



إ.د / أسامة عقيل

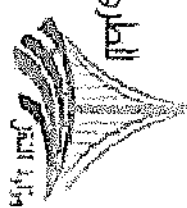
INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون

ES
El Soadaa Group

الهيئة العامة

للطرق والكبارى والنقل البرى

(GARBIT)



مشروع كوبرى البستان على النيل

بالم (٥٨,٤٠٠)

أولاً :- أعمال الكبارى

ب. أعمال المجرى المائى

(بند ٤٢) - بالمتر المسطح أعمال دوسة لقواعد مجرى نهر النيل والهيكى العلوى و تشمل التجهيزات الخاصة لأعمال الشده النهريه السفليه (دوسة) والبند يشمل مما جميعه أعمال توريد و دق القيسونات الموقته و تركيب الكمر اعلى القيسونات وتوريد الرمال المثبتة داخل القيسونات وعمل كل ما يلزم لانتهاء العمل طبقاً للرسومات التنفيذية وفك القيسونات والكمر ونقلها خارج نهر النيل.

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٤٢) بالمترا المسطح اعمال دمسة لقواعد مجري النيل والهيكل العلوي .

م	المحور	أبعاد		اجمالي المساحة (م ^٢)	نسبة التنفيذ	الاجمالي (م ^٢)	ملاحظات
		الطول	العرض				
1	S14	17.00	15.00	255.00	100%	255.000	
2	S20	17.00	15.00	255.00	100%	255.000	
3	S17	17.00	15.00	255.00	100%	255.000	
4	M20	17.00	15.00	255.00	100%	255.000	
5	M17	17.00	15.00	255.00	100%	255.000	
6	M14	17.00	15.00	255.00	100%	255.000	
7	S12-S14	17.00	37.00	629.00	80%	503.200	
	الاجمالي					2033.200	

مهندس الهيئة ،

مهندس الاستشاري :

مهندس الشركة المنفذة ،





إ.د. / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون

IS
El Soadara Group

المدينة الصناعية
للطرق والكبارى و النقل البرى
(GARBLT)
محافظة النمر

مشروع كوبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

أولا :- أعمال الكبارى

ب. أعمال المجرى المائى

(بند ٤٣) - بالمر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة ذاتية الدمك لزوم القواعد الخرسانية بمجرى نهر النيل جهد ٥٠٠ كجم / سم^٢ محتوي أسمنتى لا يقل عن ٥٤٠ كجم / م^٣ مع اضافة المواد الكيميائية لزيادة الاجهاد ومنع الشروخ والفئة تشمل المعدات المائية اللازمة للخدمة والصب فى المجرى المائى وكل التقويات اللازمة ومعالجة سطح القواعد للحصول على سطح نهائى أملس وكل ما يلزم لنهوء الأعمال طبقا لأصول الصناعة والبند لا يشمل حديد التسليح.

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٤٣) بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه لزوم القواعد الخرسانية لمجرى النيل

م	المحور	أبعاد الخرسانة المسلحة			اجمالي الخرسانة المسلحة (م ٣)	اجمالي العزل (م ٢)	الوزن (طن)	ملاحظات
		الارتفاع	العرض	الطول				
1	S14	3.00	13.00	15.00	585.00		81.827	
2	S20	3.00	13.00	15.00	585.00		81.827	
3	S17	3.00	13.00	15.00	585.00		81.827	
4	M20	3.00	13.00	15.00	585.00		81.827	
5	M14	3.00	13.00	15.00	585.00		81.827	

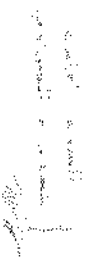
	409.135	0.00	2925.00	الاجمالي
--	---------	------	---------	----------

مهندس الهيئة ،
عبدالمجيد اسامة
أحمد محمد علي

مهندس الاستشاري ،

مهندس الشركة المنفذة:



[illegible][illegible][illegible]

6



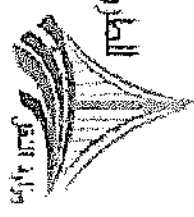
ا.د / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS

المهندسون الاستشاريون الدوليون

EI Soadaa Group

الهيئة العامة
للطرق والكبارى و النقل البرى
(GARBLT)



مشروع كوبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

اولا :- أعمال الكبارى

ب. أعمال المجرى المائى

(بند ٤٤) - بالمتر المكعب توريد و صب خرسانة مسلحة لزوم الاعددة بالمجرى المائى جهد لا يقل عن ٥٥٠ كجم /سم^٢ بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٥٠٠ كجم مع الذمك الديناميكى جيداً والسعر يشمل توريد العمالة والمواد وعمل الشدات الخاصة و القرم المعننى للحصول على سطح نهائى أملس fair face ومنزولة خدمة الاعددة عبر المجرى الملاحي واطرافه المواد الكيميائية والمواد اللازمة مثل السيلكا فيوم أو ما يماثلها للحصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ (البند لا يشمل حديد التسليح).

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٤٤) بالمترا المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة بالمجرى المائي

م	المحور	الطول	المساحة	الاجمالي (م ٣)	وزن العمود (طن)	ملاحظات
ارتفاع حتى ١٠ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات						
1	S14-R	6.16	3.91	24.09	34.53	
	التاج	3.50		16.50		
2	S14-L	6.30	3.91	24.63		
	التاج	3.50		16.50		
3	S20	6.34	3.91	24.77	37.26	
	تاج S20	3.50		16.50		
4	S20	6.48	3.91	25.32		
	تاج S20	3.50		16.50		
5	S17-R	6.25	3.91	24.45	36.314	
	تاج S17	3.50		16.50		
6	S17-L	6.40	3.91	25.00		
	تاج S17	3.50		16.50		
7	M20	6.31	3.91	24.66	37.182	
	تاج M20	3.50		16.50		
8	M20	6.45	3.91	25.20		
	تاج M20	3.50		16.50		

الاجمالي	330.12	145.286
----------	--------	---------

مهندس الهيئة ،
عز الدين أسامة
رئيس اللجنة

مهندس الاستشاري ،
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة المنفذة ،
مهندس الشركة المنفذة



إ.د. / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون

SG
El Soadaa Group

المهنة العامة
للطرق والكباري و النقل البري
(GARBLT)

مشروع كوبرى البستان على النيل

بالم (٥٨,٤٠٠)

أولاً :- أعمال الكباري

ب. أعمال المجرى المائى

(بند ٤٦) - بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبرى بمجرى نهر النيل والسور يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسور يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسور يشمل كل مايلزم لنهـو العمل نهـو كاملاً حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (1) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المستعمدة			أعمدة محور S17 عدد 2 أعمدة				
ملاحظات	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	وزن م . ط	الطول	العدد	القطر	رقم السيخ باللوحة المعتمدة
	0.000	2301.890	6.31	11.40	32	32	14
	0.000	1837.470	6.31	9.10	32	32	15
	0.000	4543.200	6.31	6.00	120	32	17
	0.000	2281.700	6.31	11.30	32	32	13
	0.000	1625.460	6.31	9.20	28	32	18
	0.000	2031.820	6.31	11.50	28	32	19
	0.000	363.400	1.58	5.75	40	16	9
	0.000	1898.900	0.89	5.60	381	12	8
	0.000	1216.600	1.58	11.00	70	16	3
	0.000	960.010	1.58	9.80	62	16	4
	0.000	1725.680	1.58	8.60	127	16	5
	0.000	1844.080	0.89	2.00	1036	12	1
	0.000	4546.650	0.89	4.10	1246	12	2
	0.000	1495.200	0.89	8.00	210	12	10
	0.000	1125.670	0.89	6.80	186	12	11
	0.000	1776.900	6.31	8.80	32	32	12
	0.000	1996.480	6.31	11.30	28	32	6
	0.000	1590.120	6.31	9.00	28	32	7
	0.000	1152.770	1.58	11.40	64	16	16
	0.000	36.314	الاجمالي (طن)				
	36.314						

مهندس الهيئة؛

مهندس الاستشاري؛

م. م. محمد

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

SG Group
القانوني
14/11/2017

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (١٩) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		أعمدة محور M20 عدد 2 أعمدة					
ملاحظات	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	وزن م . ط	الطول	العدد	القطر	رقم السيخ باللوحة المعتمدة
	0.000	1854.140	0.888	2.00	1044	12	1
	0.000	4565.560	0.888	4.10	1254	12	2
	0.000	1216.600	1.58	11.00	70	16	3
	0.000	960.010	1.58	9.80	62	16	4
	0.000	1752.850	1.58	8.60	129	16	5
	0.000	2085.820	6.313	11.80	28	32	6
	0.000	2032.790	6.313	11.50	28	32	7
	0.000	1924.470	0.888	5.60	387	12	8
	0.000	363.400	1.58	5.75	40	16	9
	0.000	1491.840	0.888	8.00	210	12	10
	0.000	1123.140	0.888	6.80	186	12	11
	0.000	2302.980	6.313	11.40	32	32	12
	0.000	2383.790	6.313	11.80	32	32	13
	0.000	2424.190	6.313	12.00	32	32	14
	0.000	2443.390	6.313	11.60	32	32	15
	0.000	1172.990	1.58	11.60	64	16	16
	0.000	3030.240	6.313	4.00	120	32	17
	0.000	2050.460	6.313	11.60	28	32	18
	0.000	2103.490	6.313	11.90	28	32	19
	0.000	37.182	الاجمالي (طن)				

مهندس الهيئة :
سحر العيسوي

مهندس الاستشاري ؛

مهندس الشركة :

م / أحمد عطية

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون



إ.د. / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون

SS
El Soadaa Group

إمثلة العامة
للطرق والكبارى و النقل البرى
(GARBLT)
مزارع النيل

مشروع كوبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

أولاً :- أعمال الكبارى

أ - الأعمال بالبر

(بند ٩) - بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم بحمل مطابق للتصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عالى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم^٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) ونحو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الممرجات الصوتية على كامل طول الخاروق.

بند رقم (٩) بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم

م	رقم	العدد	الطول	الاجمالي (م . ط)	وزن الخازوق	الاجمالي (طن)	ملاحظات
48	S6	5	41.00	205.00	6.006	30.030	
49	S7	5	44.00	220.00	6.412	32.060	
50	S8	5	42.00	210.00	6.110	30.550	
51	S9	5	44.00	220.00	6.412	32.060	
52	S10	6	42.00	252.00	6.110	36.660	
	الاجمالي غرب النيل			7917.28		1356.31	
53	A22	4	45.00	180.00	5.736	22.944	
54	A23	4	41.00	164.00	5.979	23.916	
55	A24	4	42.00	168.00	6.083	24.332	
56	A25	4	42.00	168.00	5.380	21.520	
57	A26	4	42.00	168.00	5.380	21.520	
58	A27	5	42.00	210.00	6.080	30.400	
59	A28	5	42.00	210.00	6.080	30.400	
60	A29	5	44.00	220.00	6.423	32.115	
61	A30	5	44.00	220.00	6.242	31.210	
62	B24	4	39.00	156.00	4.979	19.916	
63	B25	4	41.00	164.00	5.979	23.916	
64	B26	4	42.00	168.00	6.080	24.320	
65	B27	4	39.00	156.00	5.600	22.400	
66	B28	4	42.00	168.00	5.395	21.580	
67	B29	4	42.00	168.00	5.395	21.580	
68	F1	4	38.00	152.00	4.846	19.384	
69	F3	4	39.00	156.00	4.924	19.696	
70	F4	5	42.00	210.00	5.380	26.900	
71	C05	4	38.00	152.00	4.865	19.460	
72	D3	4	43.00	172.00	5.471	21.884	
73	A01	3	43.00	129.00	10.266	30.798	
74	A02	3	43.00	129.00	10.282	30.846	
75	A03	3	43.00	129.00	6.654	19.962	
76	A04	3	43.00	129.00	10.359	31.077	
77	A05	3	43.00	129.00	10.421	31.263	
78	A06	4	43.00	172.00	6.628	26.512	
79	A07	4	43.00	172.00	10.573	42.292	
80	A8	4	43.00	172.00	10.594	42.376	
81	A9	5	43.00	215.00	6.690	33.450	
82	A10	3	43.00	129.00	9.818	29.454	
83	A11	3	43.00	129.00	9.815	29.445	
84	A12	3	36.00	108.00	5.636	16.908	
85	A13	3	39.00	117.00	8.977	26.931	
86	A14	4	41.20	164.80	6.083	24.332	
87	A15	5	41.20	206.00	6.014	30.070	
88	A16	5	37.20	186.00	5.466	27.330	
89	A17	5	39.00	195.00	5.611	28.055	
90	A18	8	41.10	328.80	5.339	42.712	
91	A19	8	0.00	0.00	5.548	44.384	
	الاجمالي		365	14386.88		2423.90	

مهندس الهيئة ،
مكي الدين سامية
زكريا محمد علي

مهندس الاستشاری ،

مهندس الشركة المنفذة،

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٩) بالمتري الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم

م	رقم	العدد	الطول	الاجمالي (م . ط)	وزن الخازوق	الاجمالي (طن)	ملاحظات
1	L2	3	36.00	108.00	8.375	25.125	
2	L3	3	36.00	108.00	8.375	25.125	
3	L4	3	35.00	105.00	5.423	16.269	
4	L5	3	35.00	105.00	8.117	24.351	
5	L6	3	34.00	102.00	7.874	23.622	
6	L7	3	34.00	102.00	7.874	23.622	
7	L8	3	34.00	102.00	5.269	15.807	
8	L9	3	39.38	118.14	9.190	27.570	
9	L10	3	39.30	117.90	9.165	27.495	
10	L11	3	35.79	107.37	5.470	16.410	
11	L12	3	36.17	108.51	8.374	25.122	
12	L13	3	36.97	110.91	8.573	25.719	
13	L14	3	36.79	110.37	8.528	25.584	
14	L15	3	36.64	109.92	8.495	25.485	
15	R2	3	36.00	108.00	8.375	25.125	
16	R3	3	36.00	108.00	8.375	25.125	
17	R4	3	35.00	105.00	5.423	16.269	
18	R5	3	35.00	105.00	8.117	24.351	
19	R6	3	34.00	102.00	7.874	23.622	
20	R7	3	34.00	102.00	5.269	15.807	
21	R8	3	37.00	111.00	8.619	25.857	
22	R9	3	37.00	111.00	8.619	25.857	
23	R10	2	39.43	78.86	9.201	18.402	
24		1	37.00	37.00	8.619	8.619	
25	R11	3	35.19	105.57	5.421	16.263	
26	R12	3	36.14	108.42	8.370	25.110	
27	R13	3	36.96	110.88	8.588	25.764	
28	R14	3	36.81	110.43	8.532	25.596	
29	L1	4	35.00	140.00	5.109	20.436	
30	M1	5	41.00	205.00	6.006	30.030	
31	M2	5	42.00	210.00	6.110	30.550	
32	M3	5	42.00	210.00	6.110	30.550	
33	M4	5	41.00	205.00	6.006	30.030	
34	M5	5	42.00	210.00	6.110	30.550	
35	M6	5	41.00	205.00	6.006	30.030	
36	M7	5	44.00	220.00	6.412	32.060	
37	M8	5	42.00	210.00	6.110	30.550	
38	M9	5	44.00	220.00	6.412	32.060	
39	M10	6	42.00	252.00	6.110	36.660	
40	S11	5	42.00	210.00	5.916	29.580	
41	M11	5	43.00	215.00	6.128	30.640	
42	R1	4	35.00	140.00	5.109	20.436	
43	S1	5	41.00	205.00	6.006	30.030	
44	S2	5	42.00	210.00	6.110	30.550	
45	S3	5	42.00	210.00	6.110	30.550	
46	S4	5	41.00	205.00	6.006	30.030	
47	S5	5	42.00	210.00	6.110	30.550	

مهندس الهيئة ،
م. عبد السلام
أ. محمد علي

استشاري ،
ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة المنفذة
م. محمد علي
م. محمد علي
م. محمد علي

مشروع كوبرى البستان

حصر حديد خوازيق محاور

(A20 & D01)

الحصر لخازوق واحد فقط

BAR MARK	Description of Elements	Ø of Bars	Nº of Bars	Cutting length (m)	Unit Weight (Kg/m')	WEIGHT (kg) BAR LENGTH ≤ 12M	NOTES
1	MAIN RFT	T18	42	4.000	2.00	336.00	
2	MAIN RFT	T18	42	12.000	2.00	1008.00	
3	COLLAR RING	T22	8	5.000	2.98	119.20	
4	SPIRAL STIRRUPS	T10	54	12.000	0.62	399.82	
5	MAIN RFT	T22	42	12.000	2.98	1501.92	
6	COLLAR RING	T22	7	5.000	2.98	104.30	
7	COLLAR RING	T12	128	12.000	0.89	1363.97	
8	MAIN RFT	T22	42	6.000	2.98	750.96	
9	SPIRAL STIRRUPS @1st Cage	T25	42.00	12.000	3.850	1940.40	
10	SPIRAL STIRRUPS	T25	42.00	6.000	3.850	970.20	
11	COLLAR RING	T22	7.00	5.000	2.980	104.30	
REINFORCEMENT WEIGHT FOR ONE PILE (ton) =						8.599	

مهندس الهيئه
الاسم / عز الدين اسامة
التوقيع / عز الدين اسامة
رأس محمد علي

مهندس الاستشاري
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون
International Consulting Engineers

مهندس الهيئه
الاسم / عز الدين اسامة
التوقيع / عز الدين اسامة
رأس محمد علي

مشروع كوبرى البستان

حصر حديد خوازيق محاور (A19)

الحصر لخازوق واحد فقط

BAR MARK	Description of Elements	Ø of Bars	Nº of Bars	Cutting length (m)	Unit Weight (Kg/m')	WEIGHT (kg) BAR LENGTH ≤ 12M	NOTES
1	MAIN RFT	T25	28	12.000	3.85	1293.60	
2	SPIRAL STIRRUPS	T22	8	4.000	2.98	95.36	
3	COLLAR RING	T10	59	12.000	0.62	436.84	
4	SPIRAL STIRRUPS	T22	28	12.000	2.98	1001.28	
5	MAIN RFT	T18	28	12.000	2.00	672.00	
6	COLLAR RING	T22	7	4.000	2.98	83.44	
7	MAIN RFT	T22	28	6.000	2.98	500.64	
8	MAIN RFT	T25	28	6.000	3.85	646.80	
9	COLLAR RING	T22	7.00	4.000	2.980	83.44	
10	SPIRAL STIRRUPS	T10	43.00	12.000	0.617	318.37	
11	MAIN RFT	T18	28.00	4.000	2.000	224.00	
12	COLLAR RING	T10	26.00	12.000	0.617	192.50	
REINFORCEMENT WEIGHT FOR ONE PILE (ton) =						5.548	

مهندس البنية

الاسم / م. ز. البنية
التوقيع / م. ز. البنية

مهندس الاستشاري

الاسم /
التوقيع



مهندس الشركة

الاسم /
التوقيع





ا.د / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون

SOA
El Soadaa Group

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
(GARBIT)


مشروع كوبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

اولاً :- أعمال الكباري

أ - الأعمال بالبر

(بند ١٠) - بالمر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٥٠ سم بحمل مطابق للتصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكشير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) ونحو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق.

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (١٠) بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٥٠ سم

م	رقم	العدد	الطول	الاجمالي (م . ط)	وزن الخازوق	الاجمالي (طن)	ملاحظات
1	D01	4	44.29	177.16	8.599	34.396	
2	A21*	4	0.00	0.00	7.803	31.212	

	65.61		177.16		8	الاجمالي
--	-------	--	--------	--	---	----------

مهندس الهيئة ،
مركز البحوث والدراسات
البيئية

مهندس الاستشاري ،



مهندس الشركة المنفذة ،





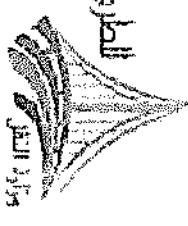
إ.د. / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS

المهندسون الاستشاريون الدوليون

SG
El Soadaa Group

الهيئة العامة
للطرق والكبارى و أنفل البرى
(GARBLT)



مشروع كوبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

أولا :- أعمال الكبارى

أ - الأعمال بالبر

(بند ١٥) - بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخط والدمك ميكانيكي على الا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم/سم^٣ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠ كجم/م^٣ والفئة تشمل اعمال الفرغ الخشبية والفئة تشمل جميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب فى الاماكن التى يصعب الصب بها فى الطرق التقليدية او اى وسيلة اخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات كل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (١٥) بالمتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحة للمخدات والاساسات والبلاطات الانتقالية													
بند رقم (١٤) بالمتر المكعب خرسانة عادية للاساسات والبلاطات الانتقالية													
بند رقم (٣) بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة لاساسات القواعد المسلحة و الحوايط الخرسائية													
بند رقم (٥) بالمتر المكعب توريد وردم رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الاساسات													
بند رقم (٦٦) بالمتر المسطح اعمال دهان وجهين على البارد من العزل على البارد													
م	المحور	ابعاد الخرسانة المسلحة			اجمالي الخرسانة المسلحة (م ^٣)	ابعاد الحفر			اجمالي كمية الحفر (م ^٣)	اجمالي كمية الردم (م ^٣)	الوزن (طن)	ملاحظات	
		الطول	العرض	الارتفاع		الطول	العرض	الارتفاع					
1	R1+COLUMN	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	32.03	2.28	40.32	12.879	
2	L1+COLUMN	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	32.03	2.28	40.32	12.678	
3	M1	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
4	M2	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
5	M3	7.10	7.10	2.10	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	59.64	17.043	
6	M4	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
7	M5	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
8	M6	7.10	7.10	2.10	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	59.64	17.043	
9	M7	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
10	M8	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
11	M9	7.10	7.10	2.10	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	59.64	17.043	
12	M10	9.20	5.60	2.60	5.45	9.40	5.80	1.90	92.85	5.40	76.96	18.493	
13	S1	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
14	S2	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
15	S3	7.10	7.10	2.10	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	59.64	17.043	
16	S4	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
17	S5	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
18	S6	7.10	7.10	2.10	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	59.64	17.043	
19	S7	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
20	S8	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.578	
21	S9	7.10	7.10	2.10	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	59.64	17.043	
22	S10	7.10	7.10	53.51	5.66	9.80	5.80	1.90	97.26	6.03	78.21	18.917	
23	S11	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	18.637	
24	S12	13.00	8.00	2.50	10.82	13.20	8.20	1.60	143.04	6.36	105.00	30.407	
25	A22	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	8.402	
26	A23	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	10.165	
27	A24	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	9.583	
28	A25	6.00	6.00	1.80	3.84	6.20	6.20	1.10	36.07	2.44	43.20	10.937	
29	A26	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	9.583	
30	A27	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	21.420	
31	A28	7.10	7.10	2.10	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	59.64	19.730	
32	A29	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	21.420	
33	A30	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	21.829	
34	D3	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	8.820	
35	F1	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	8.820	
36	F3	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	9.561	
37	F4	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.10	52.40	2.88	71.00	16.416	
38	B25	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	9.455	
39	B26	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	9.891	
40	B27	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	30.79	2.28	40.32	9.455	
41	A14	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.90	53.18	4.11	40.32	10.881	
42	A15	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	2.60	123.86	7.20	71.00	19.100	
43	A16	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	2.60	123.86	7.20	71.00	19.100	
44	A17	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	2.60	123.86	7.20	71.00	22.217	
45	A18	5.60	5.60	1.90	4.36	5.80	5.80	2.00	55.98	4.34	42.56	24.388	
45	M11	7.10	7.10	2.50	5.33	7.30	7.30	1.60	76.22	4.32	71.00	18.637	
46	M12	13.00	8.00	2.50	10.82	13.20	8.20	1.60	143.04	6.36	105.00	30.407	
47	B24	5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	32.03	0.00	0.00	9.840	
48		5.60	5.60	1.80	3.36	5.80	5.80	1.10	32.03	0.00	0.00	8.573	

805.84	2933.94	162.21	2833.94	5122.08	243.70
--------	---------	--------	---------	---------	--------

مهندس الهيئة
م. عبد السلام
م. محمد

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الهيئة
م. عبد السلام
م. محمد



إ.د / إسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الإستشاريون الدوليون



El Soadaa Group

المدينة الصناعية
للطرق والكبارى و النقل البرى

(GARBIT)



وزارة النقل

مشروع كوبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

أولاً :- أعمال الكبارى

أ - الأعمال بالبر

(بند ١٧) - بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العرضية فوق اعدة الكوبرى حسب الابعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخطة الخرسانية على ان يكون الخط والدمك ميكانيكي وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٥٠ كجم/سم^٢ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٥٠٠ كجم/م^٣ على ان تكون الخرسانة ذات سطح أملس (FAIR FACE) والسعر يشمل تصميم الخلطة و عمل الشدات والفرم و عمل الشدات الخاصة للحصول على ان تكون ذات سطح أملس للاستطح 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 او اي وسيلة اخرى تناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل
مستخلص ٠٩

بند رقم (١٧) بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العرضية فوق أعمدة الكوبري

م	المحور	الارتفاع	العدد	الطول	العرض	الارتفاع	الاجمالي (م ٣)	نسبة التنفيذ	الكمية المنفذة	الوزن (طن)	ملاحظات
ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات											
1	L4		1	14.70	1.50	1.00	22.05	100.00%	22.05	5.850	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
2	L8		1	14.70	1.50	1.00	22.05	100.00%	22.05	5.850	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
3	L11		1	14.70	1.50	1.00	22.05	100.00%	22.05	5.850	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
4	R4		1	14.70	1.50	1.00	22.05	100.00%	22.05	5.850	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
5	R7		1	14.70	1.50	1.00	22.05	100.00%	22.05	5.850	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
6	R11		1	14.70	1.50	1.00	22.05	100.00%	22.05	5.850	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
7	L1		1	14.70	1.25	2.00	36.75	100.00%	36.75	11.376	
			1	2.50	0.75	2.00	3.75	100.00%	3.75		
			2	2.29		2.00	9.15	100.00%	9.15		
	مرآية		2	2.00	0.20	1.45	1.16	100.00%	1.16		
8	R1		1	14.70	1.25	2.00	36.75	100.00%	36.75	11.376	
			1	2.50	0.75	2.00	3.75	100.00%	3.75		
			2	2.29		2.00	9.15	100.00%	9.15		
	مرآية		2	2.00	0.20	1.45	1.16	100.00%	1.16		
9	M3		1	14.70	1.25	2.00	36.75	100.00%	36.75	14.676	
			1	3.70	0.75	2.00	5.55	100.00%	5.55		
			2	2.06		2.00	8.25	100.00%	8.25		
	مرآية		2	2.00	0.20	1.45	1.16	100.00%	1.16		
10	S3		1	14.70	1.25	2.00	36.75	100.00%	36.75	14.676	
			1	3.70	0.75	2.00	5.55	100.00%	5.55		
			2	2.06		2.00	8.25	100.00%	8.25		
	مرآية		2	2.00	0.20	1.45	1.16	100.00%	1.16		
11	A03		1	15.43	1.25	1.50	28.93	100.00%	28.93	7.175	
	مرآية		2	1.00	0.20	1.50	0.60	100.00%	0.60		
12	A06		1	17.66	1.25	1.50	33.11	100.00%	33.11	8.059	
	مرآية		2	1.00	0.20	1.50	0.60	100.00%	0.60		
13	A09		1	25.16	1.25	1.50	47.18	100.00%	47.18	10.506	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
14	A12		1	14.70	1.50	1.25	27.56	100.00%	27.56	6.775	
	مرآية		2	1.50	0.20	1.00	0.60	100.00%	0.60		
15	A14		1	14.70	1.25	2.00	36.75	100.00%	36.75	16.298	
			1	3.70	0.75	2.00	5.55	100.00%	5.55		
			1	5.50	0.75	2.00	8.25	100.00%	8.25		
	مرآية		2	2.00	0.20	1.45	1.16	100.00%	1.16		
16	A17		1	31.46		2.20	69.212	100.00%	69.212	23.143	
			2	2.20	1.45	0.20	1.28	100.00%	1.28		
الاجمالي									602.32	42.00	602.32

مهندس الهيئة
م. عبد الله لسان
م. محمد طه

مهندس استشاري المالكة
ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة المنفذة
SG
شركة المسح والتقييم
سجل تجاري ٢٠١١٧٢
رقم ٢٠١١٧٢ - ٢٠١١٧٢ - ٢٠١١٧٢
٥٥٥ - ٥٥٥ - ٥٥٥

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كويتي البستان على النيل
مستخلص ٠٩

بند رقم (١٧) بالتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العرضية فوق أعمدة الكوبري

م	المحور	الارتفاع	العدد	الطول	العرض	الارتفاع	الاجمالي (م)	نسبة التنفيذ	الكمية المنفذة	الوزن (طن)	ملاحظات
ارتفاع حتى ٨ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات											
		7.04	1	14.70	1.25	2.00	36.75			14.676	
			1	3.70	0.75	2.00	5.55				
			2	2.06		2.00	8.25				
			2	2.00	0.20	1.45	1.16				
		7.42	1	14.70	1.25	2.00	36.75			14.676	
			1	3.70	0.75	2.00	5.55				
			2	2.06		2.00	8.25				
			2	2.00	0.20	1.45	1.16				
		7.8	1	10.70	1.25	2.00	26.75			9.098	
			1	3.70	0.35	2.00	2.59				
			2	0.61		2.00	2.45				
			2	2.00	0.20	1.45	1.16				
الاجمالي							136.37				

ارتفاع حتى ٩ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات											
14	A24	8.78	1	10.70	1.25	2.00	26.75			9.298	
			1	3.70	0.35	2.00	2.59				
			2	0.61		2.00	2.45				
			2	2.00	0.20	1.45	1.16				
			الاجمالي			32.95					

ارتفاع حتى ١٠ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات											
	14.676			36.75	2.00	1.25	14.70	1	9.88	M9	15
				5.55	2.00	0.75	3.70	1			
				8.25	2.00	2.06		2			
				1.16	1.45	0.20	2.00	2	مراية		
				51.71	الاجمالي						

ارتفاع حتى ١١ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات											
16	S9	10.29	1	14.70	1.25	2.00	36.75			14.676	
			1	3.70	0.75	2.00	5.55				
			2	2.06		2.00	8.25				
			2	2.00	0.20	1.45	1.16				
الاجمالي				51.71							

ارتفاع حتى ١٢ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات											
17	A26	11.89	1	14.70	1.25	2.00	36.75		14.306		
			1	3.70	0.75	2.00	5.55				
			2	2.06		2.00	8.25				
			2	2.00	0.20	1.45	1.16				
18	M12	11.2	1	14.90	1.50	3.20	71.52		16.845		
			2	1.90	0.25	3.20	3.04				
19	S12	11.2	1	14.90	1.50	3.20	0.00		16.409		
			2	1.90	0.25	3.20	0.00				
الاجمالي							126.27				

ارتفاع حتى ١٣ متر من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أسفل الاطارات									
20	A28	12.357	1	14.70	1.25	2.00	36.75	14.718	
			1	3.70	0.75	2.00	5.55		
			2	2.06		2.00	8.25		
			2	2.00	0.20	1.45	1.16		
الاجمالي							51.71		

الاجمالي											
											298.54

مهندس الهيئة
عز الدين
رئيس

مهندس استشاري المالك



إ.د / إسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون

SG
El Soadaa Group

الهيئة العامة
للطرق والكبارى و النقل البرى

(GARBIT)



مشروع توبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

أولاً :- أعمال الكبارى

أ - الأعمال بالبر

(بند ٢٠) - بالمتن المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبستاته مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط و الدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠ كجم/سم^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الاسمنت عن ٥٠٠ كجم/م^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخلطة و عمل الشدات والقرم و عمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندسين المشرفين والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٠) بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبستاته ارتفاع حتى ٦ م

م	المحور	الكمية	النسبة	الاجمالي	الوزن	ملاحظات
1	A14-A17	1002.52	100%	1002.520	540.39	
2	A18-A17	0.00	0%	0.000	215.53	
	اجمالي BOX			1002.52		

بند رقم (٢٠) بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبستاته ارتفاعه حتى ٧ م

م	المحور	الكمية	النسبة	الاجمالي	الوزن	ملاحظات
1	L1 : M3	887.69	100%	887.690	425.85	
2	R1 : S3	980.00	100%	980.000	505.99	
3	L01-M03--L	30.40	100%	30.400	10.00	
3	L01-M03--LL	30.51	100%	30.510	10.00	

		1928.60			اجمالي BOX
--	--	---------	--	--	------------

بند رقم (٢٠) بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبستاته ارتفاع حتى ٨ م

م	المحور	الكمية	النسبة	الاجمالي	الوزن	ملاحظات
1	M3 : M6	1031.00	100%	1031.000	545.146	
2	S3 : S6	1073.60	100%	1073.600	546.940	
3	M03-M06--L	36.73	100%	36.732	11.00	
3	M03-M06--LL	36.86	100%	36.860	11.00	

		2178.19			اجمالي BOX
--	--	---------	--	--	------------

مهندس الهيئة ،

عمر الدين اسامه
أحمد محمد علي

مهندس الاستشاري ،

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

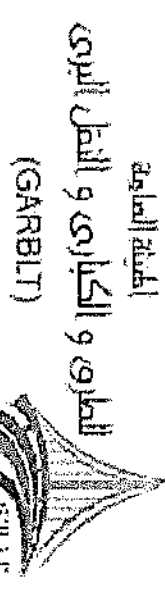


إ.د / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون



El Soadaa Group



إمطة المعامة
للطارة و الكبارى و النقل البرى
(GARBLT)

مشروع كوبرى البستان على النيل
بالكم (٥٨,٤٠٠)

اولا :- أعمال الكبارى

أ - الأعمال بالبر

(بند ٢١) - بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأسقف اعلى الخوازيق (slab on pile) والكوبستات كسر قياسي لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم^٢ بعد مضي ٢٨ يوم من تاريخ الصب مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادى بحتوى لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م^٣ مع استخدام نوع مناسب من الشدات أثناء الصب للحصول على سطح أملس تماما - و السعر لا يشمل حديد التسليح

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (21) بالمتر المكعب خرسانه مسلحه للأسقف اعلى الخوازيق (slab on pile)

حصر الفاصل A01-A03

م	المحور	العدد	الطول	العرض	الارتفاع	اضافة (م)	خصم (م)	ملاحظات
1	البلاطة العلوية A01-A03	1	25.937	4.940		128.13		
2	فريم A01	1	1.300	18.100 ✓		23.53		
3	فريم A02	1	1.500 ✓	15.455 ✓		23.18		
4	فريم A03	1	1.000 ✓	16.167 ✓		16.17		
5	الكمر الطولي A01 : A02	1	10.738 ✓	3.300 ✓		35.44		
6	الكمر الطولي A02 : A03	1	11.100 ✓	3.300 ✓		36.63		
	الاجمالي					263.07	0.00	
						263.07		

مهندس الهيئة ؟
م. المهندس أسامة
م. المهندس أسامة

مهندس الاستشاري ؟
ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة ؟
SG
السجل التجاري ٢٠١١٧٢
٥٥٥ - ٥٠١ - ٤٧١ - ٦٥٠٠ - ٥٠٠٠٠٠٠٠

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (21) بالمتر المكعب خرسانه مسلحه للأسقف اعلى الخوازيق (slab on pile)

✓ حصر الفاصل A09-A12

م	المحور	العدد	الطول	العرض	الارتفاع	إضافة (م 3)	خصم (م 3)	ملاحظات
1	البلاطة العلوية A09-A12	1	37.475	5.025		188.31		
2	فريم A09	1	1.000	15.400		15.40		
3	فريم A12	1	1.000	15.400		15.40		
4	فريم A10-A11	2	1.500	15.400		46.20		
5	الكمر الطولي A09 : A10	1	10.738	3.300		35.44		
6	الكمر الطولي A10 : A11	1	11.000	3.300		36.30		
7	الكمر الطولي A11 : A12	1	10.737	3.300		35.43		
	الاجمالي					372.48	0.00	
						372.48		

مهندس الهيئة ؟
ع. المصطفى سامية
م /

مهندس الاستشاري ؟

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (21) بالمتر المكعب خرسانه مسلحه للاسقف اعلى الخوازيق (slab on pile)

حصر الفاصل A12-A14

م	المحور	العدد	الطول	العرض	الارتفاع	اضافة (م 3)	خصم (م 3)	ملاحظات
1	البلاطة العلوية A12-A14	1	24.960	5.025		125.42		
2	فريم A12	1	1.000	15.400		15.40		
3	فريم A14	1	1.000	20.300		20.30		
4	فريم A13	1	1.500	15.400		23.10		
5	الكمر الطولي A12 : A13	1	10.725	3.300		35.39		
6	الكمر الطولي A13 : A14	1	10.725	3.300		35.39		
						255.01	0.00	
						255.01		

الاجمالي

مهندس الهيئة ؟
م/ محمد محمد

مهندس الاستشاري ؟
ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون



وهذا هو الشكل المنفذ ،



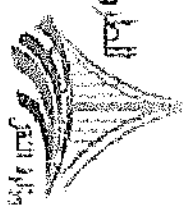
ا.د / اسامة عقيل

INTERNATIONAL CONSULTING ENGINEERS
المهندسون الاستشاريون الدوليون

ES
El Soadaa Group

المهندسة العامة
للطرق والكبارى و النقل البرى

(GARBIT)



مشروع كوبرى البستان على النيل

بالكم (٥٨,٤٠٠)

اولا :- أعمال الكبارى

أ - الأعمال بالبر

(بند ٢٣) - بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس اسياخ حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والمشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل مايلزم لنهـو العمل نهـو كاملاً حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠)				مستخلص ١٠
م	البند	الاجمالي حتى ١٢ متر (طن)	الاجمالي اطول من ١٢ متر (طن)	ملاحظات
1	الخوازيق ١٢٠ سم	2423.90	0.00	
2	الخوازيق ١٥٠ سم	65.61	0.00	
3	خوازيق البر ٢ متر	187.25	0.00	
4	القواعد	805.84	0.00	
5	الأعمدة	638.16	0.00	
6	الهامات	298.54	0.00	
7	S.O.P	1569.88	0.00	
8	BOX	5505.54	0.00	
	الاجمالي	11494.70	0	

بند رقم (٤٦) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) بالنيل				مستخلص ١٠
م	البند	الاجمالي حتى ١٢ متر (طن)	الاجمالي اطول من ١٢ متر (طن)	ملاحظات
1	خوازيق النيل ٢ متر	1024.56	0.00	
2	قواعد النيل	409.14	0.00	
3	أعمدة النيل	145.29	0.00	
	الاجمالي	1578.98	0	

مهندس الهيئة ،

أ.د. محمد عبد الله

مهندس الاستشاري ،

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة المنفذة ،

SG
ش.م.م
سجل تجاري ٢٠١١٧٢
وزارة التجارة والصناعة
مصر

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة			حصرتسليح خازوق محور C04&B28-B29-B30				
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٢٥	٢٨	١٢,٠٠	٣,٨٥	١٢٩٣,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٢	٢٢	١٢	٤,٠٠	٢,٩٨	١٤٣,٠٤٠	٠,٠٠٠	
٣	١٠	١٢٨	١٢,٠٠	٠,٦٢	٩٥٢,٣٢٠	٠,٠٠٠	
٤	٢٢	٢٨	١٢,٠٠	٢,٩٨	١٠٠١,٢٨٠	٠,٠٠٠	
٩	١٨	٢٨	١٢,٠٠	٢	٦٧٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٦	٢٢	١١	٤,٠٠	٢,٩٨	١٣١,١٢٠	٠,٠٠٠	
٧	٢٢	٢٨	٦,٦٥	٢,٩٨	٥٥٤,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٨	٢٥	٢٨	٦,٠٠	٣,٨٥	٦٤٦,٨٠٠	٠,٠٠٠	
الاجمالي (طن)			5.395		0.000		
			5.395				

مهندس الهيئة :
مركز الهندسة

مهندس الاستشاري ؟

مهندس الشركة ؛



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

حصص تسليح قاعدة

محور C05							
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٢٥	١١٠	٨,٠٠	٣,٨٥	٣٣٨٨,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٢	١٨	١١٠	٨,٠٠	٢	١٧٦٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٣	٣٢	٣٦	٤,٠٠	٦,٣١	٩٠٨,٦٤٠	٠,٠٠٠	
٤	٣٢	٣٦	٦,٠٠	٦,٣١	١٣٦٢,٩٦٠	٠,٠٠٠	
٥	١٢	٧	١٠,٨٠	٠,٨٩	٦٧,٢٨٠	٠,٠٠٠	
٦	١٦	٣٢	٦,٠٠	١,٥٨	٣٠٣,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٧	١٢	٧	١٢,٠٠	٠,٨٩	٧٤,٧٦٠	٠,٠٠٠	
٩	١٢	٣٤	٥,٦٠	٠,٨٩	١٦٩,٤٦٠	٠,٠٠٠	
١٠	١٢	١٧	٨,٦٠	٠,٨٩	١٣٠,١٢٠	٠,٠٠٠	
١١	١٢	١٧	٦,٠٠	٠,٨٩	٩٠,٧٨٠	٠,٠٠٠	
١٢	١٢	٦٨	٢,٠٠	٠,٨٩	١٢١,٠٤٠	٠,٠٠٠	
١٣	١٢	٦٨	٣,٢٥	٠,٨٩	١٩٦,٦٩٠	٠,٠٠٠	
الاجمالي (مزن)					8.573	0.000	
					8.573		

مهندس الهيئة ؟
م.د. أسامة عتيق

مهندس الاستشاري ؟

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة ؟
م.د. أسامة عتيق
م.د. أسامة عتيق
٢٠١٧٢

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

حصر تسليح هامات							
18/4/2024		رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		محور S12			
	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	وزن م . ط	الطول	العدد	القطر	رقم السيخ باللوحة المعتمدة
	٠,٠٠٠	١٦١٥,٣٦٠	٦,٣١	٨,٠٠	٣٢	٣٢	٣
	٠,٠٠٠	٢٤٢٣,٠٤٠	٦,٣١	١٢,٠٠	٣٢	٣٢	٢
	٠,٠٠٠	١٠٠١,٢٨٠	٢,٩٨	١٢,٠٠	٢٨	٢٢	٦
	٠,٠٠٠	٧٣٩,٧٠٠	٢,٩٨	٨,٨٧	٢٨	٢٢	٧
	٠,٠٠٠	١١٧,٤٨٠	٠,٨٩	٣,٣٠	٤٠	١٢	١٢
	٠,٠٠٠	٣٠٣,٣٦٠	١,٥٨	٦,٠٠	٣٢	١٦	١١
	٠,٠٠٠	١٧١٦,٤٨٠	٢,٩٨	١٢,٠٠	٤٨	٢٢	١
	٠,٠٠٠	١٦٦٠,٩٠٠	١,٥٨	٣,٦٥	٢٨٨	١٦	٩
	٠,٠٠٠	١٧٥٨,٢٠٠	٢,٩٨	٥,٩٠	١٠٠	٢٢	١٠
	٠,٠٠٠	١٧٣٠,١٠٠	١,٥٨	٣,٦٥	٣٠٠	١٦	٩
	٠,٠٠٠	٤٠٦,٣٤٠	١,٥٨	٩,١٩	٢٨	١٦	١٣
	٠,٠٠٠	١٤٧٨,٤٠٠	٣,٨٥	١٢,٠٠	٣٢	٢٥	٤
	٠,٠٠٠	٨٦٢,٤٠٠	٣,٨٥	٧,٠٠	٣٢	٢٥	٥
	٠,٠٠٠	٥٩٦,١٣٠	١,٥٨	٣,٨٥	٩٨	١٦	٨
	0.000	16.409	الاجمالي (طن)				
	16.409						

مهندس الهيئة ؟
عزالدين اسامة
رئيس اللجنة

مهندس الاستشاري ؟



مهندس الشركة ؟
Math
مدير



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

حصر تسليح قاعدة

محور B24							
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	٩٠	٨,٠٠	٦,٣١	٤٥٤٣,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٢	١٨	٩٠	٨,٠٠	٢	١٤٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٣	٣٢	٤٣	٤,٠٠	٦,٣١	١٠٨٥,٣٢٠	٠,٠٠٠	
٤	٣٢	٤٣	٦,٠٠	٦,٣١	١٦٢٧,٩٨٠	٠,٠٠٠	
٥	١٢	٧	١٠,٨٦	٠,٨٩	٦٧,٦٦٠	٠,٠٠٠	
٦	١٦	٣٢	٦,٠٠	١,٥٨	٣٠٣,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٧	١٢	٧	١٢,٠٠	٠,٨٩	٧٤,٧٦٠	٠,٠٠٠	
٩	١٢	٥١	٥,٥٠	٠,٨٩	٢٤٩,٦٥٠	٠,٠٠٠	
١٠	١٢	١٧	٨,٦٠	٠,٨٩	١٣٠,١٢٠	٠,٠٠٠	
١١	١٢	٦٨	٢,٠٠	٠,٨٩	١٢١,٠٤٠	٠,٠٠٠	
١٢	١٢	٦٨	٣,٢٥	٠,٨٩	١٩٦,٦٩٠	٠,٠٠٠	
الاجمالي (طن)				9.840	0.000		
				9.840			

مهندس الهيئة ؟
م. السيد اسامة
أ. محمد علي

مهندس الاستشاري ؟



مهندس الشركة ؟



حصر حديد خوازيق محاور

(A21)

الحصر لخازوق واحد فقط

BAR MARK	Description of Elements	Ø of Bars	Nº of Bars	Cutting length (m)	Unit Weight (Kg/m')	WEIGHT (kg) BAR LENGTH ≤ 12M	NOTES
1	MAIN RFT	T18	42	12.000	2.00	1008.00	
2	MAIN RFT	T22	6	5.000	2.98	89.40	
3	COLLAR RING	T12	68	12.000	0.89	724.61	
4	SPIRAL STIRRUPS	T22	42	12.000	2.98	1501.92	
5	MAIN RFT	T22	7	5.000	2.98	104.30	
6	COLLAR RING	T12	48	12.000	0.89	511.49	
7	COLLAR RING	T22	42	4.000	2.98	500.64	
8	MAIN RFT	T25	42	12.000	3.85	1940.40	
9	SPIRAL STIRRUPS @1st Cage	T25	42.00	6.000	3.850	970.20	
10	SPIRAL STIRRUPS	T22	8.00	5.000	2.980	119.20	
11	COLLAR RING	T10	45.00	12.000	0.617	333.18	
REINFORCEMENT WEIGHT FOR ONE PILE (ton) =						7.803	

مهندس البنية
 الاسم / م. البنية / م. البنية
 التوقيع / م. البنية / م. البنية

مهندس الاستشاري
 الاسم / م. الاستشاري / م. الاستشاري
 التوقيع / م. الاستشاري / م. الاستشاري


International Consulting Engineers
 المهندسون الاستشاريون الدوليون



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	٤٣	١٢,٠٠	٦,٣١	٣٢٥٥,٩٦٠	٠,٠٠٠	
١٣	٣٢	١٣	٦,٠٠	٦,٣١	٤٩٢,١٨٠	٠,٠٠٠	
٤٨	٣٢	١٣	٤,٠٠	٦,٣١	٣٢٨,١٢٠	٠,٠٠٠	
٥٠	٣٢	١٣	٣,٠٠	٦,٣١	٢٤٦,٠٩٠	٠,٠٠٠	
٥١	٣٢	١٣	٦,٠٠٠	٦,٣١	٤٩٢,١٨٠	٠,٠٠٠	
٤٤	٣٢	٤	١٢,٠٠	٦,٣١	٣٠٢,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٤٧	٣٢	٤	٥,٠٠	٦,٣١	١٢٦,٢٠٠	٠,٠٠٠	
١٨	٢٢	٢٦	٦,٠٠	٢,٩٨	٤٦٤,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٥٢	٣٢	١٣	٧,٠٠	٦,٣١	٥٧٤,٢١٠	٠,٠٠٠	
٣٤	٣٢	١٣	١٢,٠٠٠	٦,٣١	٩٨٤,٣٦٠	٠,٠٠٠	DIPH A17
٣٥	٣٢	١٣	٩,٠٠	٦,٣١	٧٣٨,٢٧٠	٠,٠٠٠	
٣٨	٣٢	٤	٦,٠٠	٦,٣١	١٥١,٤٤٠	٠,٠٠٠	
٨	٢٥	١٨	١٢,٠٠	٣,٨٥	٨٣١,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٩	٢٥	١٨	٧,٥٥	٣,٨٥	٥٢٣,٣٩٠	٠,٠٠٠	
٧	٢٢	١٥٢	٧,٨٢	٢,٩٨	٣٥٤٢,١٥٠	٠,٠٠٠	
١٠	١٢	٤٥٦	٤,٠٠	٠,٨٩	١٦٢٣,٣٦٠	٠,٠٠٠	
١١	١٢	٣٦	٢,٦٥	٠,٨٩	٨٤,٩١٠	٠,٠٠٠	
١٤	٢٢	١٢	٦,٤١	٢,٩٨	٢٢٩,٢٢٠	٠,٠٠٠	
١٢	١٦	٧,٢٠	٧,٢٠	١,٥٨	٩١,٠١٠	٠,٠٠٠	

مهندس استشاري :
عزالدين سلامة
رئيس المهندسين

مهندس الاستشاري :

مهندس الشركة : سجل تجاري ٢٠١١٧٢

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السبخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	٦٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٤٥٤٣,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٢١	٣٢	٢٠	٨,٠٠	٦,٣١	١,٠٠٩,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٥٣	٣٢	٢٠	٤,٠٠	٦,٣١	٥٠٤,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٣٦	٣٢	١٠	٨,٠٠	٦,٣١	٥٠٤,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٣٧	٣٢	١٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٤٢	٣٢	١٠	٧,٠٠	٦,٣١	٤٤١,٧٠٠	٠,٠٠٠	
٤٣	٣٢	١٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٦	٢٥	١٠	١٢,٠٠	٣,٨٥	٤٦٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٢٢	٢٥	١٠	١٢,٠٠	٣,٨٥	٤٦٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٢٣	٢٥	١٠	٧,٠٠	٣,٨٥	٢٦٩,٥٠٠	٠,٠٠٠	
٢٥	١٨	٢٦	١٢,٠٠	٢	٦٢٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٢٧	١٨	١٨	١٢,٠٠	٢	٤٣٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٢٨	١٨	١٨	٦,٠٠	٢	٢١٦,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٢٤	١٨	٨	١٢,٠٠	٢	١٩٢,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٢٦	١٨	٨	٨,٠٠	٢	١٢٨,٠٠٠	٠,٠٠٠	
١٩	٢٥	٢٦٧	٨,٠٠	٣,٨٥	٨٢٢٣,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٢٠	٢٥	٢٦٧	٧,٨٠	٣,٨٥	٨٠١٨,٠١٠	٠,٠٠٠	
٣٣	١٢	٢٦٧	٦,٠٠	٠,٨٩	١٤٢٥,٧٨٠	٠,٠٠٠	
٢٩	١٢	٥٣٤	٥,٠٠	٠,٨٩	٢٣٧٦,٣٠٠	٠,٠٠٠	
٣٠	١٢	٨٠١	٢,٠٠	٠,٨٩	١٤٢٥,٧٨٠	٠,٠٠٠	
٣١	٢٥	٧,١٤	٧,١٤	٠,٨٩	٢٠٣,٣٥٠	٠,٠٠٠	
٥٤	٢٥	٦٣٤	٤,٠٠	٣,٨٥	٢٠٦٣,٦٠٠	٠,٠٠٠	

LEDGE DIA. A18

مهندس الهيئة ؟
عزالدين لسانة
رئيس اللجنة

مهندس الاستشاري ؟

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة جباري ٢٠١١٧٢
٥٥٥-٥٥١-٥٥١
٥٥٥-٥٥١-٥٥١

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السبخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	٥٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٣٧٨٦,٠٠٠	٠,٠٠٠	DIPH A18
٢	٣٢	٤٠	١٠,٧٠	٦,٣١	٢٧٠٠,٦٨٠	٠,٠٠٠	
١٥	٣٢	٤٠	٦,٠٠	٦,٣١	١٥١٤,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٢٨	٣٢	٥٠	٦,٠٠	٦,٣١	١٨٩٣,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٤٩	٣٢	١٠	٤,٠٠٠	٦,٣١	٢٥٢,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٤٠	٣٢	٤٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٣٠٢٨,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٤٤	٣٢	١٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٥٥	٣٢	٤٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٣٠٢٨,٨٠٠	٠,٠٠٠	
١٦&٣٩	٢٢	٤٦	٨,٠٠	٢,٩٨	١٠٩٦,٦٤٠	٠,٠٠٠	
٥	٢٢	١٧	١٢,٠٠	٢,٩٨	٦٠٧,٩٢٠	٠,٠٠٠	
٤٦	٢٢	١٧	١٢,٠٠	٢,٩٨	٦٠٧,٩٢٠	٠,٠٠٠	
٤٥	٢٢	١٧	٣,٠٠	٢,٩٨	١٥١,٩٨٠	٠,٠٠٠	
١٧	٢٢	١٧	٦,٠٠	٢,٩٨	٣٠٣,٩٦٠	٠,٠٠٠	
٣٢	٢٢	٣٤	١٢,٠٠	٢,٩٨	١٢١٥,٨٤٠	٠,٠٠٠	
٣	٢٥	١٧٥	٦,٠٠	٣,٨٥	٤٠٤٢,٥٠٠	٠,٠٠٠	
٤١	٢٥	١٧٥	٧,٥٠	٣,٨٥	٥٠٥٣,١٣٠	٠,٠٠٠	
٤	١٦	١٠٠	٥,٠٠	١,٥٨	٨٢٩٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	

مهندس الهيئة ؟
عبد الباقى أسامة
رئيس اللجنة

مهندس الاستشاري ؟

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة ؟

مهندس الشركة ؟
Hatt
سجل تجاري ٢٠١١٧٢
٥٥٥-٥٠٠٠٠٠٠

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السليخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
٨	١٦	١٢٨	٦,٨٠	١,٥٨	١٣٧٥,٢٣٠	٠,٠٠٠	SLAB
٤	١٦	٧٨	١٢,٠٠	١,٥٨	١٤٧٨,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٣	١٦	٢٠	٢,٤٠	١,٥٨	٧٥,٨٤٠	٠,٠٠٠	
١٩	١٦	٢٢٨	٣,٠٠	١,٥٨	١٠٨٠,٧٢٠	٠,٠٠٠	
٢٠	١٦	٢٢٨	١٢,٠٠	١,٥٨	٤٣٢٢,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٦	١٦	٥٨	٢,٠٠	١,٥٨	١٨٣,٢٨٠	٠,٠٠٠	
٥	١٦	٢٥٦	٦,٧٠	١,٥٨	٢٧١٠,٠٢٠	٠,٠٠٠	
١٠	١٦	١٣٢	٣,٠٥	١,٥٨	٦٣٦,١١٠	٠,٠٠٠	
٩	١٦	٣٩٩	٦,٠٠	١,٥٨	٣٧٨٢,٥٢٠	٠,٠٠٠	
٧	١٦	٢٤١	١٢,٠٠	١,٥٨	٤٥٦٩,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٢١	١٦	٢٩	٦,٠٠	١,٥٨	٢٧٤,٩٢٠	٠,٠٠٠	
١١	١٦	٩٠	١٢,٠٠	١,٥٨	١٧٠٦,٤٠٠	٠,٠٠٠	
١٢	١٦	٢٩	٤,٣٩	١,٥٨	٢٠١,٠٤٠	٠,٠٠٠	
١٣	١٦	٣٢	٧,٠١	١,٥٨	٣٥٤,٥٥٠	٠,٠٠٠	
١٤	١٦	٢٩	٩,٦٩	١,٥٨	٤٤٣,٧٧٠	٠,٠٠٠	
١٥	١٦	٢٩	٨,٩٠	١,٥٨	٤٠٧,٥٧٠	٠,٠٠٠	
١٦	١٦	٣٢	٧,٥٤	١,٥٨	٣٨٠,٩٧٠	٠,٠٠٠	
١٧	١٦	٢٩	١٠,٢٢	١,٥٨	٤٦٨,٠٥٠	٠,٠٠٠	
١٨	١٦	٢٩	٨,٠٠	١,٥٨	٣٦٦,٥٦٠	٠,٠٠٠	
١	١٦	٢٣٥	٢,٤٠	١,٥٨	٨٩١,١٢٠	٠,٠٠٠	
٢	١٦	٤٧٠	٢,٤٠	١,٥٨	١٧٨٢,٢٤٠	٠,٠٠٠	
٢٢	١٦	٦٦	٢,٤٠	١,٥٨	٢٥٠,٢٧٠	٠,٠٠٠	
٢٣	١٦	١٣٢	٢,٤٠	١,٥٨	٥٠٠,٥٤٠	٠,٠٠٠	
٢٤	١٦	١١٥	٢,٤٠	١,٥٨	٤٣٦,٠٨٠	٠,٠٠٠	
٢٥	١٦	١٦٠	٢,٤٠	١,٥٨	٨٣٤,٢٤٠	٠,٠٠٠	
٢٦	١٦	١١٤	٢,٤٠	١,٥٨	٤٢٠,٩١٠	٠,٠٠٠	
٢٧	١٦	٢٣٥	٢,٤٠	١,٥٨	٨٧٢,١٦٠	٠,٠٠٠	

مهندس الهيئة ؟
مهندس الاستشارة
مهندس الشركة :
Mash

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السبخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	٨٣	١٢,٠٠	٦,٣١	٦٢٨٤,٧٦٠	٠,٠٠٠	WEB (1)
١٥	٣٢	١٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
١٦	٣٢	٢٦	٦,٠٠	٦,٣١	٩٨٤,٣٦٠	٠,٠٠٠	
١٧	٣٢	٢٠	٣,٠٠	٦,٣١	٣٧٨,٦٠٠	٠,٠٠٠	
١٨	٣٢	١٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٦٦	٣٢	١٣	١٢,٠٠	٦,٣١	٩٨٤,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٢٢	٣٢	٧	٤,٠٠	٦,٣١	١٧٦,٦٨٠	٠,٠٠٠	
٧٠	٣٢	١٣	١٢,٠٠	٦,٣١	٩٨٤,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٧٣	٣٢	٥	٨,٠٠	٦,٣١	٢٥٢,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٦٤	٣٢	٨	٧,٢٥	٦,٣١	٣٦٥,٩٨٠	٠,٠٠٠	
٤٥	٣٢	٧	٨,٠٠	٦,٣١	٣٥٣,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٦٩	٣٢	٦	٦,٠٠	٦,٣١	٢٢٧,١٦٠	٠,٠٠٠	
٦٥	٣٢	١٣	٦,٠٠	٦,٣١	٤٩٢,١٨٠	٠,٠٠٠	
٧٤	٣٢	١٠	٨,٠٠	٦,٣١	٥٠٤,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٧٥	٣٢	١٠	٦,٠٠	٦,٣١	٣٧٨,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٥٠	٢٢	٢٩	٦,١٨	٢,٩٨	٥٣٤,٤٦٠	٠,٠٠٠	
٥٥	١٨	٢٩	٤,٦٩	٢	٢٧٢,٠٢٠	٠,٠٠٠	
٤٦	٢٢	١٧	٥,٣٢	٢,٩٨	٢٦٩,٧٤٠	٠,٠٠٠	
٥٧	١٨	٦٠	٤,٢٠	٢	٥٠٤,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٥٦	٢٢	٤٣	٥,٧٤	٢,٩٨	٧٣٥,٥٢٠	٠,٠٠٠	
٦١	٢٢	٣٣	٧,٠٠	٢,٩٨	٦٨٨,٣٨٠	٠,٠٠٠	
٨	١٨	٣٣	٥,٢١	٢	٣٤٣,٨٦٠	٠,٠٠٠	
٥	١٦	٩٦	٤,٢٠	١,٥٨	٦٣٧,٠٦٠	٠,٠٠٠	
٦٠	٢٢	١٠٣	٥,٢٦	٢,٩٨	١٦١٤,٥٠٠	٠,٠٠٠	
٦٢	١٨	٨	٤,٢٠	٢	٦٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٢٨	٢٢	١٤	١٢,٠٠	٢,٩٨	٥٠٠,٦٤٠	٠,٠٠٠	
٢٩	٢٢	١٤	١٢,٠٠	٢,٩٨	٥٠٠,٦٤٠	٠,٠٠٠	
٣٠	٢٢	٣٦	٦,٠٠	٢,٩٨	٦٤٣,٦٨٠	٠,٠٠٠	
٣١	٢٢	١٤	١٢,٠٠	٢,٩٨	٥٠٠,٦٤٠	٠,٠٠٠	
٣٢	٢٢	٢٦	٢,٤٠	٢,٩٨	١٠٠,١٣٠	٠,٠٠٠	
٣٣	٢٢	٧	٧,٠٠	٢,٩٨	٥٨٤,٠٨٠	٠,٠٠٠	

مهندس الهيئة :
م. السيد سامية
ر. محمد طه

مهندس الاستشاري :
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الهيئة :
م. السيد سامية
ر. محمد طه

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	١٠٣	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٧٩٩,١٦٠	٠,٠٠٠	WEB (2)
١٩	٣٢	٨	٢,٠٠	٦,٣١	١٥١,٤٤٠	٠,٠٠٠	
١٣	٣٢	١٥	١٢,٠٠	٦,٣١	١١٣٥,٨٠٠	٠,٠٠٠	
١٤	٣٢	٥	٨,٠٠	٦,٣١	٢٥٢,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٦٤	٣٢	١٠	٧,٢٥	٦,٣١	٤٥٧,٤٨٠	٠,٠٠٠	
٦٩	٣٢	٧	٦,٠٠	٦,٣١	٢٦٥,٠٢٠	٠,٠٠٠	
٢٣	٣٢	٧	٩,٠٠	٦,٣١	٣٩٧,٥٣٠	٠,٠٠٠	
٦٥	٣٢	١٥	٦,٠٠	٦,٣١	٥٦٧,٩٠٠	٠,٠٠٠	
٦٦	٣٢	١٥	١٢,٠٠	٦,٣١	١١٣٥,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٢٢	٣٢	٢٠	٤,٠٠	٦,٣١	٥٠٤,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٢١	٣٢	٢٠	٧,٠٠	٦,٣١	٨٨٣,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٢٠	٣٢	١٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٢٤	٣٢	١٠	٥,٠٠	٦,٣١	٣١٥,٥٠٠	٠,٠٠٠	
٧٦	٣٢	١٠	٥,٠٠	٦,٣١	٣١٥,٥٠٠	٠,٠٠٠	
٧٧	٣٢	١٠	١٢,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٦٣	١٨	٢٩	٥,٧٧	٢	٣٣٤,٦٣٠	٠,٠٠٠	
٥٤	١٦	٢٩	٤,٤٨	١,٥٨	٢٠٥,٢٧٠	٠,٠٠٠	
٤٧	١٨	٢٥	٤,٨٧	٢	٢٤٣,٤٨٠	٠,٠٠٠	
٣	١٦	١٨٩	٤,٠٠	١,٥٨	١١٩٤,٤٨٠	٠,٠٠٠	
٥٨	١٨	٥٠	٥,١٥	٢	٥١٥,٠٠٠	٠,٠٠٠	
٩	١٨	٢٣	٦,٥٠	٢	٤٢٩,٠٠٠	٠,٠٠٠	
١٠	١٦	٢٣	٥,٠٠	١,٥٨	٢٦٠,٧٠٠	٠,٠٠٠	
٦	١٨	١١٤	٤,٧٠	٢	١٠٧١,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٢	١٦	٢٨	١٢,٠٠	١,٥٨	٥٣٠,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٣٥	١٦	٥٦	٧,٠٠	١,٥٨	٦١٩,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٣٦	٢٨	٢٨	٣,٠٠	١,٥٨	١٣٢,٧٢٠	٠,٠٠٠	
٢٨	٢٦	٢٦	٦,٠٠	١,٥٨	٣٤١,٢٨٠	٠,٠٠٠	

مهندس الهيئة ؟
عبد المنعم أسامة
رئيس المشروع

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الاستشاري ؟

مهندس الشركة ؟
عبد المنعم أسامة
رئيس المشروع
٢٠١٧
٥٥ - ٤٧١ - ٥٥٥٥٥٥٥

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	٩٢	١٢,٠٠	٦,٣١	٦٩٦٦,٢٤٠	٠,٠٠٠	WEB (3)
١٢	٣٢	٨	١٢,٠٠	٦,٣١	٦٠٥,٧٦٠	٠,٠٠٠	
١٦	٣٢	٨	٦,٠٠	٦,٣١	٣٠٢,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٥٩	٣٢	١٥	١٢,٠٠	٦,٣١	١١٣٥,٨٠٠	٠,٠٠٠	
١٤	٣٢	٥	٨,٠٠	٦,٣١	٢٥٢,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٦٤	٣٢	١٠	٧,٢٥	٦,٣١	٤٥٧,٤٨٠	٠,٠٠٠	
٧١	٣٢	٧	٦,٠٠	٦,٣١	٢٦٥,٠٢٠	٠,٠٠٠	
٦٦	٣٢	٤٥	١٢,٠٠	٦,٣١	٣٤٠٧,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٦٨	٣٢	١٥	٨,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
١٦	٣٢	٢٠	٦,٠٠	٦,٣١	٧٥٧,٢٠٠	٠,٠٠٠	
٢٣	٣٢	٢٠	٩,٠٠	٦,٣١	١١٣٥,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٤٤	٣٢	١٠	٤,٠٠	٦,٣١	٢٥٢,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٦٧	٣٢	١٠	٦,٠٠	٦,٣١	٣٧٨,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٨٠	٣٢	١٠	٤,٠٠	٦,٣١	٢٥٢,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٨١	٣٢	١٠	٦,٠٠	٦,٣١	٣٧٨,٦٠٠	٠,٠٠٠	
٥٣	١٨	٢٩	٥,٨١	٢	٣٣٧,١٥٠	٠,٠٠٠	
٥٤	١٦	٢٩	٤,٤٨	١,٥٨	٢٠٥,٢٧٠	٠,٠٠٠	
٤٨	١٨	٣٤	٤,٩١	٢	٣٣٤,٠٨٠	٠,٠٠٠	
٣	١٦	٢١٥	٤,٠٠	١,٥٨	١٣٥٨,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٥٨	١٨	٥٩	٥,١٥	٢	٦٠٧,٧٠٠	٠,٠٠٠	
٩	١٨	٣٣	٦,٥٠	٢	٤٢٩,٠٠٠	٠,٠٠٠	
١٠	١٦	٣٣	٥,٠٠	١,٥٨	٢٦٠,٧٠٠	٠,٠٠٠	
٦	١٨	١٢٢	٤,٧٠	٢	١١٤٦,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٢	١٦	٢٨	١٢,٠٠	١,٥٨	٥٣٠,٨٨٠	٠,٠٠٠	
٣٤	١٦	٥٦	٨,٠٠	١,٥٨	٧٠٧,٨٤٠	٠,٠٠٠	
٣٧	٢٨	٢٨	٤,٠٠	١,٥٨	١٧٦,٩٦٠	٠,٠٠٠	
٣٨	٦,٠٠	١,٥٨	٣٤١,٢٨٠	٠,٠٠٠			

مهندس الهيئة ؟
عز الدين أسامة

رأس محمد

مهندس الاستشارة
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشبكة
٢٠١١٧٢
٥٥٥ - ٤٧١ - ٥٠٠٢٢٢ - ٢١

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (٢٣) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A17 : A18					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من ١٢ متر (كجم)	الاجمالي أكبر من ١٢ متر (كجم)	
١	٣٢	١٤٠	١٢,٠٠	٦,٣١	١٠٦٠٠,٨٠٠	٠,٠٠٠	
٢٦	٣٢	٧	٨,٠٠	٦,٣١	٣٥٣,٣٦٠	٠,٠٠٠	
١٣	٣٢	١٣	١٢,٠٠	٦,٣١	٩٨٤,٣٦٠	٠,٠٠٠	
١٤	٣٢	٥	٨,٠٠	٦,٣١	٢٥٢,٤٠٠	٠,٠٠٠	
٦٤	٣٢	٨	٧,٢٥	٦,٣١	٣٦٥,٩٨٠	٠,٠٠٠	
٦٨	٣٢	١٣	٨,٠٠	٦,٣١	٦٥٦,٢٤٠	٠,٠٠٠	
٦٦	٣٢	١٣	١٢,٠٠	٦,٣١	٩٨٤,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٢٥	٣٢	٢٦	٨,٠٠	٦,٣١	١٣١٢,٤٨٠	٠,٠٠٠	
٢٤	٣٢	١٠	٥,٠٠	٦,٣١	٣١٥,٥٠٠	٠,٠٠٠	
٢٧	٣٢	١٠	٧,٠٠	٦,٣١	٤٤١,٧٠٠	٠,٠٠٠	
٧٢	٣٢	٦	١٢,٠٠	٦,٣١	٤٥٤,٣٢٠	٠,٠٠٠	
٧٨	٣٢	١٠	٥,٠٠	٦,٣١	٣١٥,٥٠٠	٠,٠٠٠	
٧٩	٣٢	١٠	٧,٠٠	٦,٣١	٤٤١,٧٠٠	٠,٠٠٠	
٥٢	٢٢	٢٩	٦,٣٨	٢,٩٨	٥٥١,٧١٠	٠,٠٠٠	
٥١	١٨	٢٩	٤,٦٩	٢	٢٧٢,٠٢٠	٠,٠٠٠	WEB (4)
٤٩	٢٢	٤٢	٥,٥٢	٢,٩٨	٦٩١,٣٨٠	٠,٠٠٠	
٥٧	١٨	١٢٢	٤,٢٠	٢	٩٤٠,٨٠٠	٠,٠٠٠	
١١	٢٢	٧٠	٥,٧٤	٢,٩٨	١١٩٧,٣٦٠	٠,٠٠٠	
٨	١٨	٣٣	٥,٢١	٢	٣٤٣,٨٦٠	٠,٠٠٠	
٧	٢٢	٣٣	٧,٠٠	٢,٩٨	٦٨٨,٣٨٠	٠,٠٠٠	
٤	٢٢	١٣٠	٥,٢٦	٢,٩٨	٢٠٣٧,٧٢٠	٠,٠٠٠	
٦٠	١٦	١٣٠	٤,٢٠	١,٥٨	٨٦٢,٦٨٠	٠,٠٠٠	
٣٠	٢٢	٣٦	٦,٠٠	٢,٩٨	٦٤٣,٦٨٠	٠,٠٠٠	
٣١	٢٢	٢٨	١٢,٠٠	٢,٩٨	١٠٠١,٢٨٠	٠,٠٠٠	
٣٩	٢٢	١٤	١٢,٠٠	٢,٩٨	٥٠٠,٦٤٠	٠,٠٠٠	
٤٠	٢٢	١٤	٩,٠٠	٢,٩٨	٣٧٥,٤٨٠	٠,٠٠٠	
٤١	٢٢	١٤	٩,٦٠	٢,٩٨	٤٠٠,٥١٠	٠,٠٠٠	
٤٢	٢٢	١٤	٩,٠٠	٢,٩٨	٣٧٥,٤٨٠	٠,٠٠٠	
٤٣	٢٢	١٤	٥,٠٠	٢,٩٨	٢٠٨,٦٠٠	٠,٠٠٠	
0.000		215.530					
215.530							

مهندس الهيئة ؛
مكي العبد اسامه
أحمد محمد علي

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

٤٣

السجل التجاري رقم ١٤

٥٠٠

الجمالي (طن)

٢٠١٧

مهندس الشركة:

٤٧١-٥٥٥-٥٥٥

٤٧١-٥٥٥-٥٥٥

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلى - كوبرى البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري							
رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة			حديد تسليح الفاصل A12 : A14				
	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	وزن م . ط	الطول	العدد	القطر	رقم السيخ باللوحة المعتمدة
DIAPH A12	0.000	462.000	3.85	12.00	10	25	4
	0.000	462.000	3.85	12.00	10	25	5
	0.000	131.670	3.85	5.70	6	25	7
	0.000	277.200	3.85	12.00	6	25	6
	0.000	288.000	2	12.000	12	18	30
	0.000	72.000	2	6.00	6	18	26
	0.000	42.720	2	3.56	6	18	53
	0.000	646.800	3.85	12.00	14	25	2
	0.000	38.500	3.85	2.50	4	25	10
	0.000	146.300	3.85	3.800	10	25	3
	0.000	127.050	3.85	3.300	10	25	52
	0.000	1221.000	2	5.50	111	18	1
	0.000	642.140	0.89	3.25	222	12	19
	0.000	163.410	1.58	6.46	16	16	50
DIAPH A13	0.000	870.150	6.31	9.85	14	32	13
	0.000	1060.080	6.31	12.00	14	32	12
	0.000	425.800	6.31	4.82	14	32	11
	0.000	340.740	6.31	6.00	9	32	17
	0.000	681.480	6.31	12.00	9	32	16
	0.000	739.200	3.85	12.00	16	25	27
	0.000	344.960	3.85	5.60	16	25	28
	0.000	1287.240	6.31	12.00	17	32	15
	0.000	56.790	6.31	3.00	3	32	16
	0.000	706.720	6.31	4.000	28	32	14
	0.000	2315.460	2.98	7.000	111	22	8
	0.000	691.530	0.89	3.50	222	12	24
	0.000	652.010	0.89	3.30	222	12	25

مهندس الهيئة :

مهندس الاستشاري ؛

مهندس الشركة :

فاز محمد



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري							
رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة			حديد تسليح الفاصل A12 : A14				
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي اقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي اكبر من 12 متر (كجم)	
5	25	10	12.00	3.85	462.000	0.000	DIAPH A14
4	25	10	12.00	3.85	462.000	0.000	
20	25	6	6.40	3.85	147.840	0.000	
21	25	6	12.00	3.85	277.200	0.000	
26	18	8	6.00	2	96.000	0.000	
30	18	16	12.00	2	384.000	0.000	
53	18	8	3.56	2	56.960	0.000	
2	25	16	12.00	3.85	739.200	0.000	
23	25	20	3.80	3.85	292.600	0.000	
10	25	6	2.40	3.85	55.440	0.000	
9	18	69	6.20	2	855.600	0.000	SLAB
22	12	138	3.95	0.89	485.140	0.000	
50	16	16	6.46	1.58	163.410	0.000	
29	22	172	6.00	2.98	3075.360	0.000	
30	18	172	12.00	2	4128.000	0.000	
51	22	172	4.12	2.98	2111.750	0.000	
32	18	172	5.50	2	1892.000	0.000	
31	18	172	12.00	2	4128.000	0.000	
34	16	192	12.00	1.58	3640.320	0.000	
35	16	96	5.57	1.58	844.860	0.000	
33	16	96	9.00	1.58	1365.120	0.000	37
36	16	96	12.00	1.58	1820.160	0.000	
37	18	96	3.00	1.58	455.040	0.000	

مهندس الهيئة :
عز الدين اسامة
في مركز

مهندس الاستشاری؛

مهندس الشركة :

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

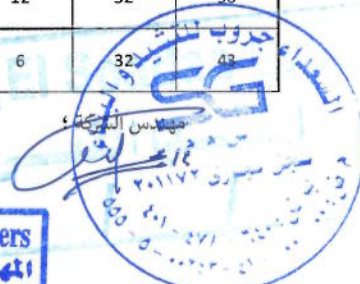
مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري								
رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة			حديد تسليح الفاصل A12 : A14					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)		
OUTER WEB	40	32	12	8.00	6.31	605.760	0.000	
	39	32	12	12.00	6.31	908.640	0.000	
	15	32	48	12.00	6.31	3634.560	0.000	
	42	32	4	8.00	6.31	201.920	0.000	
	43	32	4	9.00	6.31	227.160	0.000	
	46	32	16	6.00	6.31	605.760	0.000	
	45	32	28	9.00	6.31	1590.120	0.000	
	56	32	8	10.00	6.31	504.800	0.000	
	54	32	24	8.00	6.31	1211.520	0.000	
	46	18	24	12.00	2	576.000	0.000	
	47	18	24	12.00	2	576.000	0.000	
	49	18	24	4.00	2	192.000	0.000	
	**	32	4	3.27	6.31	82.530	0.000	
	41	32	24	4.00	6.31	605.760	0.000	
	38	18	344	4.30	2	2958.400	0.000	
	55	16	344	3.35	1.58	1820.790	0.000	
	INNER WEB	40	32	18	8.00	6.31	908.640	0.000
		15	32	72	12.00	6.31	5451.840	0.000
39		32	18	12.00	6.31	1362.960	0.000	
42		32	6	8.00	6.31	302.880	0.000	
46		32	24	6.00	6.31	908.640	0.000	
56		32	12	10.00	6.31	757.200	0.000	
43		32	6	9.00	6.31	340.740	0.000	

مهندس الهيئة :
عز الدين
أحمد محمد

مهندس الاستشاري ؛

مهندس الشركة؛



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري							
رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة			حديد تسليح الفاصل A12 : A14				
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	
49	18	36	4.00	2	288.000	0.000	INNER WEB
48	18	36	12.00	2	864.000	0.000	
47	18	36	12.00	2	864.000	0.000	
54	32	12	8.00	6.31	605.760	0.000	
45	32	24	9.00	6.31	1362.960	0.000	
41	32	36	4.00	6.31	908.640	0.000	
44	32	6	3.27	6.31	123.800	0.000	
38	18	384	4.30	2	3302.400	0.000	
53	16	384	3.35	1.58	2032.510	0.000	
			الاجمالي (طن)		79.518	0.000	
					79.518		

مهندس الهيئة ؛
عبدالمعطي لسانة
رئيس

مهندس الاستشاري ؛

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة ؛

البناء جروب إنشاد و البناء
ش.م.م
سجل تجاري ٢٠١١٧٢
٥٥٥ - ٤٧١ - ٦٥٠٠ - ٥
٥٥٥ - ٤٧١ - ٦٥٠٠ - ٥

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري							
رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة				حديد تسليح الفاصل A12 : A09			
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي اقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي اكبر من 12 متر (كجم)	
1	18	222	5.90	2	2619.600	0.000	diph A09-A12
18	12	444	3.25	0.89	1284.270	0.000	
44	16	32	6.46	1.58	326.820	0.000	
4	25	20	8.00	3.85	616.000	0.000	
5	25	20	12.000	3.85	924.000	0.000	
65	25	20	6.00	3.85	462.000	0.000	
6	25	12	12.00	3.85	554.400	0.000	
7	25	12	6.00	3.85	277.200	0.000	
21	18	12	6.00	2	144.000	0.000	
47	18	12	3.560	2	85.440	0.000	
25	18	24	12.00	2	576.000	0.000	
9	25	8	3.00	3.85	92.400	0.000	
3	25	20	4.00	3.85	308.000	0.000	
2	25	28	12.00	3.85	1293.600	0.000	
46	25	20	3.50	3.85	269.500	0.000	
8	22	222	7.44	2.98	4922.010	0.000	DIPH A10-A11
19	12	444	3.47	0.89	1371.210	0.000	
20	12	444	3.30	0.89	1304.030	0.000	
12	32	30	10.00	6.31	1893.000	0.000	
11	32	30	12.00	6.31	2271.600	0.000	
10	32	30	4.82	6.31	912.430	0.000	
16	32	16	6.00	6.31	605.760	0.000	
15	32	16	12.00	6.31	1211.520	0.000	
23	25	32	5.60	3.85	689.520	0.000	
22	25	32	12.000	3.85	1478.400	0.000	
14	32	34	12.00	6.31	2574.480	0.000	
17	32	4	3.00	6.31	75.720	0.000	
13	32	60	4.00	6.31	1514.400	0.000	

مهندس الهيئة ؟

مهندس الاستشاري ؟

مهندس الشركة ؟

محمد البستاني
رئيس مجلس ادارة

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

السيد جروب للتشغيل
SG
سجل تجاري ٢٠١١٧٢
م. ق. ر. ن. ق. ٢٥٠٠١ - ٤٧١ - ٤١ - ٥٥٥

48

18

42

المندوب العام لجمعية خريبات الخليل
م. س. م. م.
سجل تجاري ١٠١٧٢
رقبته: ٦٥٠ - ٤٧١ - ٥٠٠
٥٠٠ - ٤١ - ٥٠٠٢٣

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبرى

بندوب : الشكره ؛

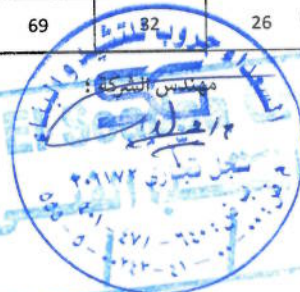
مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة			حديد تسليح الفاصل A01 : A03				
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	
1	18	236	12.00	2	5664.000	0.000	
2	18	87	12.00	2	2088.000	0.000	
3	18	87	6.00	2	1044.000	0.000	
4	32	15	5.50	6.31	520.580	0.000	
5	22	86	7.300	2.98	1870.840	0.000	
6	12	232	3.16	0.89	652.480	0.000	
7	12	458	3.34	0.89	1361.450	0.000	
8	25	16	12.00	3.85	739.200	0.000	
9	25	16	6.00	3.85	369.600	0.000	
10	22	60	4.000	2.98	715.200	0.000	
11	18	16	12.00	2	384.000	0.000	
13	18	118	5.70	2	1345.200	0.000	
14	12	236	3.14	0.89	659.530	0.000	
15	18	734	4.46	2	6547.280	0.000	
16	32	2	12.00	6.31	151.440	0.000	
17	25	4	12.00	3.85	184.800	0.000	
18	32	2	6.00	6.31	75.720	0.000	
19	12	16	7.27	0.89	103.520	0.000	
20	32	40	12.00	6.31	3028.800	0.000	
21	32	40	7.00	6.31	1766.800	0.000	
22	32	40	12.00	6.31	3028.800	0.000	
23	32	40	8.00	6.31	2019.200	0.000	
24	16	734	3.25	1.58	3769.090	0.000	
25	32	40	8.00	6.31	2019.200	0.000	
26	32	69	12.00	6.31	5224.680	0.000	

مهندس الهيئة ؛
خزائن المياه (للسامية)

مهندس الاستشاري ؛



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A01 : A03					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	
27	32	64	6.00	6.31	2423.040	0.000	✓
28	32	32	9.00	6.31	1817.280	0.000	✓
29	18	60	5.00	2	600.000	0.000	✓
30	32	8	12.00	6.31	605.760	0.000	✓
31	32	8	6.50	6.31	328.120	0.000	✓
32	32	15	12.00	6.31	1135.800	0.000	✓
33	25	20	8.00	3.85	616.000	0.000	✓
34	25	6	6.00	3.85	138.600	0.000	✓
35	25	6	12.00	3.85	277.200	0.000	✓
36	25	10	6.00	3.85	231.000	0.000	✓
37	25	10	12.00	3.85	462.000	0.000	✓
38	25	4	6.00	3.85	92.400	0.000	✓
39	25	86	6.90	3.85	2284.590	0.000	✓
40	12	113	3.20	0.89	321.820	0.000	✓
41	25	54	3.90	3.85	810.810	0.000	✓
42	25	113	4.00	3.85	1740.200	0.000	✓
43	22	132	2.00	2.98	786.720	0.000	✓
44	32	4	4.00	6.31	100.960	0.000	✓
45	25	16	8.00	3.85	492.800	0.000	✓
46	32	10	4.00	6.31	252.400	0.000	✓
47	25	16	12.00	3.85	739.200	0.000	✓
48	32	4	6.00	6.31	151.440	0.000	✓
49	32	10	8.50	6.31	536.350	0.000	✓

مهندس الهيئة ؛
عبدالمعطي

مهندس الاستشاري ؛

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A01 : A03					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	
50	32	10	6.00	6.31	378.600	0.000	✓
51	32	10	12.00	6.31	757.200	0.000	✓
52	32	6	8.48	6.31	321.050	0.000	✓
53	32	6	12.00	6.31	454.320	0.000	✓
54	12	16	12.00	0.89	170.880	0.000	✓
55	12	16	7.00	0.89	99.680	0.000	✓
56	22	87	6.00	2.98	1555.560	0.000	✓
57	16	80	6.00	1.58	758.400	0.000	✓
58	16	80	12.00	1.58	1516.800	0.000	✓
59	16	80	4.00	1.58	505.600	0.000	✓
60	22	89	6.00	2.98	1591.320	0.000	✓
61	18	89	6.00	2	1068.000	0.000	✓
62	18	89	12.00	2	2136.000	0.000	✓
63	16	160	12.00	1.58	3033.600	0.000	✓
64	16	20	12.00	1.58	379.200	0.000	✓
65	16	40	12.00	1.58	758.400	0.000	✓
66	16	20	4.00	1.58	126.400	0.000	✓
67	16	20	8.27	1.58	261.330	0.000	✓
68	32	15	6.00	6.31	567.900	0.000	✓
69	32	36	6.00	6.31	1362.960	0.000	✓
70	22	87	6.50	2.98	1685.190	0.000	✓
71	22	89	6.00	2.98	1591.320	0.000	✓
72	32	40	12.00	6.31	3028.800	0.000	✓
73	18	60	12.00	2	1440.000	0.000	✓
74	16	20	8.00	1.58	252.800	0.000	✓
75	32	15	10.00	6.31	946.500	0.000	✓
76	25	10	12.00	3.85	462.000	0.000	✓
77	16	80	10.00	1.58	1264.000	0.000	✓
				الاجمالي (طن)		90.752	
						90.752	

مهندس الهيئة ؛
كزالمعاسامة

مهندس الاستشاري ؛

مهندس الشركة ؛

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مجلس تخطيط و البناء
EG
سجل تخطيط و البناء
٢٠١١٧٢
٥٥٥ - ٥٠١ - ٤٧١ - ٥٠١ - ٥٠١ - ٥٠١

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A03 : A06					
الاجمالي اقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي اكبر من 12 متر (كجم)	وزن م . ط	الطول	العدد	القطر	رقم السيخ باللوحة المعتمدة	
0.000	11448.000	2	12.00	477	18	1	
0.000	1135.800	6.31	12.00	15	32	2	
0.000	4307.290	2.98	7.30	198	22	3	
0.000	1451.200	0.89	3.16	516	12	4	
0.000	1533.860	0.89	3.340	516	12	5	
0.000	739.200	3.85	12.00	16	25	6	
0.000	431.200	3.85	7.00	16	25	7	
0.000	1430.400	2.98	4.00	120	22	8	
0.000	384.000	2	12.00	16	18	9	
0.000	176.000	2	5.500	16	18	10	
0.000	2895.600	2	5.70	254	18	11	
0.000	1419.660	0.89	3.14	508	12	12	
0.000	11488.960	2	4.46	1288	18	13	
0.000	184.800	3.85	12.00	4	25	14	
0.000	232.930	0.89	7.27	36	12	15	
0.000	7269.120	6.31	12.00	96	32	16	
0.000	16355.520	6.31	12.00	216	32	17	
0.000	5249.920	6.31	8.00	104	32	18	
0.000	6613.880	1.58	3.25	1288	16	19	
0.000	3634.560	6.31	12.00	48	32	20	
0.000	3134.810	6.31	10.35	48	32	21	
0.000	2271.600	6.31	9.00	40	32	22	
0.000	576.000	2	4.00	72	18	23	
0.000	605.760	6.31	12.00	8	32	24	
0.000	403.840	6.31	8.000	8	32	25	
0.000	429.080	6.31	4.00	17	32	26	
0.000	462.000	3.85	12.00	10	25	27	
0.000	462.000	3.85	12.00	10	25	28	

مهندس الهيئة :
عبدالمجيد اسامة

مهندس الاستشارة :



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A03 : A06					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	
29	25	6	6.00	3.85	138.600	0.000	
30	25	6	12.00	3.85	277.200	0.000	
31	25	10	6.00	3.85	231.000	0.000	
32	25	10	12.00	3.85	462.000	0.000	
33	25	4	6.00	3.85	92.400	0.000	
34	22	86	6.00	2.98	1537.680	0.000	
35	16	510	12.00	1.58	9669.600	0.000	
36	16	180	8.00	1.58	2275.200	0.000	
37	32	17	5.00	6.31	536.350	0.000	
38	32	15	12.00	6.31	1135.800	0.000	
39	32	15	6.00	6.31	567.900	0.000	
40	32	8	4.00	6.31	201.920	0.000	
41	32	8	7.00	6.31	353.360	0.000	
42	32	17	6.00	6.31	643.620	0.000	
43	32	17	3.00	6.31	321.810	0.000	
44	25	16	12.00	3.85	739.200	0.000	
45	25	16	7.90	3.85	486.640	0.000	
46	25	24	12.00	3.85	1108.800	0.000	
47	25	10	12.00	3.85	462.000	0.000	
48	25	10	5.00	3.85	192.500	0.000	
49	25	6	9.00	3.85	207.900	0.000	

مهندس الهيئة ؛

مهندس الاستشاري؛

مهندس الشركة :

مركز الديوبندس



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي - كوبري البستان على النيل

بند رقم (23) بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ اللوحة المعتمدة		حديد تسليح الفاصل A03 : A06					
رقم السيخ باللوحة المعتمدة	القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي أقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي أكبر من 12 متر (كجم)	
50	25	6	12.00	3.85	277.200	0.000	✓
51	25	14	3.00	3.85	161.700	0.000	✓
52	25	14	6.00	3.85	323.400	0.000	✓
53	18	16	7.65	2	244.800	0.000	✓
54	18	16	12.00	2	384.000	0.000	✓
55	22	175	6.00	2.98	3129.000	0.000	✓
56	22	86	6.00	2.98	1537.680	0.000	✓
57	22	89	7.00	2.98	1856.540	0.000	✓
58	18	86	4.00	2	688.000	0.000	✓
59	18	175	12.00	2	4200.000	0.000	✓
60	18	86	3.00	2	516.000	0.000	✓
61	18	89	4.00	2	712.000	0.000	✓
62	18	89	4.00	2	712.000	0.000	✓
63	22	86	7.75	2.98	1986.170	0.000	✓
64	18	86	8.00	2	1376.000	0.000	✓
65	16	90	4.00	1.58	568.800	0.000	✓
66	18	86	12.00	2	2064.000	0.000	✓
67	16	20	8.45	1.58	267.020	0.000	✓
68	16	20	8.00	1.58	252.800	0.000	✓
69	16	40	12.00	1.58	758.400	0.000	✓
70	16	20	4.42	1.58	139.670	0.000	✓
71	32	108	6.00	6.31	4088.880	0.000	✓
72	32	48	4.40	6.31	1332.670	0.000	✓
73	32	15	5.00	6.31	473.250	0.000	✓
الاجمالي (طن)		136.418					

مهندس الهيئة ؟
م.م.السيخاسية

مهندس الاستشاري ؟

ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون



كوبري البستان على النيل

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي -

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

رقم وتاريخ الوحدة المعتمدة		A01: A03 القطاع الصندوقي لفاصل					رقم السيخ باللوحة المعتمدة
الاجمالي اكبر من 12 متر (كجم)	الاجمالي اقل من 12 متر (كجم)	وزن م. ط	الطول	العدد	القطر		
0.000	811.680	0.89	12.00	76°	12	1	
0.000	1068.000	0.89	3.00	400	12	2	
0.000	3200.000	2	4.00	400	18	3	
0.000	71.200	0.89	4.00	26°	12	5	
الاجمالي (طن)							
0.000	5.151						
لحين اسكالا التنفيذ		5.151	2,668				

مهندس الهيئة ؛

مهندس الاستشاري ؛

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون دوليون

الهيئة العامة
للطرق و المواصلات
البحرية
مهندس الهيئة ؛

كوبري البستان على النيل

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي -

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

القطاع الصندوقي لفواصل A09: A12					رقم وتاريخ اللوحة المعتدلة		رقم السبخ باللوحة المعتدلة
القطر	العدد	الطول	وزن م . ط	الاجمالي اقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي اكبر من 12 متر (كجم)		
12	114 ⁰	12.00	0.89	1217.520	0.000	1	
12	600	3.00	0.89	1602.000	0.000	2	
18	600	2.00	2	2400.000	0.000	3	
12	30 ⁰	4.00	0.89	106.800	0.000	2	
الاجمالي (طن)					5.326	0.000	
					5.326	4,002	
					لحين استكمال التفصيل		

مهندس الهيئة ؛
عبد الباقى الهادي

International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الهيئة ؛
عبد الباقى الهادي

كوبري البستان على النيل

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي -

بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس اسياخ حديد التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري

القطاع الصندوقي لفواصل A12 : A14					رقم وتاريخ الوحدة المعتمدة		الاجمالي اقل من 12 متر (كجم)	الاجمالي اكبر من 12 متر (كجم)	وزن م . ط	الطول	العدد	القطر	رقم السبيخ باللوحة المعتمدة
					0.000	811.680			0.89	12.00	760 ⁰	12	1
					0.000	1068.000			0.89	3.00 ✓	400	12 ✓	3
					0.000	1600.000			2	2.00 ✓	400	18 ✓	3
					0.000	71.200			0.89	4.00	760 ⁰	12	5
					0.000								
					0.000	3.551							
					3.551	2,666 ⁶							
					الاجمالي (طن)								

مهندس الهيئة :
كاملين لاسدي

مهندس الاستشاري :
ICE
International Consulting Engineers
المهندسون الاستشاريون الدوليون

مهندس الشركة :
3/1

