.25	6	16	10.000 1.000	8.500 1.000			
0.078	78	1.580	50	8.25	6	16	8.000 1.000	6.500 1.000			
0.265	265	1.580	168	12.00	14	16	12.000				
0.228	228	1.580	144	10.30	14	16	10.300				
0.023	23	1.580	15	1.05	14	16	0.750 0.300				
0.038	38	1.580	24	1.70	14	16	1.400 0.300				
7.093	الإجمالي										
14.186	الإجمالي (2 عمود)										
الملخص											
الاجمالي (طن)	قطر 10 مم	قطر 12 مم	قطر 16 مم	قطر 18 مم	قطر 22 مم	قطر 25 مم	قطر 32 مم	القطاع			
7.093	0.000	0.000	0.729	0.000	0.000	0.000	6.364	الإجمالي			
14.186	0.000	0.000	1.459	0.000	0.000	0.000	12.727	الاجمالي (2 عمود)			

استشاري المشروع

المكتب الفني



المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بقطاع الال كوبري الورلي على النيل قبس خارجي
(من كوبري ابوسنة وحتر، طريق كورنثس القناطر)

اسم المشروع

بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى

COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS

(N27-28) C2

DETAILS AT AXIS (N27-28) C2									
القطاع	رقم السبخ	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الطول الكلي للالسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
أشبار العمود	(N27-28) C2		32	72	12.00	864	6.313	5,454	5.454
			32	36	4.00	144	6.313	909	0.909
			16	6	10.05	60	1.580	95	0.095
			16	6	8.05	48	1.580	76	0.076
			16	14	12.00	168	1.580	265	0.265
			16	14	10.10	141	1.580	223	0.223
			16	14	0.95	13	1.580	21	0.021
			16	14	1.90	27	1.580	42	0.042
		7.087	الإجمالي						
14.174	الإجمالي (2 عمود)								
الملخص									
القطاع	قطر 32 مم	قطر 25 مم	قطر 22 مم	قطر 18 مم	قطر 16 مم	قطر 12 مم	قطر 10 مم	الاجمالي (طن)	الاجمالي
الإجمالي	6.364	0.000	0.000	0.000	0.723	0.000	0.000	7.087	
الإجمالي (2 عمود)	12.727	0.000	0.000	0.000	1.447	0.000	0.000	14.174	
استشاري المشروع									

استشاري المشروع

المكتب الفني





المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع										مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري ابوسنة وحتم طريق كورنيش القناطر)											
بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى																					
COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS (N29) C1																					
القطاع		رقم السبخ		شكل السبخ		قطر السبخ		عدد الاسياخ		طول السبخ		الطول الكلي للاسياخ		الوزن (كجم/م)		الوزن الكلي (كجم)		الوزن الكلي (طن)			
أشبار العمود (N29) C1				11.500 0.500		32 ✓		100 ✓		12.00		1,200		6.313		7,576		7.576			
				3.500 0.500		32 ✓		50 ✓		4.00		200		6.313		1,263		1.263			
				10.000 1.000 8.500 1.000		16 ✓		6 ✓		10.25		62		1.580		97		0.097			
				8.000 1.000 6.500 1.000		16 ✓		6 ✓		8.25		50		1.580		78		0.078			
				12.000		16 ✓		14 ✓		12.00		168		1.580		265		0.265			
				10.300		16 ✓		14 ✓		10.30		144		1.580		228		0.228			
				0.750 0.300		16 ✓		14 ✓		1.05 ✓		15		1.580		23		0.023			
				1.400 0.300		16 ✓		14 ✓		1.70 ✓		24		1.580		38		0.038			
		الإجمالي																			
		9.568																			
المباخص																					
القطاع		قطر 32 مم	قطر 25 مم	قطر 22 مم	قطر 18 مم	قطر 16 مم	قطر 12 مم	قطر 10 مم	الاجمالي (طن)												
الإجمالي		8.838	-	-	0.000	0.729	0.000	0.000	-	9.568											

استشاري المشروع

المكتب الفني





المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي (من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القنطر)								اسم المشروع	
بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى									
COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS									

استشاري المشروع

المكتب الفني



المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
المينة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بإقطاع الأول كوبري الوراق، على النيل غربي خرجي (من كوبري أبوسنة وحتر طريق كورنيش القناطر)
-------------	--

بند ()	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى
---------	---

COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS (N30) C1	
---	--

القطر	رقم السبخ	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الطول الكلي للاسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
		11.300	32	50	11.30	565	6.313	3,567	3.567
		11.100 0.500	32	50	11.60	580	6.313	3,662	3.662
		3.500 0.500	32	50	4.00	200	6.313	1,263	1.263
		10.000 1.000 8.500 1.000	16	6	10.25	62	1.580	97	0.097
		8.000 1.000 6.500 1.000	16	6	8.25	50	1.580	78	0.078
		12.000	16	14	12.00	168	1.580	265	0.265
		10.300	16	14	10.30	144	1.580	228	0.228
		0.750 0.300	16	14	1.05	15	1.580	23	0.023
		1.400 0.300	16	14	1.70	24	1.580	38	0.038
		الإجمالي						9.220	

الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي
الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي
الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي

استشاري المشروع

المكتب الفني

شركة السعداء جروب
للتشييد والبناء
El Soadaa Group

المالك	الاستشاري	المقاول
وزارة النقل	المهندسون الاستشاريون العرب - محرم باخوم	السعداء جروب
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		

اسم المشروع	مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بقطاع الاول كوبري الورقاء على النيل فوس، خرخي (من كوبري ابوسنة وخرق طريق كورنيش القنطرة)
-------------	---

بند ()	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح 60/40 لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى
---------	---

COLOUMNS RFT. DETAILS AT AXIS	(N30) C2
-------------------------------	------------

القطر	رقم السبخ	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الطول الكلي للاسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
		9.100	32	50	9.10	455	6.313	2,872	2.872
		10.900	32	50	11.40	570	6.313	3,598	3.598
		5.500	32	50	6.00	300	6.313	1,894	1.894
		9.800	16	6	10.05	60	1.580	95	0.095
		7.800	16	6	8.05	48	1.580	76	0.076
		12.000	16	14	12.00	168	1.580	265	0.265
		10.100	16	14	10.10	141	1.580	223	0.223
		0.650	16	14	0.95	13	1.580	21	0.021
		1.600	16	14	1.90	27	1.580	42	0.042
9.088									

الإجمالي	الميلخص
----------	---------

الاجمالي (طن)	قطر 10 مم	قطر 12 مم	قطر 16 مم	قطر 18 مم	قطر 22 مم	قطر 25 مم	قطر 32 مم	القطاع
9.088	-	0.000	0.723	0.000	-	-	8.365	الاجمالي

استشاري المشروع

المكتب الفني





الهيئة العامة للطرق والكباري



ACE CONSULTING ENGINEERS
MOHAWAR AL-RANHOUM

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بقطاع الاول كويري الوراق على التل فوس خارجي
(من كويري أبوسنة وحتى طريق كورنوش القطاع)

المهندسون الاستشاريون العرب محرم بلخوم

المستأجر جروب للتشييد والبناء

بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكويري بجزيرة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N24)

total no. No.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.3	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$$\text{SPIRAL LENGTH } L = \left(\frac{L}{P} (\pi(A + \phi)) \right) + (8 \cdot \phi)$$

H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم الميخ	شكل الميخ	قطر الميخ	عدد الاسياخ	طول الميخ (م)	الطول الكلي للأسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 24) CI	أشبار		32	30	4.2	120	6.313	795	0.795
	سومته		12	110.86	12.0	1330	0.888	1181	1.181
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
	الإجمالي								4

استشاري المشروع

المكتب الفني
١٣ تموز ٢٠٢٠





الهيئة العامة للطرق والكباري



ACE CONSULTING ENGINEERS
BRYANAS AM BAY HIGLAS

مشروع توسعة وتطوير الطريق الناصري بقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي
(من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

المهندسون الاستشاريون العرب محرم بنكوم

المستأجر جروب للتشييد والبناء

بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N24)

total no. No.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.8	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$$\text{SPIRAL LENGTH } L = \left(\frac{L}{P} (\pi(A + \phi)) \right) + (8 \cdot \phi)$$

H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
 P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
 A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
 Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم الميخ	شكل الميخ	قطر الميخ	عدد الاسياخ	طول الميخ (م)	الطول الكلي للأسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 24) C2	أشبار		32	30	4.1	120	6.313	776	0.776
			32	30	12.0	360	6.313	2273	2.273
	سومته		12	110.68	12.0	1330	0.888	1181	1.181
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
الاجمالي									
4									

استشاري المشروع

المكتب الفني

١٣ أغسطس ٢٠١٣





الهيئة العامة للطرق والكباري



ACE CONSULTANTS ENGINEERS
PROFESSIONAL ASSOCIATION

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالطريق الأول كوبري الوراق على النيل فوس خارجي
(من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيلس القنطرة)

المهندسون الاستشاريون العرب محرم بلقاسم

المستاء جروب للتشييد والبناء

بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N24)

total no. No.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.8	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} (\pi(A + \phi)) \right) + (8 * \phi)$$

H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
 P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
 A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
 Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم الصيخ	شكل الصيخ	قطر الصيخ	عدد الأسياخ	طول الصيخ (م)	الطول الكلي للأسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 24) C3	أشابر		32	30	4.0	120	6.313	758	0.758
			32	30	12.0	360	6.313	2273	2.273
	موسسته		12	107.23	12.0	1330	0.888	1181	1.181
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
الإجمالي									4

استشاري المشروع

المكتب الفني





الهيئة العامة للطرق والكباري



ACE CONSULTING ENGINEERS
MOHAMED ALI HANNOUDA

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي
(من كوبري اوسنة وحتى طريق كورنيش القطار)

المهندسون الاستشاريون العرب محرم جلعوم

المستأجر جروب للتشييد والبناء

بند () بطلان توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N24)

total no. No.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.8	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$SPIRAL LENGTH L = \left(\frac{H}{P} \right) (\pi(A + \phi)) + (8 * \phi)$
 H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
 P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
 A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
 Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم الميخ	شكل الميخ	قطر الميخ	عدد الاسياخ	طول الميخ (م)	الطول الكلي للاسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 24) C-4	أشبار		32	30	4.0	120	6.313	758	0.758
			32	30	11.5	345	6.313	217	2.173
	موسسة		12	107.23	12.0	1287	0.888	1181	1.181
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
الإجمالي									4

استشاري المشروع

المكتب الفني





الهيئة العامة للطرق والكباري



مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل لؤس خارجي
(من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القنطرة)

المهندسون الاستشاريون العرب مصر-الجزم

المصمم جروب للتشييد والبناء

بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم الخاصرة الإمشقية للكوبرى بجيزة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N31)

total no. No.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.8	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$$\text{SPIRAL LENGTH } L = \left(\frac{H}{P} (\pi(A + \phi)) \right) + (8 \cdot \phi)$$

H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم السبيخ	شكل السبيخ	قطر السبيخ	عدد الاسياخ	طول السبيخ (م)	الطول الكلي للأسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 31) C3	أشبار		32	30	4.0	120	6.313	758	0.758
			32	30	11.6	348	6.313	2197	2.197
	موسنة		12	107.23	12.0	1287	0.888	1143	1.143
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
الاجمالي									
4									

استشاري المشروع

المكتب الفني





الهيئة العامة للطرق والكباري



مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الأول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي
(من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القنطرة)

المهندسون الاستشاريون العرب محرم بلحوم

المساعد جروب للتشييد والبناء

بنء () باطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بهزيرة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N31)

total no. No. bars + (Ld/12)	Ld (no. bars-1)* fab splice	no. bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.8	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$$\text{SPIRAL LENGTH } L = \left(\frac{H}{P} (\pi (A + \phi)) \right) + (8 * \phi)$$

H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم السيخ	شكل السيخ	قطر السيخ	عدد الاسياخ	طول السيخ (م)	الطول الكلي للأسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 31) C4	أشبار		32	30	4.0	120	6.313	758	0.758
			32	30	11.5	345	6.313	2178	2.178
	موسمة		12	107.23	12.0	1287	0.888	1143	1.143
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
الإجمالي									4

استشاري المشروع

المكتب الفني





الهيئة العامة للطرق والكباري



ACE CONSULTING ENGINEERS
BYHATHAM AARJHUM

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل لوس خارجي
(من كوبري ابومننة وحتى طريق كورنيش القطاع)

المهندسون الاستشاريون العرب محرم جعفر

المساعدين جروب للتشييد والبناء

بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/٤٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N31)

total no. No.bars + (L.d/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.8	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$$SPIRAL LENGTH L = \frac{\pi}{P} (\pi(A + \phi)) + (8 * \phi)$$

H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
 P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
 A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
 Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم الميخ	شكل الميخ	قطر الميخ	عدد الاسياخ	طول الميخ (م)	الطول الكلي للأسياخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 31) C2	أشادير		32	30	4.0	120	6.313	758	0.758
	أشادير		32	30	11.7	351	6.313	2216	2.216
	مسموكة		12	107.23	12.0	1287	0.888	1143	1.143
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
الاجمالي									
									4

استشاري المشروع

المكتب الفني

١٢ في الجبيرة





الهيئة العامة للطرق والكباري



ACE CONSTRUCTION ENGINEERS
ARCHITECTS & PLANNERS

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بقطاع الاول كوبري الوراق على التول اوس خارجي
(من كوبري أبوسنة وحتى طريق كورنيش القنطرة)

المهندسون الاستشاريون العرب محرم بنكوم

المعاهد جروب للتشييد والبناء

بند () باطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ٦٠/١٠ لزوم العناصر الإنشائية للكوبرى بجزيرة الوراق

PILE RFT. DETAILS AT AXIS (N31)

total no. No.bars + (Ld/12)	Ld (no.bars-1)* lab splice	no.bars (spiral length / 12)	spiral total length (m)	Ø OF Bar (m)	INTERNAL DIAMETER "A" (m)	Pitch "P"(m)	Length covered by stirrups "H" (m)	cover(m)	mbrs#	pile Diameter
107.23	26.01	105.06	1260.69	0.012	1.348	0.04	11.8	0.07	sec A-A	1.5
7.00	0.025		3.92	0.025	1.247	2	11.8	0.07	طوق	upper collar

$$SPIRAL LENGTH L = \frac{H}{P} (\pi (A + \phi)) + (B * \phi)$$

H : HEIGHT OF SPIRAL STIRRUPS
 P : PITCH OF SPIRAL STIRRUPS
 A : INNER DIA. OF SPIRAL STIRRUP
 Ø : DIA. OF SPIRAL STIRRUP

القطاع	رقم الميخ	شكل الميخ	قطر الميخ	عدد الاسياخ	طول الميخ (م)	الطول الكلي للميخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
(N 31) C1	أشبار		32	30	4.0	120	6.313	758	0.758
			32	30	11.8	354	6.313	2235	2.235
	سوسته		12	107.23	12.0	1287	0.888	1143	1.143
	طوق		25	7.00	4.17	29	3.853	112	0.112
الاجمالي									
4									

استشاري المشروع

المكتب الفني



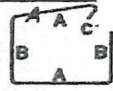
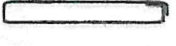
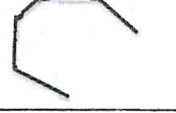
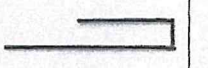
مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري بالقطاع الاول كوبري الوراق على النيل قوس خارجي
(من كوبري ابوسنة وحتى طريق كورنيش القناطر)

المهندسون الإستشاريون العرب محرم-باخوم

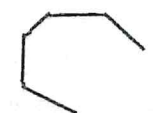
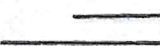
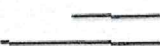
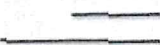
السعداء جروب للتشييد والبناء

بند () بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح ١٠/٤٠ لزوم الخاصات الإنشائية للكوبرى بجريدة الوراق

TAG RFT. DETAILS AT AXIS (N25 : N30)

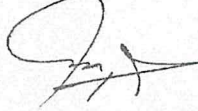
العناصر	شكل السبخ	قطر السبخ	عدد الاسياخ	طول السبخ	الطول الكلي للسبخ	الوزن (كجم/م)	الوزن الكلي (كجم)	الوزن الكلي (طن)
كانات رئيسيه بكامل العمود		16	99	7.2	713	1.58	1126	1.126
		12	792	4	3168	0.888	2831	2.831
حلية التاج ١-١		12	324	2.4	3	0.888	691	0.691
حلية التاج ٢-٢		12	40	3	120	0.888	106	0.106
		12	40	2.2	88	0.888	78	0.078
كانات ٢-٢		12	20	5.28	106	0.888	94	0.094
		12	20	2.4	48	0.888	43	0.043
		12	20	3	60	0.888	53	0.053
		12	40	4.04	162	0.888	144	0.144
		12	40	3.84	154	0.888	136	0.136

0.031	31	0.888	35	2.2	16	12		حلية التاج ٣-٣
0.051	51	0.888	58	2.4	24	12		كانات ٣-٣
0.064	64	0.888	72	3	24	12		
0.045	45	0.888	50	6.28	8	12		
0.076	76	0.888	86	5.38	16	12		
0.074	74	0.888	83	5.18	16	12		
0.038	38	0.888	42	5.3	8	12		حلية التاج ٤-٤
0.017	17	0.888	19	2.4	8	12		
0.021	21	0.888	23	1.45	16	12		
0.051	51	0.888	58	2.4	24	12		كانات ٤-٤
0.064	64	0.888	72	3	24	12		
0.045	45	0.888	50	6.28	8	12		
0.121	121	0.888	136	8.5	16	12		
0.103	103	0.888	116	7.25	16	12		

0.017	17	0.888	19	2.4	8	12		حلية التاج ٥.٥
0.034	34	0.888	38	2.4	16	12		
0.045	45	0.888	50	6.28	8	12		كانات ٥.٥
0.051	51	0.888	58	2.4	24	12		
0.064	64	0.888	72	3	24	12		
0.121	121	0.888	136	8.5	16	12		
0.103	103	0.888	116	7.25	16	12		
0.382	382	1.58	242	5.5	44	16		zone a , b
0.057	57	1.58	36	2	18	16		
0.179	179	1.58	113	3.15	36	16		
5.217	اجمالي							
62.604	الاجمالي لعدد ٦ محاور ٢٠ عمود (٢٥-٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣٠)							

المكتب الفني

استشاري المشروع



١/٢

مراجعة

١/٢



البند رقم (74)

بالمتر المسطح أعمال دهان وجهين

علي البارد بالبيتومين =

2م1198.00

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

البند رقم (٧٤) - بالمتر المربع - عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين علي البارد والسعر يشمل كل مايلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلي المقاول إعتداد كافة المواد قبل التنفيذ وكل مايلزم لنهوا العمل كاملا والقياس هندسي .

بيان الاعمال			القياسات			الوحدة		التكرار		الإجمالي	
كمية	جزئية	تتريلات	ارتفاع	عرض	طول	م	م	م	م	م	م
٨٨,١٣٢	٨٨,١٣٢		٢,٢٠		٢٠,٠٣	٢	٢م	٢	٢م	٨٨,١٣٢	٨٨,١٣٢
٢٨,٢٠٤	٢٨,٢٠٤		٢,٢٠		٦,٤١	٢	٢م	٢	٢م	٢٨,٢٠٤	٢٨,٢٠٤
٩,٤٢٠	٩,٤٢٠			٤,٧١٠	٠,٥٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٩,٤٢٠	٩,٤٢٠
١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٨	٢م	٨	٢م	١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠
٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠			٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٨	٢م	٨	٢م	١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠
٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠			٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
٥٢,٨٠٠	٥٢,٨٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٥٢,٨٠٠	٥٢,٨٠٠
٢٦,٤٠٠	٢٦,٤٠٠		٢,٢٠٠		٣,٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٢٦,٤٠٠	٢٦,٤٠٠
٣٦,٠٠٠	٣٦,٠٠٠			٣,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٣٦,٠٠٠	٣٦,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
٥٢,٨٠٠	٥٢,٨٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٥٢,٨٠٠	٥٢,٨٠٠
٢٦,٤٠٠	٢٦,٤٠٠		٢,٢٠٠		٣,٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٢٦,٤٠٠	٢٦,٤٠٠
٣٦,٠٠٠	٣٦,٠٠٠			٣,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٣٦,٠٠٠	٣٦,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
٥٢,٨٠٠	٥٢,٨٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٥٢,٨٠٠	٥٢,٨٠٠
٢٦,٤٠٠	٢٦,٤٠٠		٢,٢٠٠		٣,٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٢٦,٤٠٠	٢٦,٤٠٠
٣٦,٠٠٠	٣٦,٠٠٠			٣,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٣٦,٠٠٠	٣٦,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٨	٢م	٨	٢م	١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠
٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠			٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٨	٢م	٨	٢م	١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠
٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠			٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠		٢,٢٠٠		٦,٠٠	٨	٢م	٨	٢م	١٠٥,٦٠٠	١٠٥,٦٠٠
٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠			٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٧٢,٠٠٠	٧٢,٠٠٠
		٧,٥٢٠		٣,٧٦٠		٢	٢م	٢	٢م		
٨,٢٤٠	٨,٢٤٠		٨,٢٤٠		٠,٥٠٠	٢	٢م	٢	٢م	٨,٢٤٠	٨,٢٤٠
٩,٤٢٠	٩,٤٢٠			٤,٧١٠	٠,٥٠٠	٤	٢م	٤	٢م	٩,٤٢٠	٩,٤٢٠
٨٩,٧٦٠	٨٩,٧٦٠		٢,٢٠٠		٢٠,٤٠	٢	٢م	٢	٢م	٨٩,٧٦٠	٨٩,٧٦٠
٢٨,٧٧٦	٢٨,٧٧٦		٢,٢٠٠		٦,٥٤	٢	٢م	٢	٢م	٢٨,٧٧٦	٢٨,٧٧٦
١٢٤٣,٩٥٢	١١٩٨,٨٣٢	٤٥,١٢٠								١٢٤٣,٩٥٢	١١٩٨,٨٣٢
إجمالي الصفحة											
فقط ألف مائة ثمانية وتسعون مترا مسطحا ١٠٠٠/١٣ لا غير											

مهندس هيئة الطرق والكباري

م.م.م



مهندس مكتب (محرم - باخوم)



البند رقم (78)

بالمتر المكعب مصنعية تنفيذ أعمال

التكريك بالمجري المائي =

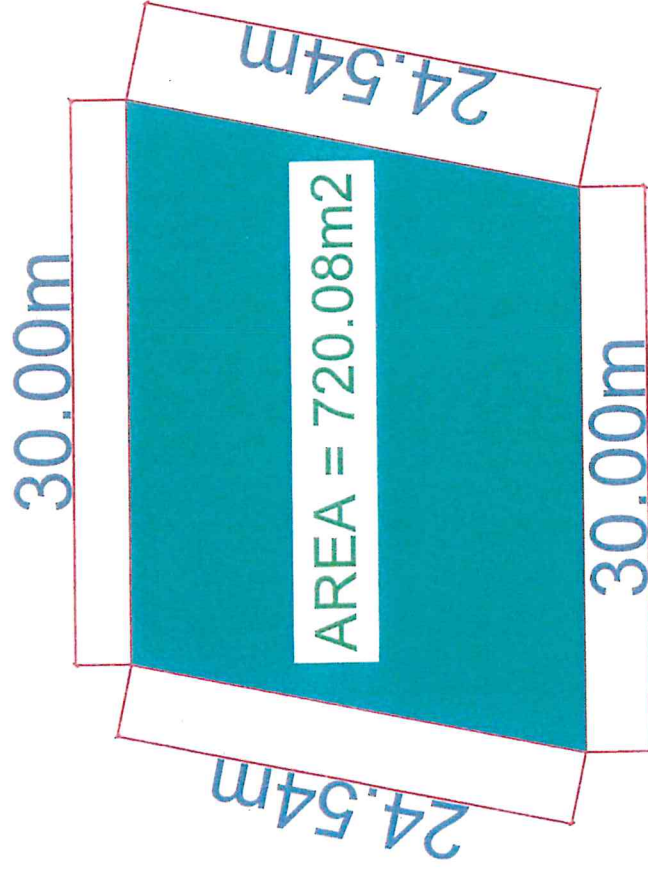
3م5694.00

البند رقم (80)

بالمتر المسطح أعمال الدمسة لقواعد

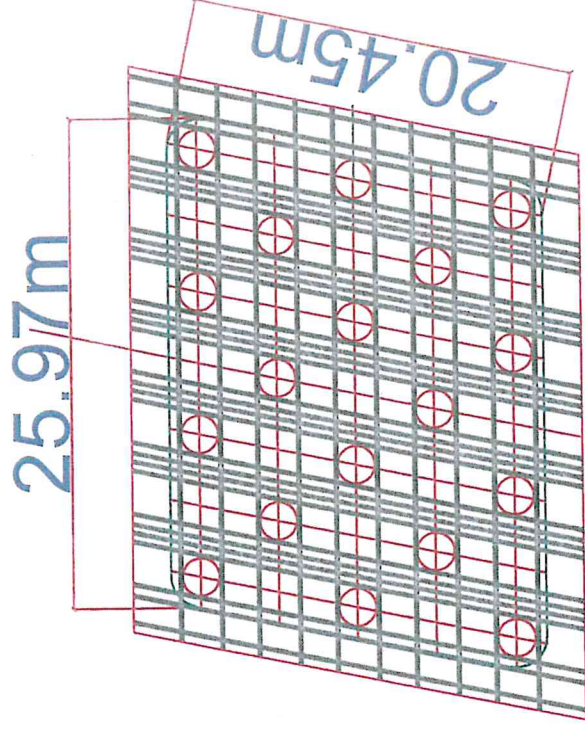
المجري المائي = 531.00 م²

SG **السعودية جروب**
شيد والبناء
Saudia Group



مسقط أفقي لمسطح دمسدة
قاعدة محاور 34 بالنييل الغربي

قبة الدمة أبار هندسة



مسقط أفقي لدمسة محاور
34 بالنييل الغربي ✓

#

البند رقم (82)

بالمتر الطولي أعمال تنفيذ جسات

بالمجري المائي = 480 م/ط

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائرى القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

بند رقم - ٨٢ - أعمال الجسات لتحديد أطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الإستشارى .

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالى	
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية
أعمال الجسات بالمجري المائي							
أولا : النيل الشرقي							
N - 18	م/ط	١	٦٠				٦٠
N - 19	م/ط	١	٦٠				٦٠
N - 20	م/ط	١	٦٠				٦٠
N - 21	م/ط	١	٦٠				٦٠
N - 22	م/ط	١	٦٠				٦٠
ثانيا : النيل الغربي							
N - 33	م/ط	١	٦٠				٦٠
N - 34	م/ط	١	٦٠				٦٠
N - 35	م/ط	١	٦٠				٦٠
إجمالى الصفحة						٤٨٠	٤٨٠
فقط ربعمائة وثمانية وأربعون مترا طوليا لاغير						٤٨٠	٤٨٠

مهندس هيئة الطرق والكبارى



مهندس مكتب (محرم باخوم)



مهندس المكتب الفنى



البند رقم (83)

بالعدد نقل داخلي لماكنة الخوازيق

إلى موقع العمل بالمجري المائي = 1

الشركة المنفذة

شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م)

إستشارى المالك

مكتب محرم باخوم

المالك

الهيئة العامة للطرق والكبارى

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائرى القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

البند رقم - ٨٣ - بالعدد نقل داخلي ماكينة الخوازيق إلى موقع العمل بالمجري المائي والبند يشمل المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب وعلى الشركة المنفذة إتخاذ كافة إجراءات وإستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينة وإعادة تجميعها بالموقع في حالة الأماكن الضيقة أو إستخدام أوناش بكمولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها أو أي وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب ودفع جميع الكارتات اللازمة.

بيان الاعمال	الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالي		
			طول	عرض	ارتفاع	تنزيلات	جزئية	كلية
نقل ماكينة الخوازيق داخلي للعمل بالنيل الغربي والنيل الشرقي	عدد						٢	٢
إجمالي الصفحة							٢	٢
فقط أثنان لا غير							٢	٢

مهندس هيئة الطرق والكبارى

مهندس مكتب (محرم باخوم)

مهندس المكتب الفنى

شركة السعداء جروب
للتشييد والبناء
El Soadaa Group

البند رقم (84)

بالمتر الطولي أعمال تنفيذ خوازيق

قطر 2.00 م بالمجري المائي

= 2655 م/ط

مشروع توسعة وتطوير الطريق الدائري القطاع الأول كوبرى الوراق على النيل

البند رقم (٨٤) - بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ٢,٠٠ م بالمجري المائي طبقا للرسومات والمواصفات مع إستخدام اسمنت بورتلاندي عادي أومقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الإستشاري وبحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/م^٣ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم^٢ علي أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلي المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية مع نهو العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية

بيان الاعمال			الوحدة	التكرار	القياسات			الإجمالى	
طول	عرض	ارتفاع			تنزيلات	جزئية	كلية		
<u>أعمال حفر وصب الخوازيق بالنيل الغربى</u>									
محور N - 34 خوازيق قطر ٢,٠٠ م	م/ط	١٨	٥٠,٦٠				٩١٠,٨٠٠	٩١٠,٨٠٠	
محور N - 35 خوازيق قطر ٢,٠٠ م	م/ط	١٠	٥١,٥٥				٥١٥,٥٠٠	٥١٥,٥٠٠	
محور N - 33 خوازيق قطر ٢,٠٠ م	م/ط	٢	٥٤,١٠				١٠٨,٢٠٠	١٠٨,٢٠٠	
<u>أعمال حفر وصب الخوازيق بالنيل الشرقى</u>									
محور N - 21 خوازيق قطر ٢,٠٠ م	م/ط	١١	٥٤,٦٠٠				٦٠٠,٦٠٠	٦٠٠,٦٠٠	
اجمال ما سبق	م/ط						٢١٣٥,١٠٠		
محور N - 33 خوازيق قطر ٢,٠٠ م	م/ط	٢	٥٤,١٠				١٠٨,٢٠٠	١٠٨,٢٠٠	
محور N - 35 خوازيق قطر ٢,٠٠ م	م/ط	٨	٥١,٥٥				٤١٢,٤٠٠	٤١٢,٤٠٠	
اجمال الحالى	م/ط						٥٢٠,٦٠٠		

البند رقم (85)

بالطن توريد وتركيب القيسون الثابت

بالخوازيق للمجري المائي

= 362 طن

المحور	رقم الخازوق	طول (م)	قطر (م)	محيط	سمك (م)	كثافة (طن/م³)	اجمالي (طن)	ملاحظات
N21	P02	15.500	2.100	6.594	0.010	7.850	8.023	
N21	P03	17.300	2.100	6.594	0.010	7.850	8.955	
N21	P05	15.000	2.100	6.594	0.010	7.850	7.764	
N21	P07	19.700	2.100	6.594	0.010	7.850	10.197	
N21	P08	19.000	2.100	6.594	0.010	7.850	9.835	
N21	P10	16.200	2.100	6.594	0.010	7.850	8.386	
N21	P12	19.900	2.100	6.594	0.010	7.850	10.301	
N21	P13	17.500	2.100	6.594	0.010	7.850	9.059	
N21	P15	15.000	2.100	6.594	0.010	7.850	7.764	
N21	P17	19.500	2.100	6.594	0.010	7.850	10.094	
N21	P18	19.800	2.100	6.594	0.010	7.850	10.249	
N33	P08	27.000	2.100	6.594	0.010	7.850	13.976	
N33	P13	21.000	2.100	6.594	0.010	7.850	10.870	
N34	P01	15.220	2.100	6.594	0.010	7.850	7.878	
N34	P02	17.300	2.100	6.594	0.010	7.850	8.955	
N34	P03	13.000	2.100	6.594	0.010	7.850	6.729	
N34	P04	16.200	2.100	6.594	0.010	7.850	8.386	
N34	P05	13.100	2.100	6.594	0.010	7.850	6.781	
N34	P06	16.100	2.100	6.594	0.010	7.850	8.334	
N34	P07	16.700	2.100	6.594	0.010	7.850	8.644	
N34	P08	15.200	2.100	6.594	0.010	7.850	7.868	
N34	P09	16.300	2.100	6.594	0.010	7.850	8.437	
N34	P10	14.850	2.100	6.594	0.010	7.850	7.687	
N34	P11	16.600	2.100	6.594	0.010	7.850	8.593	
N34	P12	16.500	2.100	6.594	0.010	7.850	8.541	
N34	P13	14.600	2.100	6.594	0.010	7.850	7.557	
N34	P14	16.600	2.100	6.594	0.010	7.850	8.593	
N34	P15	13.000	2.100	6.594	0.010	7.850	6.729	
N34	P16	16.500	2.100	6.594	0.010	7.850	8.541	
N34	P17	13.100	2.100	6.594	0.010	7.850	6.781	
N34	P18	17.150	2.100	6.594	0.010	7.850	8.877	
N35	P01	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P02	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P03	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
اجمالي السابق							284.913	
N35	P04	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P05	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P06	9.300	2.100	6.594	0.010	7.850	4.814	
N35	P07	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P08	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P09	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P10	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P11	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P12	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P13	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P14	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P15	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P16	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P17	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
N35	P18	10.000	2.100	6.594	0.010	7.850	5.176	
اجمالي الحالي							77.282	
اجمالي الوزن (طن) 362.195								

المالك
هيئة الطرق والكبارى
م



الشركة المنفذه
السعداء جروب



البند رقم (٨٧)

اعمال خرسانة مسلحة ذاتية الدمك لزوم
القواعد داخل مجري النيل والجزيرة

= ٨٣٠, ١٥٤٩ م٣



البند رقم (93)

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص

حديد تسليح لزوم الخوازيق للمجري

= 2864 طن

حصري اجمالي حديد محوري الوراق المجري

ملاحظات	اجمالى (طن)	وزن (طن)	عدد	المحور	العنصر
	502.612	45.692	11	N21	خوازيق
	179.240	44.810	4	N33	خوازيق
	777.078	43.171	18	N34	خوازيق
	746.172	41.454	18	N35	خوازيق
	606.704	606.704	1.0	N34	قواعد
	53.554	53.554	1.0	N34	اعمدة

2865.360

اجمالى حديد المجري بالطن

المالك
هيئة الطرق والكبارى

استشارى المالك
مكتب محرم باخوم

الشركة المنفذه
السعداء جروب

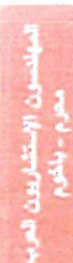


بند رقم (١٥٩)

بالمتر الطولي تنفيذ جسات بالبر لتحديد

اطوال الخوازيق

= ١٤٠ م / ط



شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م.)

Ḥayyū ḥayyū

مشرور :- نقیضۃ الدافری (نویسۃ الحضارات)

أعمال بالممر الطولي أعمال تنفيذ الجسات

اعمال الجسات بالبر تحديد احوال الخزائني و يشمل تقديم تقرير الاستشاري

الطول الكلي (م.ط.)	في التربة العادية والمتوسطة	احمال جسات في التربة الصخرية	رقم الجسمة	رقم المعدن	رقم التربة العادية والمتوسطة الجسمة أقل من ٢٥٠ كجم/م ²	رقم الطبقة
20	4	16	BH30-31	H30/H31 (BH30)	1	159
20	4	16	BH33	H33 (BH33)	2	
20	3	17	BH35-36	H35,H36 (BH35)	3	
20	5	15	BH38	H38 (BH38)	4	
20	6	14	BH40-41	H40,H41 (BH40)	5	
20	3.5	16.5	BH43	H43 (BH43)	6	
20	6.5	13.5	BH45-46	H45,H46 (BH46)	7	
140				الاجمالي (م.ط.)		

المستشاري العام

523



بند رقم (١٦٠)

بالعدد اعمال نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها

والمعدات المساعدة الي موقع العمل

= ١



المهندسون الاستشاريون العرب
مقدم - بالعلم

استشاري المالک

مکتب محترم باخود

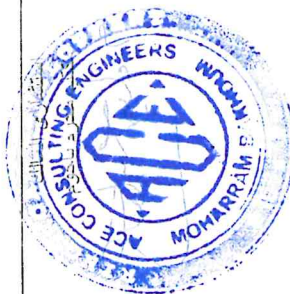
مشروع :- توصية الدافري (توصية العضارات)

بالمعد احمد نفل ماحينه الخزازه والمدات المساده البر موقع العمل

[illegible]

الحاصل

الهيئة العامة للطرق والكباري



司馬遷



بند رقم (١٦٢)

بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٠٠ سم

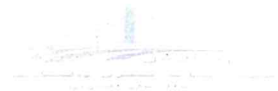
$$= ٣٢٧,٦٥ م / ط$$



الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م.)



استشاري المالك
مكتب محرم بالخم



المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع :- توسعة الانباري (توسعة المحطات)

إعمال بالمحور الطولي تنفيذ خوازيق بقطر 1.00م

بالمنظر الطولي تنفيذ خوازيق بقطر 1.00م طبقاً لدراسات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي أو مكافؤ المعادلات طبقاً لقرارات الاستشاري و يثبت ليقول محتوى
الاسمنت عن 1.00 كجم / م³ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد 28 يوم عن 1.00 كجم / م³ على أن يتم إزالة رويين الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكوير إلى الدقالب الموضوعة
والسعر يشمل الأعمال الملاحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونحو العمل غير اكتمل والبناء شاق مما جديره طبقاً لاصول المصانة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس
المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كذا طول الخوازيق .

م	رقم المحور	رقم الخازوق	قطر الخازوق (م)	طول الخازوق في التربة المتسارعة و شديدة الانحدار (م.ط)	طول الخازوق في تربة صخرية (م.ط)	العمق الكلي للخازوق (م.ط)
1	H101	right	1.00	0.000	9.34	9.34
		left		0.000	9.34	9.34
2	H102	right	1.00	0.990	11.50	12.49
		left		0.990	11.50	12.49
3	H103	left	1.00	0.250	11.50	11.75
4	H104	left	1.00	0.100	11.50	11.60
5	H105	left	1.00	0.000	9.50	9.50
6	H106	right	1.00	1.000	9.50	10.50
		left		1.000	9.50	10.50
7	H107	right	1.00	0.500	11.50	12.00
		left		0.500	11.50	12.00
8	H108	left	1.00	3.250	11.50	14.75
9	H109	left	1.00	3.070	11.50	14.57
10	H110	left	1.00	4.310	9.50	13.81
11	H112	left	1.00	5.820	11.50	17.32
12	H113	left	1.00	4.200	11.50	15.70
13	H114	left	1.00	4.320	11.50	15.82
14	H115	right	1.00	5.070	9.50	14.57
		left		5.070	9.50	14.57
15	H116	left	1.00	2.014	9.50	11.51
16	H122	left	1.00	1.070	11.50	12.57
17	H123	left	1.00	1.050	11.50	12.55
18	H124	left	1.00	1.150	11.50	12.65
19	H125	left	1.00	1.050	11.50	12.55
		right	1.00	0.000	11.60	11.60
20	H126	left	1.00	0.000	11.60	11.60
				اجمالي الكمية (م.ط)		
				327.65		

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

استشاري المالك
مكتب محرم بالخم

الشركة المنفذة

شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م.)



بند رقم (١٦٣)

بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٢٠ سم

$$= ١١٨,٠٥ م / ط$$

الطول التلي للخرزوق (م.ط)	الطول الخاروق في تربة صخرية (م.ط)	الطول الخاروق في التربة المتوسطة وشديدة التماسك (م.ط)	الطول الخاروق في التربة المتوسطة وشديدة التماسك (م.ط)	الطول الخاروق في التربة المتوسطة وشديدة التماسك (م.ط)	الطول الخاروق في التربة المتوسطة وشديدة التماسك (م.ط)	رقم البناء
13.95	8.50	5.250	1.20	1.20	1.20	1
13.95	8.50	5.250	1.20	1.20	1.20	1
17.65	12.50	5.150	1.20	1.20	1.20	2
17.65	12.50	5.150	1.20	1.20	1.20	2
16.80	12.50	4.300	1.20	1.20	1.20	3
16.80	12.50	4.300	1.20	1.20	1.20	3
11.40	8.50	2.900	1.20	1.20	1.20	4
9.85	8.50	1.350	1.20	1.20	1.20	5
118.05						163

بند رقم (١٦٨)

بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة او

تربة زلطية موردة من خارج الموقع

$$= ٣١,٣ م ٣$$



المملكة العربية السعودية

شركة المسطحات المعدنية (لبنان) - م.م



المهندسون الاستشاريون العرب

مصر - بلطيم

المستشاري المالك

مكتب محرم باخوم

مشروع ج - توسعة الدائري (توسعة الحضانات)

أعمال بالمقتر المكثف بترتيب ورديم زغال تنظيمية موزدة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبري

بالمقتر المكثف بترتيب وتنشيط زغال تنظيمية أي تربيه لاطية موزدة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندسين المشرفين والمسح ويشمل الزدحم على طبقات لا يزيد سمك في منها عن ٥ سم مع الرش بالسيان والدملك جيداً باستفادام آلات الدملك الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة جافة و كل ما يلزم لتتولى العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعات وتعليمات المهندسين المقترين.

- مسافة نقل : ٤ كم .

يتم احتساب طلاءه الجنيب لكل كم زياده.

الكمية (م ^٣)	الكمية (م ^٣)	الارتفاع (م)	المساحة (م ^٢)	ابعاد القاعدة		الوصف	رقم القاعده
				المعرض (م)	الطول (م)		
3.31	39.76	1.8	22.09	4.70	4.70	هجوم القاعدة العادية	
	-36.45	1.8	-20.25	4.50	4.50	تنزيل القاعدة المستعدة	6428
3.31	3.31					الإجمالي (م ^٣)	

المالك

الهيئة العامة للطرق والكباري

م.م



المشرفة الهندسية

بند رقم (١٧١)

بالمتر المكعب اعمال خرسانة
عادية للاساسات والبلاطة الانتقالية

$$= ٤١٨,٤ م٣$$

مشارىح :- توصية الدافرى (توصية الحضارات)

احتمال بالتمسك المكسب احتمال خرسانية حادبة للأساسات والبراطات الانكسارية				
رقم البند	بالمتر المكعب	احتمال خرسانية حادبة للأساسات والبراطات الانكسارية مع استخدام اسمنت	بالمتر المكعب	احتمال خرسانية حادبة للأساسات والبراطات الانكسارية مع استخدام اسمنت
1	1	4.70	4.70	4.70
2	1	4.70	4.70	4.70
3	1	4.70	4.70	4.70
4.418				

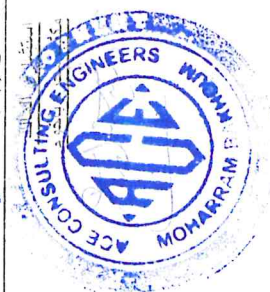
المشارك

الشركة العامة للمقاولات والكبارى

المشارك

الشركة العامة للمقاولات والكبارى

شركة السعداء جروب



بند رقم (١٧٣)

بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة
للاساسات والبلاطة الانتقالية

= ٣٦,٤٥ م / ط



الشركة المنفذة

شركة السعداء للمقاولات (ش.م.ع.م.)



المهندسون الاستشاريون العرب
معزم - بالخم

استشاري المراك

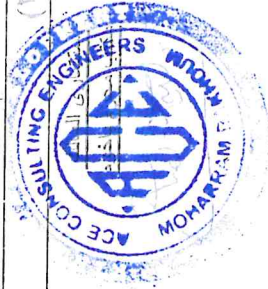
مكتب معزم بالخم

مشاري م :- توصية الدائري (توصية الحضارات)

احمال بالمشرد المذهب احمال مخر سمانه مساحه للأساسات والبلاطات الإنشائية

بالمشرد المذهب احمال مخر سمانه مساحه للأساسات والبلاطات الإنشائية	بالمشرد المذهب احمال مخر سمانه مساحه للأساسات والبلاطات الإنشائية	بالمشرد المذهب احمال مخر سمانه مساحه للأساسات والبلاطات الإنشائية	بالمشرد المذهب احمال مخر سمانه مساحه للأساسات والبلاطات الإنشائية	بالمشرد المذهب احمال مخر سمانه مساحه للأساسات والبلاطات الإنشائية	بالمشرد المذهب احمال مخر سمانه مساحه للأساسات والبلاطات الإنشائية
ملاحة لتجميع زيادة الاجتهاد الى ٥٠ كجم/سم ² وزيادة المحتوي الاسمنت الى ٥٠٠ كجم/م ³	ملاحة لتجميع زيادة الاجتهاد الى ٥٠ كجم/سم ² وزيادة المحتوي الاسمنت الى ٥٠٠ كجم/م ³	ملاحة لتجميع زيادة الاجتهاد الى ٥٠ كجم/سم ² وزيادة المحتوي الاسمنت الى ٥٠٠ كجم/م ³	ملاحة لتجميع زيادة الاجتهاد الى ٥٠ كجم/سم ² وزيادة المحتوي الاسمنت الى ٥٠٠ كجم/م ³	ملاحة لتجميع زيادة الاجتهاد الى ٥٠ كجم/سم ² وزيادة المحتوي الاسمنت الى ٥٠٠ كجم/م ³	ملاحة لتجميع زيادة الاجتهاد الى ٥٠ كجم/سم ² وزيادة المحتوي الاسمنت الى ٥٠٠ كجم/م ³
الاجمالي الكمية (م ³)	الارتفاع (م)	المسح (م)	الطول (م)	الكتار	رقم المحور
36.45	1.8	4.5	4.5	1	428
36.45					
الاجمالي (م ³)					
173					

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري



الهيئة العامة للطرق والكباري



بند رقم ١٧٤

بالمتر المكعب اعمال خرسانة لزوم
الاعمدة

مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي

= ١٩٤,٧٥ م ٣



الهيئة العامة للطرق والكباري
شركة السعداء جروب (ش.م.ع.)



المشاور في المالك
مكتب مخرجين بالشؤون



المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع: توسعة الدائري (توسعة الحضارات)

إجمالي طرقات الكعب ابدال كرسية واحدة لآدم واحدة من استخدام البنية بوزنلاقي طرقاتي حفر او نطاق م

البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي لأغراض تقديرية فقط ولا يمكن الاعتماد عليها في التصميم النهائي. كما أن الأرقام الواردة في الجدول أعلاه هي لأغراض تقديرية فقط ولا يمكن الاعتماد عليها في التصميم النهائي. كما أن الأرقام الواردة في الجدول أعلاه هي لأغراض تقديرية فقط ولا يمكن الاعتماد عليها في التصميم النهائي.

رقم الجدول

171

رقم الحفر	الاتجاه	الارتفاع (م)	مساحة الحفر (م ²)	الارتفاع (م)	إجمالي المساحة (م ²)
1	LEFT	4.966	0.785	4.966	4.966
2	RIGHT	5.422	0.785	5.422	5.422
3	LEFT	5.115	0.785	5.115	5.115
4	RIGHT	5.517	0.785	5.517	5.517
5	LEFT	5.282	0.785	5.282	5.282
6	LEFT	5.862	0.785	5.862	5.862
7	LEFT	5.885	0.785	5.885	5.885
8	RIGHT	5.601	0.785	5.601	5.601
9	LEFT	5.876	0.785	5.876	5.876
10	RIGHT	5.89	0.785	5.89	5.89
11	LEFT	6.385	0.785	6.385	6.385
12	LEFT	6.373	0.785	6.373	6.373
13	LEFT	6.667	0.785	6.667	6.667
14	LEFT	6.835	0.785	6.835	6.835
15	LEFT	7.117	0.785	7.117	7.117
16	LEFT	7.396	0.785	7.396	7.396
17	LEFT	7.697	0.785	7.697	7.697
18	RIGHT	7.37	0.785	7.37	7.37
19	LEFT	7.588	1.1304	7.588	7.588
20	RIGHT	7.348	1.1304	7.348	7.348
21	LEFT	7.888	1.1304	7.888	7.888
22	RIGHT	7.648	1.1304	7.648	7.648
23	LEFT	8.19	1.1304	8.19	8.19
24	RIGHT	7.956	1.1304	7.956	7.956
25	LEFT	8.386	1.1304	8.386	8.386
26	RIGHT	8.155	1.1304	8.155	8.155
27	LEFT	8.785	0.785	8.785	8.785
28	LEFT	8.895	0.785	8.895	8.895
29	LEFT	9.201	0.785	9.201	9.201
30	LEFT	9.396	0.785	9.396	9.396
31	LEFT	9.574	0.785	9.574	9.574
32	الاجمالي (م ²) حتى 6 م	43.53			43.53
33	الاجمالي (م ²) من 6 م الى 7 م	20.61			20.61
34	الاجمالي (م ²) من 7 م الى 8 م	66.66			66.66
35	الاجمالي (م ²) من 8 م الى 9 م	41.83			41.83
36	الاجمالي (م ²) من 9 م الى 10 م	22.11			22.11
37	الاجمالي (م ²)	194.75			194.75

المشاور في المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري



المشاور في المالك
مكتب مخرجين بالشؤون

المشاور في المالك



بند رقم ١٨٠

بالطن توريد وتركيب ورص حديد تسليح

(٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية

للكوبري

= ١١٣, ١٥٨ طن

مشروع :- توسعة الدائري (كوبري الحضارات) - مستخلص ٢

أعمال توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) أقل من ١٢ م

يلائن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية الكوبري حتى ١٢ م والسعر يشمل التقطيع طبقاً لرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات المطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورص الحديد والسعر يشمل كل مايلزم لنهائي العمل نهوياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. علاوة ٥٠٠ جنيه لاستخدام حديد تسليح B500 DVR لزيادة المتطوية (Ductility) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم البند	الوصف	إجمالي الوزن ب (طن)
٢	العنصر	78.997
1	الخوازيق	5.521
2	القواعد	73.595
3	الاعمدة	
	اجمالي كمية حديد التسليح (بالطن)	158.113

المالك

استشاري المالك

الشركة المنفذة

م.م.م.



الشركة المنفذة
شركة السعداء للمقاولات (ش.م.م.)

استشاري المالك
مكتب محرم باخوم

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع :- توسعة الدائري (كوبري الحضارات)

أعمال توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) أقل من ١٢ م للاعمدة المسلحة

رقم البند	البيان	كمية حديد التسليح (طن)
180	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري حتى ١٢ م والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهيز العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . - علاوة ٥٠٠ جنيه لاستخدام حديد تسليح B500 DWR لزيادة الممتولية (Ductility) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري	
م	رقم المحور	
1	H01-L	1.870
2	H01-R	1.980
3	H02-L	1.918
4	H02-R	2.014
5	H03-L	0.000
6	H04-L	1.948
7	H05-L	1.998
8	H06-L	2.001
9	H06-R	2.026
10	H07-L	2.102
11	H07-R	2.103
12	H08-L	2.230
13	H09-L	2.229
14	H10-L	2.306
15	H12-L	2.354
16	H13-L	2.411
17	H14-L	2.487
18	H15-L	2.564
19	H15-R	2.510
20	H16-L	2.411
21	H16-R	2.354
22	H17-L	2.493
23	H17-R	2.435
24	H19-L	2.574
25	H19-R	2.516
26	H20-L	2.452
27	H20-R	2.571
28	H21-L	2.846
29	H22-L	2.897
30	H23-L	2.948
31	H24-L	3.000
32	H25-L	3.049
	اجمالي كمية حديد التسليح (بالطن)	73.595

المالك

استشاري المالك

الشركة المنفذة




بند رقم (١٨٦)

بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البتومين

والدهان وجهين علي البارد

= ١٥, ٨٥ م ٢

البحر الأحمر

الخلاصة

