وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
القيـــد : ٧١٦١ /١٢/ ٢٠٢٣/ الكبارى
التاريخ : ٦ / ١٢ / ٢٠٢٣م

الموضـــــــوع : بشـــأن مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق السويس/ السخنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطـــــول ٦٠ كـــم .

السيد المهندس / رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الحادية عشر – جنوب سيناء

تحية طيبة .. وبعد

بالإحالة إلى عملية تنفيذ الأعمال الصناعية (كوبرى + ٣ نفق) ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق السويس – السخنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم (لتنفيذ كوبرى ميناء الأدبية – إتجاه السويس) تنفيذ شركة النيل العامة للإنشاء والطرق .

نحيط ســـــيادتكم بإدراج كميات أعمال الأنفاق بالمشـــــروع عاليه المنفذة من خلال شركة النيل العامة للإنشاء والطرق إلى أعمال مشروع كوبرى الأدبية وموافاتنا بالبنود الغير متواجدة بعقد العملية.

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام ،،،

التوقيع ( )

مهنـــــدس / أيمـــن محمـــد متولـــى

رئيـــس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى

بند رقم ١

بالمتر الطولى اعمال تنفيذ الجسات والبند يشمل نقل ماكينة الجسات وجميع مستلزمتها مهما كانت الظروف المحيطة بالموقع ودفع جميع الكارتات اللازمة من مكان نقلها الى الموقع ثم نقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الاعمال واستخراج التقارير واعتمادها من جهة الاشراف (استشارى الهيئة) طبقا لتقرير التربة وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .

اعمال الجسات نفق ٥٣

م	رقم الجسة	طول الجسة	ملاحظات
1	1	25	
2	2	25	
	اجمالى اطوال اعمال الجسات بالمتر الطولى	50.00	

مهندس الشركة /

مهندس الاستشاري /

International Consulting Engineers
المهندسون الإستشاريون الدوليون

بند رقم ٢

بالمتر المكعب أعمال حفر فى ارض الموقع العام مع سند جوانب الحفر بعمل ميول مناسبة وتجميع ناتج الحفر تمهيدا للنقل مع إزالة أي أتربة أو مواد غير مرغوب فيها ونزح المياه (إن وجدت) طبقا لتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة.

م	البند	الطول	العرض	الارتفاع	الكميه بالمتر المكعب
بالمتر المكعب أعمال حفر					
1	نفق ١٤				٦٨٥١.٩٥
2	نفق ٥٣				٢٠٧٥.٩٩٨
الاجمالى بالمتر المكعب					8927.95

مهندس الشركة /

مهندس الاستشارى /

International Consulting Engineers
المهندسون الإستشاريون الدوليون

بند رقم١٢

~~بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه للمخدات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي~~

على الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠كجم/ سم٢ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠كجم/م٣ والفئة تشمل اعمال الفرم الخشبية و جميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات و كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح

م	البند	الطول	العرض	الارتفاع	الكميه بالمتر المكعب
	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه للمخدات والاساسات والبلاطات الانتقالية				
1	نفق ١٤				٧٣١.٧٠
2	نفق ٥٣				٧٣١.٧٨
2	الكوبري				٣٠٩١.٢٩
	الاجمالي بالمتر المكعب				4554.77

مهندس الشركة /

مهندس الاستشاري /

International Consulting Engineers
المهندسون الإستشاريون الدوليون

بند رقم١٣-ج

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف فوق المتوسط فهر الحدات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على ان يكون الخلط والدك ميكانيكي وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠كجم/سم٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الاسمنت عن ٤٥٠كجم/م٣ اسمنت بور تلاندي عادي علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ مع استخدام الشدات المناسبة مع طبيعة العمل وحيث يكون العمود رأسياً تماما متعامد على المخدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح املس للاسطح الظاهرة وجميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل بمعدات الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة

م	البند	الطول	العرض	الارتفاع	الكميه بالمتر المكعب
	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف				
1	نفق ١٤				٤٤,٨٤
2	نفق ٥٣				٤٤,٨٤
2	الكوبري				٦٥,٦٧
	الاجمالي بالمتر المكعب				١٥٥,٣٥

مهندس الشركة /

مهندس الاستشاري /

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

بند رقم١٣-د

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف وفق المنسوب فوق المنسوب فوق المخططات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠كجم/سم٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الاسمنت عن ٤٥٠كجم/م٣ اسمنت بور تلانديّ عادي علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ مع استخدام الشدات المناسبة مع طبيعة العمل وحيث يكون العمود رأسياً تماما متعامد على المخدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح املس للاسطح الظاهرة وجميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة

م	البند	الطول	العرض	الارتفاع	الكميه بالمتر المكعب
بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف					
1	نفق ١٤				٤٨٦,٣٩
2	نفق ٥٣				٤٩٩,١٠
2	الكوبري				٢٩٦,٦٠
الاجمالى بالمتر المكعب					١٢٨٢,٠٩

مهندس الشركة /

مهندس الاستشاري /

International Consulting Engineers
المهندسون الإستشاريون الدوليون

بند رقم ١٣

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر المخدات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة علي ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلي الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠ كجم/سم٢ بعد مرور ٢٨ يوم من تاريخ الصب والا يزيد محتوي الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندي عادي علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيليكا فيوم او ما يماثلها للوصول الي الاجهاد المطلوب ومنع الشروخ مع استخدام الشدات المناسبة مع طبيعة العمل وحيث يكون العمود رأسيا تمام علي المخدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول علي سطح املس للاسطح الظاهرة وجميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة علي ان يتم نقل الخرسانة الي موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة به مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وعلي ان تكون طريقة المحاسبة بتحديد كامل الارتفاع من ظهر المخدة وحتي اعلي نقطة في العمود وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط الفنية وتعليمات المهندس المشرف

بند رقم (١٣هـ)

المحور	العمود	المساحة			الارتفاع				الحجم بالمتر المكعب
		C-C	B-B	A-A	C-C	B-B	A-A		
حتي ارتفاع اعلي من٨مترالي٩متر									
9	RIGHT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	4.616	8.12	35.41
6	LEFT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.237	8.74	37.83
6	MIDDLE	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.371	8.87	38.36
5	LEFT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.006	8.51	36.93
5	MIDDLE	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.371	8.87	38.36
4	LEFT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	4.830	8.33	36.25
4	MIDDLE	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.193	8.69	37.66
3	LEFT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	4.715	8.22	35.80
الاجمالي بالمتر المكعب									296.602

مهندس الشركة /

مهندس الاستشاري /

International Consulting Engineers

بند رقم ١٣

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر المخدات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة علي ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلي الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠ كجم/سم٢ بعد مرور ٢٨ يوم من تاريخ الصب والا يزيد محتوي الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندي عادي علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيليكا فيوم او ما يماثلها للوصول الي الاجهاد المطلوب ومنع الشروخ مع استخدام الشدات المناسبة مع طبيعة العمل وحيث يكون العمود رأسيا تمام علي المخدة والسمر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول علي سطح املس للاسطح الظاهرة وجميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة علي ان يتم نقل الخرسانة الي موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة به مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وعلي ان تكون طريقة المحاسبة بتحديد كامل الارتفاع من ظهر المخدة وحتي اعلي نقطة في العمود وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط الفنية وتعليمات المهندس المشرف

بند رقم (١٣هـ)

المحور	العمود	المساحة			الارتفاع				الحجم بالمتر المكعب
		C-C	B-B	A-A	C-C	B-B	A-A		
حتي ارتفاع اعلي من ٩ متر ١٠									
10	RIGHT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.945	9.45	40.60
8	LEFT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.734	9.23	39.77
7	LEFT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.634	9.13	39.38
7	MIDDLE	5.78	4.84	3.9	0.5	3	5.704	9.20	39.66
6	RIGHT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	6.400	9.90	42.37
5	RIGHT	5.78	4.84	3.9	0.5	3	6.400	9.90	42.37
الاجمالي بالمتر المكعب									244.146

مهندس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة /

المالك : الهيئة العامه للطرق والكباري

شركة النيل العامة لإنشاء الطرق

المقاول العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالي ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٨٣٨-١٤)								
رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوران		أجمالي
			إرتفاع	عرض	طول	حصم	جزئي	
	خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط من ٧ الي ٨							
	الاعمدة							
	c1	١	٧,١٩١	١,٠٠	١,٥٠		١٠,٧٩	
	c2	١	٧,٣٧٧	١,٠٠	١,٥٠		١١,٠٧	
	c3	١	٧,٥٦٧	١,٠٠	١,٥٠		١١,٣٥	
	c4	١	٧,٧٥٥	١,٠٠	١,٥٠		١١,٦٣	
	الاحمالي=					٠,٠٠	٤٤,٨٤	٤٤,٨٤

مهندس الشـــركة	مهنـــدس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

المالك : الهيئة العامه للطرق والكباري

المقاول العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالي ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٨٣٨-١٤)

رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوزان		اجمالي
			إرتفاع	عرض	طول	حصم	جزئي	
	خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط ارتفاع من ٨ الي ٩							
	A01							
	A1 الجزء المستقيم	١	٨,٥٨٥	٠,٧٥	٣٣,٠٢		٣١٢,٦١	
	A1 الجزء المثلث	٠,٥	٠,٢٨	٠,٧٥	٣٣,٠٢		٣,٤٧	
	حرف ال c	٢	٨,٥٨٥	٠,٤٥	٢,٧٢٥		٣١,٠٥	
	A02							
	A2 الجزء المستقيم	١	٨,٥٨٥	٠,٧٥	٣٣,٠٢		٣١٢,٦١	
	A2 الجزء المثلث	٠,٥	٠,٢٨	٠,٧٥	٣٣,٠٢		٣,٤٧	
	حرف ال c	٢	٨,٥٨٥	٠,٤٥	٢,٧٢٥		٣١,٠٥	
	حامل البلاطة الانتقالية							
	الجزء المربع	٢	٠,٢٥	٠,٢٥	٣٣		٨,٠٩	
	الجزء المثلث=٠,٥*٠,٢٥*٣٥=٠,٠٦	٢		٠,٠٦	٣٣		٤,٠٤	
	الاجمالي=					٠,٠٠	٤٨٦,٣٩	٤٨٦,٣٩

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

المالك : الهيئة العامه للطرق والكباري

أد أسامة نبيل
المهندسون الاستشاريون الدوليون
INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS

شركة النيل العامة لانشاء الطرق
المقاول العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالي ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٥٣)

رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوزان		اجمالي
			إرتفاع	عرض	طول	خصم	جزئي	
	خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط من ٧ الي ٨							
	الاعمدة							
	c1	١	٧,١٩١	١,٠٠	١,٥٠		١٠,٧٩	
	c2	١	٧,٣٧٧	١,٠٠	١,٥٠		١١,٠٧	
	c3	١	٧,٥٦٧	١,٠٠	١,٥٠		١١,٣٥	
	c4	١	٧,٧٥٥	١,٠٠	١,٥٠		١١,٦٣	
	الاجمالي=					٠,٠٠	٤٤,٨٤	٤٤,٨٤

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

International Consulting Engineers

المالك : الهيئة العامه للطرق والكباري

المقاول العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالي ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٢) محطة (٥٢)

رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوزان		اجمالي
			إرتفاع	عرض	طول	جزئي	حصم	
	خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط ارتفاع من ٨ الي ٩							
	A01							
	A1 الجزء المستقيم	١	٨,٥٥١	٠,٧٥	٣٣,٠٣٥	٣١١,٨٠		
	A1 الجزء المثلث	٠,٥	٠,٥٦	٠,٧٥	٣٣,٠٣٥	٦,٩٤		
	حرف ال c يمين	١	٩,١٣٤	٠,٤٥	٣,٧٣٥	١١,١٩		
	حرف ال c يسار	١	٨,٥٥١	٠,٤٥	٣,٧٣٥	١٠,٤٩		
	A02							
	A2 الجزء المستقيم	١	٨,٨١١	٠,٧٥	٣٣	٣١٨,٠٧		
	A2 الجزء المثلث	٠,٥	٠,٥٦	٠,٧٥	٣٣	٦,٩٣		
	حرف ال c	١	٩,٣٧١	٠,٤٥	٣,٧٣٥	١١,٤٩		
	حرف ال c	١	٨,٨١١	٠,٤٥	٣,٧٣٥	١٠,٨٠		
	حامل البلاطة الانتقالية							
	الجزء المربع	٢	٠,٣٥	٠,٣٥	٣١	٧,٦٠		
	الجزء المثلث=٠,٥*٠,٣٥*٣٥.=٠,٠٦	٢		٠,٠٦	٣١	٣,٨٠		
	الاحمالي=					٤٩٩,١٠	٠,٠٠	٤٩٩,١٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري

اجمالي كمية الحديد

م	اسم العنصر	اجمالي كمية الحديد
1	الخوازيق	361.37
2	القواعد	388.036
3	الاعمده	256.73
4	الهامات	61.01
5	نفق ١٤	398.07
5	نفق ٥٣	395.676
الاجمالي بالطن		1860.892

مهندس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الإستشاريون الدوليون

مهندس الشركة /

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالى ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٥٢+٢٠٠)

تشغيل وتركيب وتربيط حديد ٣٧ ٥٢ بجميع الأقطار

										WALLS
										AXIS A02 & A01
	6599.11	1.580	12	16	58	3	2	61+10+62	IN	H.R
	2331.69	1.580	6.36	16	58	2	2	60	OUT	
	4399.41	1.580	12	16	58	2	2	10		
	271.04	1.580	10.72	16	8	1	2	20	CANTLIVER	
	606.81	1.580	12	16	8	2	2	10		
										V.R
	12364.83	6.321	7.6115	32	257	1	1	71	IN	AXIS A01
	7899.87	3.858	7.9675	25	257	1	1	70	OUT	
	1685.18	1.580	4.96	16	215	1	1	87	CANTLIVER	
0	645.00	2.000	1.5	18	215	1	1		Z	
	12778.27	6.321	7.866	32	257	1	1	82	OUT	AXIS A02
	8151.22	3.858	8.221	25	257	1	1	81	IN	
	1685.18	1.580	4.96	16	215	1	1	87	CANTLIVER	
0	645.00	2.000	1.5	18	215	1	1		Z	
										WING WALLS
										AXIS A01
										LEFT WING
	740.94	2.988	4	22	62	1	1	67	CUT	H.R
	391.90	1.580	4	16	62	1	1	66	FILL	
	244.10	1.580	6.716	16	23	1	1	74	CUT	V.R
	345.71	2.988	5.031	22	23	1	1	75	FILL	
										RIGHT WING
	693.14	2.988	4	22	58	1	1	67	CUT	H.R
	366.62	1.580	4	16	58	1	1	66	FILL	
	264.92	1.580	7.289	16	23	1	1	76	CUT	V.R
	385.08	2.988	5.604	22	23	1	1	77	FILL	
	63495.02		الاجمالى							

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الإستشاريون الدوليون

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS

شركة النيل العامة لانشاء الطرق
ل العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالى ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٥٣+٣٠٠)

تشغيل وتركيب وتربيط حديد ٣٧ ٥٢ بجميع الأقطار

	الوزن	كجم/م	الطول	القطر	عدد الاسياخ	الكمية	العدد	رقم السيخ		
	63495.02		اجمالى ما سبق =							
										AXIS A02
										LEFT WING
	391.90	1.580	4	16	62	1	1	66	CUT	H.R
	740.94	2.988	4	22	62	1	1	67	FILL	
	253.00	1.580	6.961	16	23	1	1	83	CUT	V.R
	362.55	2.988	5.276	22	23	1	1	84	FILL	
										RIGHT WING
	366.62	1.580	4	16	58	1	1	66	CUT	H.R
	693.14	2.988	4	22	58	1	1	67	FILL	
	273.36	1.580	7.521	16	23	1	1	85	CUT	V.R
	401.03	2.988	5.836	22	23	1	1	86	FILL	
										COLUMN & GIRDER AT AXIS P01
	391.73	3.858	6.346	25	16	1	1	23	C1	COLUMN
	515.19	3.858	8.346	25	16	1	1	24		
	530.97	1.580	5.015	16	67	1	1	33	.STI	
	224.23	0.889	3.765	12	67	1	1	31		
	326.96	0.889	2.745	12	67	2	1	32		
	402.72	3.858	6.524	25	16	1	1	25	C2	
	527.90	3.858	8.552	25	16	1	1	26		
	538.90	1.580	5.015	16	68	1	1	33	.STI	
	227.57	0.889	3.765	12	68	1	1	31		
	331.84	0.889	2.745	12	68	2	1	32		
	413.95	3.858	6.706	25	16	1	1	27	C3	
	539.14	3.858	8.734	25	16	1	1	28		
	71948.63		الاجمالى							

مهندس الشـــركة	مهنـــدس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

شركة النيل العامة لإنشاء الطرق

ل العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالى ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دورات (٣) محطة (٣٠٠-٥٣٠)										
تشغيل وتركيب وتربيط حديد ٣٧ ٥٢ بجميع الأقطار										
ملاحظات	الوزن	كجم/م	الطول	القطر	عدد الاسياخ	الكمية	العدد	رقم السيخ		
	71948.63		اجمالى ما سبق =							
	546.82	1.580	5.015	16	69	1	1	33	.STI	
	230.92	0.889	3.765	12	69	1	1	31		
	336.72	0.889	2.745	12	69	2	1	32		
	426.54	3.858	6.91	25	16	1	1	29	C4	
	550.00	3.858	8.91	25	16	1	1	30		
	554.75	1.580	5.015	16	70	1	1	33	.STI	
	234.27	0.889	3.765	12	70	1	1	31		
	341.60	0.889	2.745	12	70	2	1	32		
										GIRDER
	1285.69	6.321	10.17	32	20	1	1	34	BOTTOM	
	1517.04	6.321	12	32	20	1	1	2		
	1403.64	6.321	11.103	32	20	1	1	35		
	3212.96	6.321	10.166	32	25	2	1	39+36	TOP	
	2275.56	6.321	7.2	32	25	2	1	37		
	1126.24	6.321	7.127	32	25	1	1	38		
	384.00	2.000	12	18	8	2	1	40	ADD. SIDE	
	384.00	2.000	12	18	8	2	1	40		
	280.99	2.000	8.781	18	8	2	1	41		
	2691.00	2.000	6.5	18	207	1	1	43	.STIR	
	3022.51	1.580	3.08	16	207	3	1	42		
	1046.76	6.321	4.6	32	9	2	2	48	BOTTOM	(2)EXTERIOR WEB
	5461.33	6.321	12	32	18	2	2	2		
	1233.35	6.321	5.42	32	9	2	2	49		
	1232.21	6.321	5.415	32	9	2	2	45	TOP	
	2693.12	6.321	11.835	32	9	2	2	46		
	857.88	6.321	7.54	32	9	1	2	47		
	105278.52		الاجمالى							

مهندس الشركة	مهنـــــدس الاستشاري

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالى ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دورات (٢) محطة (٢٠٠-٥٢)											
تشغيل وتركيب وتربيط حديد ٣٧ ٥٢ بجميع الأقطار											
ملاحظات	الوزن	كجم/م	الطول	القطر	عدد الاسياخ	الكمية	العدد	رقم السيخ		-	
	105278.52		اجمالى ما سبق =								
	1365.33	6.321	12	32	9	1	2	2			
2*11	3168.00	2.000	12	18	22	3	2	40	ADD. SIDE		
2*8	2304.00	2.000	12	18	16	3	2	40			
0.18*3+1.98	221.76	2.000	2.52	18	22	1	2	44			
	161.28	2.000	2.52	18	16	1	2	44			
	4634.55	1.580	5.64	16	130	2	2	90	.STIR		
	2852.84	0.889	6.172	12	130	2	2	91			
	2583.82	0.889	5.59	12	130	2	2	93			
	1384.36	0.889	2.995	12	130	2	2	92			
	4187.02	6.321	4.6	32	8	2	9	52	BOTTOM	(9)INTRIOR WEB	
	20480.00	6.321	12	32	15	2	9	2			
	4933.40	6.321	5.42	32	8	2	9	49			
	8163.56	6.321	5.125	32	14	2	9	50	TOP		
	12124.16	6.321	11.84	32	9	2	9	51			
	3860.48	6.321	7.54	32	9	1	9	47			
	6144.00	6.321	12	32	9	1	9	2			
2*8	10368.00	2.000	12	18	16	3	9	44	ADD. SIDE		
0.18*3+1.98=2.52	725.76	2.000	2.52	18	16	1	9	40			
	12017.78	1.580	3.25	16	130	2	9	89	.STIR		
	6208.80	0.889	2.985	12	130	2	9	88			
										SLAB	
	12480.00	2.000	12	18	130	2	2	58+40	فرش	BOTTOM	
	4703.40	2.000	9.045	18	130	1	2	59			
	7205.93	1.580	12	16	19	2	10	56	غطاء		
	4500.70	1.580	7.495	16	19	2	10	57			
	12480.00	2.000	12	18	130	2	2	40+58	فرش	TOP	
	4703.40	2.000	9.045	18	130	1	2	59			
	259240.85		الاجمالى								

مهندس الشـــركة	مهنـــدس الاستشاري
	١٢

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالى ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٣٠٠-٥٣)

تشغيل وتركيب وتربيط حديد ٣٧ ٥٢ بجميع الأقطار

	ملاحظات	الوزن	كجم/م	الطول	القطر	عدد الاسياخ	الكمية	العدد	رقم السيخ		
		259240.85		اجمالى ما سبق =							
		1267.04	1.580	4.22	16	19	1	10	53	غطاء	
		7205.93	1.580	12	16	19	2	10	10		
		1897.56	1.580	6.32	16	19	1	10	54		
		1282.05	1.580	4.27	16	19	1	10	55		
											TRANS. SLAB
		3109.93	1.580	12	16	41	2	2		غطاء	BOTTOM
		1172.05	1.580	9.045	16	41	1	2			
		11796.76	3.858	6.14	25	249	1	2	94	فرش	
		3109.93	1.580	12	16	41	2	2		غطاء	TOP
		1172.05	1.580	9.045	16	41	1	2			
		11796.76	3.858	6.14	25	249	1	2	94	فرش	
		303050.91		الاجمالى							

مهندس الشـــركة	مهنـــدس الاستشاري
	١٣

International Consulting Engineers

بند رقم ١٨

بالمتر المسطح اعمال دهان وجهين من العزل علي البارد بمعدل ١,٥ كجم/م٢ بمادة البيتومين ويستخدم للقواعد والاعمدة اسف منسوب الارض والبند يشمل توريد مواد العزل وعمل كل مايلزم حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

م	البند	الطول	العرض	الارتفاع	الكميه بالمتر المكعب
بالمتر المسطح اعمال دهان وجهين من العزل على البارد					
1	نفق ١٤				١٤٦٦,٤٨
2	نفق ٥٣				١٤٦٦,٤٨٨
2	الكوبري				٢٤٥٣,٥٦
الاجمالي بالمتر المكعب					٥٣٨٦,٥٣

مهندس الشركة /

مهندس الاستشاري /

International Consulting Engineers

بند رقم ٢١

بالمتر المسطح اعمال توريد ومصنعية دهان لزوم البر بمواد دهانات مقاومة للكربنة Anti- Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمه وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة والفئة تشمل الشده المعدنية وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف

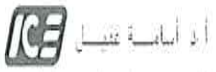
م	البند	الطول	العرض	الارتفاع	الكميه بالمتر المسطح
بالمتر المسطح اعمال دهان وجهين من العزل علي البارد					
1	نفق ١٤				٢٨٣١.٦٨
2	نفق ٥٣				٢٨٣٣.٤٨٠
الاجمالي بالمتر المسطح					٥٦٦٥.١٦

مهندس الشركة /

مهندس الاستشاري /

International Consulting Engineers
المهندسون الإستشاريون الدوليون

المالك : الهيئة العامه للطرق والكباري



المقاول العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالي ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٢٠٠-٥٢)

رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوزان		أجمالي
			إرتفاع	عرض	طول	جزئي	خصم	
٣١	بالمتر المسطح عمل توريد و عمل دهانات سافيتو							
	الحوائط	٢	٣٣.٠٣٥		٨.١٧	٥٣٩.٦٢		١.٠٣+٧.١٩=٨.٢٢
	جزء مثلث اعلى الحائط	٢	٣٣.٠٣٥	٠.٥٠	٠.٥٦٤	١٨.٦٣		٠.٧٦٥-٢١.٠٤٥=٠.٢
	وبنجات الحوائط	٤	٣.٤٨		٨.١٧	١١٣.٧٣		نفس ارتفاع الحائط
	الاعمده	٤	٥.٠٠		٦.٦٠	١٣٢.٠٠		٣=٥(١+١.٥)
	السقف	١	٣١.٠٠		٣٣.٧٠	١٠٤٤.٧٠		
	الكوبسته	٢	٣٧.٧٠		١.٥٠	١١٣.١٠		٠.٥+١=١.٥
	المرايات	٢	٣٣.٧٠		٢.٦٠	١٧٥.٣٤		
	خصم تقاطع الاعمده مع السقف	٤	١.٥٠	١.٠٠			٦.٠٠	
	خصم تقاطع الكمرات مع الحوائط	١٨	٠.٤٠		١.٠٣		٧.٤٣	
		٤	١.٣٠		١.٠٣		٤.٩٤	
	جوانب الدبافرام	٣٠	٢.٥٠		١.٠٣	٥١.٥٠		
	جوانب الكمرات	٤٠	١٦.١٠		١.٠٣	٦٦٢.٣٣		
	الاجمالي=					٢٨٥١.٨٤	١٨.٣٦	٢٨٣٣.٤٨

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري

المالك : الهيئة العامه للطرق والكباري

المقاول العام :شركة النيل العامة لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالي ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٨٣٨-١٤)

رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوزان		أجمالي
			إرتفاع	عرض	طول	خصم	جزئي	
٣١	بالمتر المسطح عمل توريد و عمل دهانات سافيتو							
	الحوائط	٢	٣٣.٠٠		٨.٣٣		٥٤٢.٥٢	١.٠٢+٧.١٩=٨.٣٣
	جزء مثلث اعلى الحائط	٢	٣٣.٠٠	٠.٥٠	٠.٢٨		٩.٢٤	٠.٧٦٥-٢١.٠٤٥=٠.٢٨
	وينجات الحوائط	٤	٣.٤٨		٨.٣٣		١١٤.٤٢	نفس ارتفاع الحائط
	الاعمده	٤	٥.٠٠		٦.٨٠		١٣٦.٠٠	٥=٣(١+١.٥)
	السقف	١	٣١.٠٠		٣٣.٧٠		١٠٤٤.٧٠	
	الكوبسته	٢	٣٧.٧٠		١.٥٠		١١٣.١٠	١.٥=١+٠.٥
	المرايات	٢	٣٣.٧٠		٢.٦٠		١٧٥.٢٤	
	خصم تقاطع الاعمده مع السقف	٤	١.٥٠	١.٠٠		٦.٠٠		
	خصم تقاطع الكمرات مع الحوائط	١٨	٠.٤٠		١.٠٣	٧.٤٢		
		٤	١.٢٠		١.٠٣	٤.٩٤		
	جوانب الدبافرام	٢٠	٣.٥٠		١.٠٣		٥١.٥٠	
	جوانب الكمرات	٤٠	١٦.١٠		١.٠٣		٦٦٣.٣٢	
	الاجمالي=					١٨.٣٦	٢٨٥٠.٠٤	٢٨٣١.٦٨

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالي ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٨٣٨-١٤)							
رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوزان		أجمالي
			إرتفاع	عرض	طول	حصم	جزلي	
	بالمتر المكعب خرسانة عادية لزوم الاساسات							
	A01	١	٠,٤	٦,٢	٣٤,٣		٨٥,٠٦	
	P01	١	٠,٤	٤,٨	٢٢,٣		٦٣,٠٢	
	A02	١	٠,٤	٦,٢	٣٤,٣		٨٥,٠٦	
	بلاطه انتقاليه							
		٣	٠,١	٦,٠٠	٣٣,٠٠		٣٩,٦٠	
	الاجمالي=					٠,٠٠	٢٧١,٧٤	٢٧١,٧٤

مهندس الشـــركه	مهنـــــدس الاستشاري

International Consultant Engineers

المالك : الهيئة العامه للطرق والكباري

المقاول العام :شركة النيل العامه لانشاء الطرق

اسم العملية : مشروع تطوير طريق السويس -السخنة - بطول حوالى ٦٠ كم(المنطقة الحادية عشر)

نفق دوران (٣) محطة (٨٣٨-١٤)								
رقم البند	بند الاعمال	عدد القطع	مقاسات			مساحات المكعبات والاوزان		أجمالى
			إرتفاع	عرض	طول	حصم	جزئي	
	بالمتر المكعب خرسانة عادية لزوم الاساسات							
	A01	١	٠,٤	٦,٢	٣٤,٣		٨٥,٠٦	
	P01	١	٠,٤	٤,٨	٣٣,٣		٦٣,٠٣	
	A02	١	٠,٤	٦,٢	٣٤,٣		٨٥,٠٦	
	بلاطه انتقاليه							
		٢	٠,١	٦,٠٠	٣٣,٠٠		٣٩,٦٠	
	الاجمالى=					٠,٠٠	٢٧١,٧٤	٢٧١,٧٤

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

أعمال تنفيذ بعض الاعمال الصناعية (كوبرى+٢نفق) ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق السويس - السخنة والطريق الدائري حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم (كوبرى ميناء الادبية-اتجاه السويس)

مقايسه معدله رقم ٢

م	البند	الوحدة	مقايسة معدلة رقم ١ الكمية (جنيه)	مقايسة معدلة رقم ١ الكمية	مقايسة معدلة رقم ١ الاجمالي	مقايسة معدلة رقم ٢ الكمية	مقايسة معدلة رقم ٢ الكمية	مقايسة معدلة رقم ٢ الاجمالي	فرق الاجماليات	ملاحظات
١- اعمال الكباري										
الأعمال البرية										
١	بالمتر الطولى اعمال تنفيذ الجسات والبئر يشمل نقل ماكينة الجسات وجميع مستلزمتها مهما كانت الظروف المحيطة بالموقع ودفع جميع الشارتات اللازمة من مكان نقلها الى الموقع ثم نقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الاعمال واستخراج التقارير واعتمادها من جهة الاشراف (استشاري الهيئة) طبقا لتقرير التربة وكل ما يلزم لتهو العمل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف،ماعدي التربه المتماسكه	م.ط	٤٠٠	١٠	٤٠٠٠	٤٠٠	١٠٠	٤٠٠٠٠	٣٩٠٠٠	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٢	بالمتر المكعب اعمال حفر فى ارض الموقع العام مع سند جوانب الحفر بعمل ميول مناسبة وتجميع ناتج الحفر تمهيدا للنقل مع إزالة أى تربة أو مواد غير مرغوب فيها ونزح المياه (إن وجدت) طبقا لتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة.	م٣	٥٠	٢٠١	١٠٠٥٠	٥٠	٨٩٥٠	٤٤٧٥٠٠	٤٣٧٤٥٠	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٣	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المعيوبة لاساسات القواعد المسلحة و الحوائط الخرسانية فى جميع انواع التربة فى اى مكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل وبالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتاسيس وحسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة للحفر والنقل وجميع الاجهزة والاعمال المسلحة ونقل المخلفات الى المقلب العمومى ودفع جميع الشارتات اللازمة ويتم اخذ الاحتياطات اللازمة اثناء الحفر لتلافى اى ضرر لجميع انواع المرافق الموجودة بالاسفل ان وجدت وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٩٠	٨٠٠٠	٧٢٠٠٠٠	٩٠	٨٠٠٠	٧٢٠٠٠٠	٠	
٤	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعمالة يدوية فى ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب طبقا للرسومات التنفيذية و طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٩٠	٢٠٠	١٨٠٠٠	٩٠	٢٠٠	١٨٠٠٠	٠	
٥	بالمتر المكعب توريد وردم رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك اي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكى للوصول الى اقصى كثافة جافة مع عمل الاختبارات اللازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ونهو السطح العلوى للردم طبقا للرسومات التنفيذية و كل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م٣	١٤٥	١٠٨٧	١٥٧٦١٥	١٤٥	٨٠٠٠	١١٦٠٠٠٠	١٠٠٢٣٨٥	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٦	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الى الموقع (وجه بحري) ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الاعمال والسعر يشمل المعدات والاونشات اللازمة لذلك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارنات الطريق والبلد شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٢٤٦٠٠٠	١	٢٤٦٠٠٠	١	٢٤٦٠٠٠	٢٤٦٠٠٠	٠	
٧	بالعدد نقل داخلى ماكينة الخوازيق الى موقع العمل والبند يشمل المعدات والاونشات اللازمة لذلك والتركيب وعلى الشركة المنفذة اتخاذ كافة اجراءات واستخدام كافة الوسائل بما فى ذلك تفكيك الماكينة واعادة تجميعها بالموقع فى حالة الاماكن الضيقة او استخدام اونشات بحمولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها او اي وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزمتها لموقع العمل المطلوب مهما ودفع جميع الشارتات اللازمة والبند يشمل كل ما يلزم لتهو العمل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٥٠٥٠٠	١	٥٠٥٠٠	١	٥٠٥٠٠	٥٠٥٠٠	٠	
٨	بالمتر الطولى لتغذ خوازيق مخروزة ومعيوبة بدولها بالبن (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم بعمل مخابرات التصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى / مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات بحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠ كجم للمتر المكعب ولا قل رقابة الخرسانة بحد ٢٨ يوم عن ٣٠٠ كجم / سم٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق المخاروط حتى سفافيط الحفر والتقصير الى مناسيب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات، وحسب تعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على الاقل لطول التاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر التسيخ داخل البعدة	م.ط	٤٧٣٠	١٨١٥	٨٥٨٤٩٥٠	٤٧٣٠	١٨١٥	٨٥٨٤٩٥٠	٠	
٨-أ	علاوة حفر فى تربة صخرية ذات اجهاد من (١٢٦ -٤٠٠) كجم /سم٢ (بند تم التفاوض عليه سابقا فى اعمال مماثلة)	م.ط	١٤٤٠	٥٠	٧٢٠٠٠	١٤٤٠	١	١٤٤٠	٧٠٥٦٠-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٨-ب	علاوة حفر فى تربة صخرية ذات اجهاد من (٤٠١ -١٠٠٠) كجم /سم٢ (بند تم التفاوض عليه سابقا فى اعمال مماثلة)	م.ط	٢٦٤٠	٥٠	١٣٢٠٠٠	٢٦٤٠	١	٢٦٤٠	١٢٩٣٦٠-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٩	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (قطر ١٢٠ سم) و١٥٠% من الحمل التصميمى والفئة تشمل الانواع المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والمعدات والردم اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وازالته مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة ويشمل دفع جميع الشارتات اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الاجهزة اللازمة لاجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لتهو الاعمال طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	١٩٠٠٠٠	١	١٩٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠	١	١٩٠٠٠٠	٠	
١٠	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الاحمال التى تعمل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠% من حمل التشغيل والانواع المعدنية والمؤقته واجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٢٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهو العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	٢٣٧٠٠٠	١	٢٣٧٠٠٠	٢٣٧٠٠٠	١	٢٣٧٠٠٠	٠	
١١	بالمتر المكعب خرسانة عاديه للاساسات والبلاطات الانتقالية طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٩٠كجم /سم٢ و لا يقل محتوى الأسمنت عن ٣٠٠ كجم/م٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لتهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	١٨٨٥	٢٥٠	٤٧١٢٥٠	١٨٨٥	٦٨٠	١٢٨١٨٠٠	٨١٠٥٥٠	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة

مهندس الشركه:

ابرهيم فتحي

الاستشاري
المهندسون الاستشاريون الدوليون

د/ حسين عقيل

مهندس الهيئة

م/ محمد سليمان

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

أعمال تنفيذ بعض الاعمال الصناعية (كوبرى+٢نفق) ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق السويس - السخنة والطريق الدائري حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم (كوبرى ميناء الادبية-اتجاه السويس)

مقايسه معدله رقم ٢

م	البند	الوحدة	مقايسة معدلة رقم ١			مقايسة معدلة رقم ٢			فرق الاجماليات	ملاحظات
			الفئة (جنيه)	الكمية	الاجمالي	الفئة	الكمية	الاجمالي		
١٢	بالمر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه للمقدات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠كجم/سم٢ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠كجم/م٣ والفئة تشمل اعمال الفرم الخشبية و جميع الاجهزة والاتصال المساعية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات و كل ما يلزم لتهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م٣	٢٥٧٥	٣٤٩٩	٩٠٠٩٩٢٥	٢٥٧٥	٤٦٠٠	١١٨٤٥٠٠٠	٢٨٣٥٠٧٥	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
١٢أ	علاوة نتيجة زيادة الاجهاد الى ٤٠٠ كجم/سم٢ وزيادة المحتوى الاسمنت الى ٤٥٠ كجم/م٣	م٣	١٧٠	٣٤٩٨	٥٩٤٦٦٠	١٧٠	٤٦٠٠	٧٨٢٠٠٠	١٨٧٣٤٠	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
١٣	بالمتر المكعب خرسانه مسلحه للاعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر المقدات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الاسمنت عن ٤٥٠كجم/م٣ اسمنت [illegible]								٠	
١٣أ	ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب المعدة	م٣	٣٢٨٠	٢٠٠	٦٥٦٠٠٠	٣٢٨٠	٢٠٠	٦٥٦٠٠٠	٠	
١٣ب	ارتفاع من ٦ متر الى ٧ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٣٨٠	١٥٠	٥٠٧٠٠٠	٣٣٨٠	١٠٠	٣٣٨٠٠٠	١٦٩٠٠٠-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
١٣ج	ارتفاع من ٧ متر الى ٨ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٤٨٠	١٠٠	٣٤٨٠٠٠	٣٤٨٠	٢٠٠	٦٩٦٠٠٠	٣٤٨٠٠٠	
١٣د	ارتفاع من ٨ متر الى ٩ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٥٨٠	٣٠٠	١٠٧٤٠٠٠	٣٥٨٠	١٣٠٠	٤٦٥٤٠٠٠	٣٥٨٠٠٠٠	
١٣هـ	ارتفاع من ٩ متر الى ١٠ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٦٨٠	٢٥٠	٩٢٠٠٠٠	٣٦٨٠	٢٥٠	٩٢٠٠٠٠	٠	
١٣و	ارتفاع من ١٠ متر الى ١١ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٧٨٠	٥٠	١٨٩٠٠٠	٣٧٨٠	١٠٠	٣٧٨٠٠٠	١٨٩٠٠٠	
١٤	بالمتر المكعب خرسانه مسلحه [illegible] الابعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٥٠كجم/سم٢ والا يزيد محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم /م٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح املس للاسطح الظاهرة وجميع الاجهزة والاتصال المساعية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات [illegible]				٠			٠	٠	
١٤أ	ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٤٢٠	١٠٠	٣٤٢٠٠٠	٣٤٢٠	٢٥٠	٨٥٥٠٠٠	٥١٣٠٠٠	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
١٤ب	ارتفاع من ٦ متر الى ٧ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٥٢٠	٥٠	١٧٦٠٠٠	٣٥٢٠	٥٠	١٧٦٠٠٠	٠	
١٤ج	ارتفاع من ٧ متر الى ٨ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٦٢٠	١٠٠	٣٦٢٠٠٠	٣٦٢٠	١٠٠	٣٦٢٠٠٠	٠	
١٤د	ارتفاع من ٨ متر الى ٩ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٧٢٠	٣٠٠	١١١٦٠٠٠	٣٧٢٠	٣٠٠	١١١٦٠٠٠	٠	
١٤هـ	ارتفاع من ٩ متر الى ١٠ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٨٢٠	٢٥٠	٩٥٥٠٠٠	٣٨٢٠	٢٥٠	٩٥٥٠٠٠	٠	
١٤و	ارتفاع من ١٠ متر الى ١١ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٩٢٠	٦٩	٢٧٠٤٨٠	٣٩٢٠	٦٩	٢٧٠٤٨٠	٠	
١٥	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وفوبستاته مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط و الدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألايزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/م٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ وعلى ان تكون الخرسانة ذات سطح املس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .				٠			٠	٠	
١٥أ	ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب الارض الطبيعية	م٣	٣٥٣٠	٢٠٠٠	٧٠٦٠٠٠٠	٣٥٣٠	٢٠٠٠	٧٠٦٠٠٠٠	٠	
١٥ب	ارتفاع أعلى من ٦ متر الى ٧متر من منسوب الارض الطبيعيه	م٣	٣٦٣٠	٨٠٠٠	٢٩٠٤٠٠٠٠	٣٦٣٠	٥٧٦٠	٢٠٩٠٨٨٠٠	٨١٣١٢٠٠-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
١٥ج	علاوة لزيادة محتوى اسمنتى لتحقق اجهاد بحيث لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم٢ و الاضافات اللازمة طبقا لاعتماد استشارى الهيئة والادارة المركزية لبحوث الكبارى .	م٣	٧٥	١١٤٩٨	٨٦٢٣٥٠	٧٥	١١٤٩٨	٨٦٢٣٥٠	٠	
١٦	بالطن توريد وتشغيل وتركيب ورص اسياخ حديد تسليح (٤٠/٦٠) حديد (D) مقاوم للزلازل لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشغيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل مايلزم لتهو العمل تهو كاملاً حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .				٠			٠	٠	
١٦أ	اسياخ طول ١٢ م	طن	٣٧٩٠٠	٤٠٢٣	١٥٢٤٧١٧٠٠	٣٧٩٠٠	٣٩٨٥	١٥١٠٣١٥٠٠	١٤٤٠٢٠٠-	
١٦ب	اسياخ اطول خاصة اكبر من ١٢ متر	طن	٣٨٩٠٠	١٠	٣٨٩٠٠٠	٣٨٩٠٠	١٠	٣٨٩٠٠٠	٠	

مهندس الشركه:

ابرهيم فتحي

الاستشاري

المهندسون الاستشاريون الدوليون

م/ حسن عليل

International Consulting Engineers

المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الهيئة

م/ محمد سليمان

أعمال تنفيذ بعض الاعمال الصناعية (كوبرى+٢نفق) ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق السويس - السخنة والطريق الدائري حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم (كوبرى ميناء الادبية-اتجاه السويس)

مقايسه معدله رقم ٢

م	البند	الوحدة	مقايسة معدلة رقم ١			مقايسة معدلة رقم ٢			فرق الاجماليات	ملاحظات
			الفئة (جنيه)	الكمية	الاجمالي	الفئة	الكمية	الاجمالي		
١٧	بالمتر الطولي توريد و تركيب فواصل تمدد من نوع Therma Joint تسمح بالحركة مسن (±٢,٥) سم طبقا للحسابات المقدمة من المقاول و المعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الاعتماد.	م.ط	٤٥٠٠	٢٣٥	١٠٥٧٥٠٠	٤٥٠٠	٢٣٥	١٠٥٧٥٠٠	٠	
١٨	بالمتر المسطح اعمال دهان وجهين على البارد من العزل على البارد بمعدل ١,٥ كجم/م٢ بمادة البيتومين ويستخدم للقواعد والاعمدة اسفل منسوب الارض والبند يشمل توريد مواد العزل وعمل كل مايلزم حسب اصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	٥٥	٣٢٤١	١٧٨٢٥٥	٥٥	٥٤٠١	٢٩٧٠٥٥	١١٨٨٠٠	
١٩	بالعدد عمل اختبارات تحميل استاتيكي على جسم الكوبري حسب المواصفات والبند يشمل توفير سيارات الاحمال ويشمل جميع الاعمال المساحية وتوفير اجهزة القياس واعداد التقارير الفنية واعتمادها طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	١١٠٠٠٠	١-	١١٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	١	١١٠٠٠٠	٠	-
٢٠	يشمل توريد وتركيب رمدز من نيوبرين لعبد تعويضات و الاسترشادات الموضحة بالجدول و الرسومات و السعر يشمل الدهن و اعداد الاسطح اسفل الركائز . تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البولميرات المرنة و المتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع العرفية بين طبقات النيوبرين و الصلب العالي المقاومة و تكون الركائز طبقا لما هو موضح بالرسومات و يجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوروبية الموحدة EN 1337-3 و ان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال و في مجال الحركة المعرضة لها الركائز و براعي بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة و النيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز و يجب ان ترفق مع العطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المعادلة لها و مقدار الأقصى تحت الحمل و								٠	
٢٠أ	أ- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ طن بدون بجوايط	عدد	٢٠٠٠٠	٤	٨٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٤	٨٠٠٠٠	٠	
٢٠ب	أ- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٤٠٠ طن بجوايط	عدد	٤٦٠٠٠	٤٨	٢٢٠٨٠٠٠	٤٦٠٠٠	٤٨	٢٢٠٨٠٠٠	٠	
٢١	بالمتر المسطح اعمال توريد ومصنعية دهان لزوم البر بمواد دهانات مقاومة للكربنة Anti- Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمه وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة والفئة تشمل الشده المعدنية وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	م٢	١٠٥	١٩٦٦٠	١٧٤٩٣٠٠	١٠٥	١٩٦٦٠	١٧٤٩٣٠٠	٠	
٢٢	بالمتر المسطح تنفيذ حوائط سادة من نوع التربة المسلحة (Reinforced Earth Walls) بالمتر المسطح توريد وتركيب حوائط سادة لنظام (Reinforced Earth) او (Reinforced panels) (طبقا للمواصفات الفنية و الرسومات المقدمة من الإستشاري و المعتمدة من الهيئه و البند يشمل الردم لمسافة ٣٠ سم خلف البلوكات بلسن مقاس ٢-٠ سم (قنار) كما يشمل البند تكلفة كافةالاختبارات بالمصنع و الموقع و اعداد طبقة الفرشة من الخرسانة العادية اجهاد ٢٠٠ كجم / سم٢ بسمك ٢٠ سم طبقا لمواصفات الشركة المنتجة ويشمل توريد النسيج الصناعي طبقا لمواصفات المعتمدة من الاستشاري و تعليمات المهندس مع اعتماد العينات قبل التوريد و كل ما يلزم طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف مع اعتماد العينات قبل التوريد و كل ما يلزم طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف و الفئة	م٢							٠	
	- حائط ساند بارتفاع حتى ٦ متر .	م٢	١١٩٤	١٠	١١٩٤٠	١١٩٤	١	١١٩٤	طبقا للاحتياج الفعلي على الطبيعة	١٠٧٤٦-
	- حائط ساند بارتفاع ٦ الى ٩ متر .	م٢	١٣٩٠	١٠	١٣٩٠٠	١٣٩٠	١	١٣٩٠	طبقا للاحتياج الفعلي على الطبيعة	١٢٥١٠-
	- حائط ساند بارتفاع ٩ الى ١٢ متر .	م٢	١٤٩٢	١٠	١٤٩٢٠	١٤٩٢	١	١٤٩٢	طبقا للاحتياج الفعلي على الطبيعة	١٣٤٢٨-
٢٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة يدويا او باستخدام معدات خفيفة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات والتكسير الى المكاب العمومية ودفع جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٣٠٠	١٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠	١٠٠	٣٠٠٠٠	٠	
٢٤	بالمتر المكعب اعمال تكسير تكسي الدبش في المواقع المختلفة والفئة تشمل نقل ناتج التكسيرالي المكاب العمومية وكل ما يلزم لنهو الأعمال كاملة طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف و ذلك لمسافة نقل ٣٠ كم و الفئة تشمل مما جمعوه يتم احتساب ٠,٨ جنيه للكيلومتر بالزيادة او النقص.	م٣	٨٠	٥٠	٤٠٠٠	٨٠	٥٠	٤٠٠٠	٠	
٢٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة للكباري أو الأعمال الصناعية وذلك باستخدام المعدات الثقيلة اللازمة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات والتكسير إلى المكاب العمومية وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١٧٥	٥٠	٨٧٥٠	١٧٥	٢٠٠	٣٥٠٠٠	٢٦٢٥٠	
٢٦	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية أو أرصفة نيوجرسي غير مسلح والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات إلى المكاب العمومية وكل مايلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٨٠	٥٠	٤٠٠٠	٨٠	٥٠	٤٠٠٠	٠	
٢٧	بالمتر المكعب تكسير وازاله اسفلت وطبقات الأساس باى سمك ونقل المخلفات الى المكاب العمومية ونهوالعمل والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ،مسافة نقل ١٠ كم	م٣	٦٥	١٠٠	٦٥٠٠	٦٥	١٠٠	٦٥٠٠	٠	

الاستشاري
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الهيئة
م/ محمد سليمان

مهندس الشركه:
ابرهيم فتحي

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

أعمال تنفيذ بعض الاعمال الصناعية (كوبرى+٢نفق) ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة طريق السويس - السخنة والطريق الدائري حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم (كوبرى ميناء الادبية-اتجاه السويس)

مقايسه معدله رقم ٢

م	البند	الوحدة	مقايسة معدلة رقم ١ الفئة (جنيه)	الكمية	الاجمالى	مقايسة معدلة رقم ٢ الفئة	الكمية	الاجمالى	فرق الاجماليات	ملاحظات
٢٨	بالطن فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مظلات وحوامل اعمدة -إعلانات .....الخ) وذلك طبقا لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأونلش والمعدات وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف	طن	٢١٠٠	١٠	٢١٠٠٠	٢١٠٠	١	٢١٠٠	١٨٩٠٠-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٢٩	بالعدد تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر داخل بلاطة الكوبري من ماده GRP بالابعاد طبقا للرسومات الهندسية مع عمل وريلات والسعر يشمل خزل الغرفة بمواد غير قابلة للتسريب المياه وتوريد غطاء من GRP كما هو موضح بالرسومات ووصله المواسير من ال PVC الى عمود الصرف طبقا لتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٤٢٥٠	٤	١٧٠٠٠	٤٢٥٠	٢	٨٥٠٠	٨٥٠٠-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٣٠	بالمتر الطولى توريد و تركيب مواسير PVC المقاوم لاشعة الشمس قطر ٦ بوصة لاعمدة صرف المطر طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	٣٤٠	٢٥٠	٨٥٠٠٠	٣٤٠	٢٥٠	٨٥٠٠٠	٠	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٣٠أ	بالمتر الطولى توريد و تركيب مواسير-PVC المقاوم لاشعة الشمس قطر ٨ بوصة لاعمدة صرف المطر طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	٤٥٠	٤٠٠	١٨٠٠٠٠	٤٥٠	٢٥٢	١١٣٤٠٠	٦٦٦٠٠-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
٣١	بالمتر المعب اعمال الردم المؤقت بالتربة موردة بمعرفة المقاول لعمل الخوازيق للازمة او خلافه والبند يشمل إزالة الردم اعمال الردم بعد الانتهاء من الاعمال والشركة مسؤلة مسئولية كاملة عن سلامة اعمال الردم وتعملها لمائنة الخوازيق وسيارات سب المرستات وكافة المعدات اللازمة لاتمام الاعمال وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٩٢	٥٧٨	٥٣١٧٦	٩٢	٤٣٩	٤٠٣٨٨	١٢٧٨٨-	طبقا للاحتياج الفعلى على الطبيعة
	اجمـــالي المقايسة				٢٢٣٠٦٩٧٨٠			٢٢٣٠٦٩٧٨٠		

مهندس الشركه:

ابرهيم فتحي

الاستشاري
المهندسون الاستشاريون الدوليون

د/ حسين عقيل

مهندس الهيئة

م/ محمد سليمان

مدير المشروع

م/ شريف صدقي

يعتمد،
رئيس الادارة

م/ أحمد عراقي

م/ أحمد الطحان

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون