

عملية إنشاء كوبرى الفطار السريع ضمن اعمال تطوير طريق السويس - السخنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (اعمال طرق - أعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢)

أولاً : أعمال الطرق - بند رقم (١٠)

توريد و إنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف و تكون موردة من أحد الخلطات المركزية المعتمدة على أن لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة ولا يقل جهد الكسر بها عن ٤٠٠ كجم/سم^٢ بعد ٢٨ يوم ولا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية و يتم تسليحها بالآلاف بولى بروبلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم/م^٢ خرسنة. تتم عملية الرص باستخدام فينشر رصف خرساني حديث الصنع وعلى أن يكون الفينشر مجهز لرصف قطاعات عرضية تصل الى ١٢ متر فى المرة الواحدة و تتم عملية دمك الخرسانة عن طريق الهزازات المجهزة بالفينشر و تتم معايرة الهزازات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدربة لتشطيب السطح على الوجه الأكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها فى المواصفات لمنسوب السطح الخرساني . و تتم عملية التمشيط و المعالجة للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط و تجانس رش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية وايضا الرش بالمياه و تغطيتها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف ومحمل ايضا على البند جميع الفواصل (التمدد - الاتكماش الطولى و العرضى - فاصل الانشاء الطولى) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد تسليح مواسير مواد عزلة.....) و على أن يكون حديد التسليح الأملس مدهون بمادة ايبوكسية عازلة أو ما يشابهها للديولز بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بتقسيم ٣٠ سم فى الفواصل العرضية و حديد الربط فى الفاصل الطولى بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتقسيم ١٢٠ و ذلك طبقا للمواصفات الفنية و اللوحات التصميمية تتم أعمال فواصل الاتكماش العرضية و الطولية فى مسافات لا تزيد عن ٣,٥ متر للفاصل العرضى و ٤,٥ متر للفاصل الطولى الا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بنوثة حسابية تفيد خلاف ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكى للفاصل الابتدائى بسمك ٣ مم و بعمق ٩ سم و توسعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ سم و يتم ملئ الفواصل بمادة حشو الفواصل (البكر رود) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف.

م	الطريق	الوحدة	الكمية
١	ما قبله	٢م	7,758.00
٢	الخدمة الأيمن		7,938.00
٣	طريق الخدمة الأيسر		3,996.00
	الإجمالى	٢م	19,692.00

مهندس الهيئة
مهندس / محمد سليمان





إستشارى الشركة
لوجيك للاستشارات الهندسية
أ.د / أحمد محمدى عبد الله


عملية إنشاء كوبرى الفطار المربع ضمن اعمال تطوير طريق السويس - السفنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (اعمال طرق - اعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢)

أولاً : اعمال الطرق - بند رقم (١١)
توريد و إنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف و تكون موردة من أحد الخلطات المركزية المعتمدة على أن لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة ولا يقل جهد الكسر بها عن ٤٠٠ كجم/سم^٢ بعد ٢٨ يوم ولا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية و يتم تسليحها بألأف بولى بروبيلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم/م^٣ خرسانة تتم عملية الرصف بصب الخرسانة وفردا بعماله يدويه مع التجاره الاثمه لتحديد العروض والمناسيب و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق المعالجة المنربة لتشطيب السطح على الوجه الأكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها فى المواصفات لمنسوب السطح الخرسانى . و تتم عملية التمشيط و المعالجة للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط و تجانس رش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعيرية وايضا الرش بالمياه و تغطيتها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف ومحمل ايضا على البند جميع الفواصل (التمند - الاتكماش الطولى والعرضى - فاصل الانشاء الطولى) مع توريد و تركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد،تسليح،مواسير،مواد عازلة،.....) و على أن يكون حديد التسليح الأملس مدهون بمادة ايبوكسية عازلة أو ما يشابهها للديولز بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بتقسيم ٣٠ سم فى الفواصل العرضية و حديد الربط فى الفاصل الطولى بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتقسيم ١٢٠ و ذلك طبقا للمواصفات الفنية و اللوحات التصميمية تتم أعمال فواصل الاتكماش العرضية و الطولية فى مسافات لا تزيد عن ٣,٥ متر للفاصل العرضى و ٤,٥ متر للفاصل الطولى الا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بنوثة حسابية تفيد خلاف ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكى للفاصل الابتدائى بسمك ٣ مم و بعمق ٩ سم و توسعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ سم و يتم ملئ الفواصل بمادة حشو الفواصل (البكر رود) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف.

م	الطريق	الوحدة	الكمية
١	ما قبله	٢م	17,896.88
٢	الخدمة الأيمن		239.16
٣	الخدمة الأيسر		426.36
	الإجمالى	٢م	18,562.40

مهندس الهيئة
مهندس / محمد سليمان

شركة سامكريت
مهندس / محمد سليمان

استشارى الشركة
لوجيك للإستشارات الهندسية
أ.د / أحمد محمدى عبدالله

عملية إنشاء كوبرى القطار السريع ضمن اعمال تطوير طريق السويس - السخنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (اعمال طرق - أعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢)

حصر أعمال توريد و رش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000

الكمية (م ^٢)	الطول (م)	إلى	من	الوحدة	الطريق
8,190.00	585	6+600	6+015	٢م	الرئيسى الايسر
8,205.48	520	7+120	6+600		
12,696.00	880	8+000	7+120		
29,091.48				٢م	الإجمالى

مهندس الهيئة
مهندس / محمد سليمان




عملية إنشاء كوبرى القطار السريع ضمن اعمال تطوير طريق السويس - السخنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (اعمال طرق - اعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢)

أولاً : أعمال الطرق - بند رقم (١٦)
بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على الساخن بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات واستخدام
الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس.

الكمية (م٢)	الوحدة	الطريق
2,895.88	م٢	ما قبله
29,091.48	م٢	الرئيسى الايسر
7,546.85	م٢	الخدمة الأيسر
39,534.21	م٢	الإجمالى

مهندس الهيئة
مهندس / محمد سليمان



شركة سامكرى
مهندس / محمد
مهندس / محمد
مهندس / محمد

إستشارى الشركة
لوجيك للإستشارات الهندسية
أ.د / أحمد محمدى عبدالله


LOGIC
لوجيك للإستشارات الهندسية
أ.د / أحمد محمدى عبدالله

عملية إنشاء كوبرى القطار السريع ضمن اعمال تطوير طريق السويس - السخنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (اعمال طرق - اعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢)

أولاً : أعمال الطرق - بند رقم (٢٤)
بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالفبير جلاس (نيوجيرسى) وجهين بارتفاع ٩٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز والسعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس.

م	الطريق	الوحدة	الكمية
١	ما قبله	م.ط	764.00
٢	الاتجاه الايمن		788.00
٣	الاتجاه الايسر		513.00
	الإجمالى	م.ط	2,065.00

مهندس الهيئة
مهندس / محمد سليمان



عملية إنشاء كوبرى القطار السريع ضمن اعمال تطوير طريق السويس - السفينة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (اعمال طرق - اعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢) - الكميات من بداية العمل وحتى تاريخ ٢٠٢٤/٤/٧

أولاً : أعمال الطرق - بند رقم (٢٥)
بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالفير جلاس (بيبي نيوجيرسى) وجهين بارتفاع ٣٧ سم ومن الخرسانة ذات المقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٣ بعد ٢٨ يوم من تاريخ الصب والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوا الأعمال ويكون السطح أملس ويشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية أسفل الحاجز بإجهاد ٢٠٠ كجم/سم^٢ ويسمى ٢٠ سم وعرض ٧٠ سم وتوريد وتثبيت الأسيار وعمل فتحات تصريف المياه وذلك طبقاً للرسومات وأصول الصناعة ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر الطولى.

م	الطريق	الوحدة	الكمية
١	الاتجاه الايمن	م.ط	1,492.00
٢	الاتجاه الايسر		1,897.00
٣	رئيسى و رئيسى		240.00
الإجمالى			3,629.00

مهندس الهيئة
مهندس / محمد سليمان



شركة سامكرت
مهندس / محمد عبد الله


إستشارى الشركة
لوجيك للاستشارات الهندسية
أ.د. / أحمد محمدى عبدالله



كوبرى القطار السريع

مشروع تطوير طريق (السويس - السخنة)

مستخلص جارى (٢) - حصر حديد التسليح المشون حتى تاريخ ٢٠٢٤-٣-٣١

No.	الحديد الغير منصرف بالمستخلص	الكميات طبقا لبيان الاعمال	الكميات المدرجه بالمستخلص	TOTAL QUANTITY (ton)
1	حصر الحديد التشوينات المحجوز من العقد القديم	10531.731	10320.000	211.731
2	حصر الحديد التشوينات المحجوز من العقد الجديد	6894.228	6756.343	137.885
3	حصر الحديد المتواجد بالموقع	طبقا للحصر الفعلي بالموقع		200.000
	TOTAL (ton)			549.616
	75% من قيمه التشوينات			412.212

مهندس الهيئة

المنطقة الحادية عشر

م. محمد سليمان



التوقيع /

استشاري الأعمال الصناعية

مكتب المهندسون الاستشاريون الدوليون

م. محمد السيد



التوقيع /

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون



التوقيع /

مشروع تنفيذ اعمال انشاء كوبري القطار السريع ضمن اعمال مشروع تطوير طريق السويس -السخنه والطريق الدائري حول مدينة السويس بالامر المباشر

مستخلص رقم ٢

بند تعاقدى رقم (٧) اعمال الكباري

بالطن توريد وقطع ونثي ورص وتربيط وتشغيل أسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع عناصر الكوبري حتى ١٢ م طبقا للرسومات التنفيذية المعتمدة. والسعر يشمل عمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل ورفع الحديد بالموقع وكل ما يلزم لتركيب الحديد من سلك رباط وبسكويت وخلافه وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس.

No.	Element	TOTAL QUANTITY (ton)
	اجمالي ما تم صرفه بالعقد القديم بالطن	10531.731
1	Bridge Piles	1353.875
2	Bridge Pilecaps	1571.922
3	Bridge Abutment Columns	24.072
4	Bridge Pilecaps Columns	1295.818
5	Bridge Frames	893.627
6	Bridge Box Section	11472.463
7	GIRDER	250.960
8	Bridge top slsb حديد السقف اعلى الكمر	92.649
8	Bridge top slsb حديد الكروسات	9.940
9	Bridge Transition Slabs	57.739
10	Tunnel Walls and Columns	73.381
11	Tunnel Footings	90.624
12	Tunnel Top Slab	205.835
13	Tunnel Transition Slabs	33.054
	اجمالي الكميات المستحقه بالطن	6894.228
	اجمالي الكميات المستحقه بالطن ٩٨%	6756.343

مهندس الهيئة

المنطقة الحادية عشر

م. محمد سليمان



التوقيع /

استشاري الأعمال الصناعية

مكتب المهندسون الاستشاريون الدوليون

م. محمد السيد



التوقيع /

International Consulting Engineers



مشروع تنفيذ اعمال انشاء كوبري القطار السريع ضمن اعمال مشروع تطوير طريق السويس -السخنة
والطريق الدائري حول مدينه السويس بالامر المباشر
مستخلص رقم ٢
بند تعاقدى رقم (١٠) اعمال الكباري

بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مضادة للكرينة ذات اساس اكريليك مانعة للنفاذية لعزل جسم الكوبري ونتاج احدى الشركات المتخصصة والبند يشمل كافة ما يلزم لنهوا العمل كاملا مما جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس.

No.	Element	TOTAL AREA (m2)
1	اجمالي المنصرف بالعقد القديم سابقا	18071
2	TUNNEL	2868.280
3	BRIDG FRAMES	4264.276
4	BRIDG MONO COLUMN	170.510
5	BRIDG COLUMN	8025.041
6	BRIDG BOX	26038.137
7	Girder&top slap	3424.730
TOTAL (m2)		26719.974
TOTAL (m2) 0.98%		26185.575

مهندس الهيئة
المنطقة الحادية عشر

م. محمد سليمان


التوقيع /

استشاري الأعمال الصناعية
مكتب المهندسون الاستشاريون الدوليون

محمد السيد

ICE
التوقيع
المهندسون الاستشاريون الدوليون

شركة سامكريت
المكتب الفني
م. زكى كساب



التوقيع /

مشروع تنفيذ اعمال انشاء كوبري القطار السريع ضمن اعمال مشروع تطوير طريق السويس -السبخة والطريق الدائري حول مدينة السويس بالامر المباشر

مستخلص رقم ٢

بند تعاقدى رقم (١٥) بند مستجد اعمال الكباري

بالمتر المكعب أعمال خرسانه مسلحه fair face لزوم الجزء العلوي للكوبري (BOX.SEC) شامل البلاطات العلوية والوحدات والبلاطة السفلية وكوبيساتها مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يزيد ٤٥٠ كجم/ م^٣ واجهاد لا يقل ٤٥٠ كجم/سم^٢ على ان يتم اضافته المواد اللازمة مثل سيليكات فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ لارتفاع حتى ٦م والسعر لا يشمل حديد التسليح .

- يتم احتساب علاوة ١٠٠ ج على كل واحد متر طولى ارتفاع زيادة عن ٦ متر لكل متر مكعب.

علاوة نتيجة زيادة محتوى الاسمنت بحيث لا يقل عن ٤٧٠ كجم / م^٣ والاجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم / سم^٢

No.	Height of Elements	اجمالي ما تم صرفه بالعقد القديم سابقا م ^٣	اجمالي الاعمال المنفذه لتاريخه	اجمالي المستحق بالعقد الجديد	0.98%
15	ارتفاع اقل من ٦ متر	4303.584	4796.38	492.80	482.940
أ	ارتفاع من ٦ متر الى ٧ متر	1397.519	1661.64	264.12	258.834
ب	ارتفاع من ٧ متر الى ٨ متر	2809.161	2933.35	124.19	121.703
ج	ارتفاع من ٨ متر الى ٩ متر	1347.415	2517.29	1169.88	1146.480
د	ارتفاع من ٩ متر الى ١٠ متر	618.516	1582.60	964.08	944.801
هـ	ارتفاع من ١٠ متر الى ١١ متر	0.00	1757.33	1757.33	1722.182
و	ارتفاع من ١١ متر الى ١٢ متر	0.00	1715.99	1715.99	1681.669
ز	ارتفاع من ١٢ متر الى ١٣ متر	0.00	1689.67	1689.67	1655.881
ح	ارتفاع من ١٣ متر الى ١٤ متر	0.00	4808.33	4808.33	4712.168
ط	ارتفاع من ١٤ متر الى ١٥ متر	0.00	2715.45	2715.45	2661.139
TOTAL (m3)		10476.195	26178.03	15701.833	15387.796

مهندس الهيئة

المنطقة الحادية عشر

م. محمد سليمان

التوقيع /

استشاري الأعمال الصناعية

مكتب المهندسون الاستشاريون الدوليون

م. محمد السيد
التوقيع /
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

شركة سامكريت

المكتب الفني

م. رزي دياب

التوقيع /

عملية إنشاء كوبرى القطار السريع ضمن أعمال تطوير طريق السويس - السفينة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (أعمال طرق - أعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢) -

ثانيا : أعمال الطرق تابع الاعمال الاتشانيه - بند رقم (٦)
بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة سطحه من الخرسانة الاسفلتية على الساخن بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام سن الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج
تكسير الكسرات واستخدام الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس .

الكمية (م٢)	الوحدة	الطريق
12,369.38		الخدمة الايسر
10,467.60		الرئيسى الايسر
22,836.98	٢م	الإجمالى
22,380.24	٢م	٩٨ % من اجمالي الكميات

مهندس الاستشاري
مهندس / محمد السيد

جونس الهني



شركة سامكريت
مهندس / زكي دياب



عملية إنشاء كوبرى القطار السريع ضمن اعمال تطوير طريق السويس - السخنة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول 60 كم لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم 8 بطول 8 كم (أعمال طرق - أعمال كبرى - عدد 2 بربخ) مستخلص جارى رقم (02) -

ثانياً : أعمال الطرق تابع الاعمال الانشائية - بند رقم (5)
بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية على الساخن بسمك 7 سم بعد الدمك باستخدام سن الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات واستخدام الاسفلت الصلب 70/60 طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس .

الاسفلت علي الطريق الرئيسي بسمك 7 سم

الكمية (م2)	الوحدة	الطريق
10,467.60	2م	الرئيسى الأيسر
12,369.04	2م	الخدمه الايسر
22,836.64	2م	الإجمالي
22,379.91	2م	98 % من اجمالي الاعمال

مهندس الاستشاري
مهندس / محمد السيد

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون



عملية إنشاء كوبرى القطار السريع ضمن أعمال تطوير طريق السويس - السفينة والطريق الدائرى حول مدينة السويس بطول ٦٠ كم
لتنفيذ المسافة من بداية الطريق إلى الكم ٨ بطول ٨ كم (أعمال طرق - أعمال كبرى - عدد ٢ بربخ)
مستخلص جارى رقم (٠٢) -

ثانيا : أعمال الطرق تابع الاعمال الانشائية - بند رقم (٤)

بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000 بمعدل ٠,٤ كجم / م^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد
تمام تمكها وتنظيفها جيداً و يتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول
الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري و تعليمات المهندس المشرف

الكمية (م ^٢)	الوحدة	الطريق
24,738.75		الخدمة الايسر
20,935.20		الرئيسى الأيسر
45,673.95	م ^٢	الإجمالى
44,760.47	م ^٢	٩٨% من اجمالي الاعمال

مهندس الاستشاري
مهندس / محمد السيد

شركة سامكرت
مهندس / زكي دياب

مهندس الهيئة
السيد

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

شركة سامكرت
مهندس / زكي دياب