

محضر سحب عينات من التشوينات

محضر اجتماع لسحب عينات من الخامات الموردة لتصنيع الباكيات المعدنية أرقام (A1-A2) & (A2-A3) & (A3-A4) والخاصة بكوبرى عند المحطة كم (4+000) بالمسار الرئيسى بمشروع إنشاء خط السكة الحديد ما بين الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبس

المالك : الهيئة العامة لسكك حديد مصر

المالك بالإنابة : الهيئة العامة للطرق والكبارى

تنفيذ / شركة السلام إنترناشونال

أنة في يوم الاثنين الموافق 2024 / 10 / 21 وبحضور اللجنة الآتي أسمائهم بعد وحضورهم إلى مصنع الاستيل التابع لشركة / السلام إنترناشونال بالعبور وهم :-

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1- السيد المهندس / رضا محمد حسن | مركز بحوث ودراسات الهندسة المدنية - جامعة القاهرة |
| 2- السيد المهندس / محمد إسماعيل | مركز بحوث ودراسات الهندسة المدنية - جامعة القاهرة |
| 3- السيد المهندس / محمد اليمنى | الهيئة العامة للطرق والكبارى |
| 4- السيد المهندس / فتحى خضر | المهندسون الاستشاريون العرب (محرم - باخوم) |
| 5- السيد المهندس / محمد الشاذلى | المهندسون الاستشاريون العرب (محرم - باخوم) |
| 6- السيد المهندس / عبد الدايم على | مكتب النور للخدمات الهندسية |
| 7- السيد المهندس / راضى محمد | شركة السلام إنترناشونال |
| 8- السيد المهندس / ارساتى نجيب | شركة السلام إنترناشونال |

وأجتمعت اللجنة بمصنع الاستيل لشركة السلام إنترناشونال بالعبور وذلك لمعاينة الخامات الموردة لتصنيع الباكيات المعدنية أرقام (A1-A2) & (A2-A3) & (A3-A4) والخاصة بكوبرى رقم كم (4) بالمشروع عالية وكذلك لسحب عينات من الخامات الموردة لإجراء الاختبارات الأتلافية عليها بمعامل الفلزات - كلية الهندسة - جامعة القاهرة طبقا للكوود المصرى والمواصفات القياسية فى هذا الشأن .

وكانت نتيجة المعاينة وسحب العينات كالآتى :-

1- الخامات الموردة والموجودة بالمصنع كالآتى :-

الخامات	مقاس	العدد	الوزن المطلوب	عدد العينات
لوح صلب سمك 60 مم	60x2500x12000	17	240.21 طن	8
لوح صلب سمك 35 مم	35x2500x12000	24	197.820 طن	7
لوح صلب سمك 30 مم	30x2500x12000	7	49.455 طن	2
لوح صلب سمك 25 مم	25x2500x12000	12	70.65 طن	2
لوح صلب سمك 20 مم	20x2500x12000	21	98.910 طن	4
لوح صلب سمك 22 مم	22x4000x12000	20	178.226 طن	7
لوح صلب سمك 16 مم	16x2500x12000	14	52.752 طن	2
لوح صلب سمك 10 مم	10x2500x12000	9	21.195 طن	1
إجمالي الأوزان :				33

- الألواح الموردة جميعها صلب درجة (S355J2+N)
- لم يتم توريد القطاعات الأستاندرد المستخدمة فى الكوبرى جميعها صلب (S275JR) الكمر IPE 200 والزوايا 150X150X15 و 120 X 120 X 12 حيث يتم سحب عينات منها عند توريدها للمصنع
- الجربليات الخاصة بالمشايات يتم تقديم عينة للأعتماد من المالك قبل التوريد على ان يتم إجراء الجلفنة على الساخن للجربليات وعمل جلفنة (Hot Deep Galvanize) عليها

21-10-2024

أ. س. م. م. م.

أ. س. م. م. م.

أ. س. م. م. م.

أ. س. م. م. م.

أ. س. م. م. م.

وہی :-

- ### اللجنة:

Cp -1

 -2

Rat 1001
21-10-2024

- المرفقات :-



MOHARRAM.BAKHOUM



قائمة كميات مستخلص رقم (4)

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

بمشروع إنشاء خط سكة حديد الروبيكي / بليس كوبري 4+000

عقد رقم 2024/2023/976 المورخ في 2024/1/11

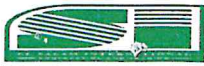
الاجمالي	بيان الاعمال	الوحده	البند
70.13	بالمتر الطولي عمل جسات تاكديده طبقا لكود اعمال ميكانيكا التربه والاساسات بالعمق المطلوب شاملا لاجراء التجارب اللازمه والتحليل الكيماي للتربه والمياه الجوفيه وتقديم التقارير الفنيه طبقا لمتطلبات المشروع وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط	2
1.00	بالمقطوعه عمل تحويله مروريه لزوم تامين اعمال سلامه المرور شامله المطبات الصناعيه ولافتات الارشاديه وتحذيره وكشافات اناره علي طول التحويله واشارات مضيئه وحواجز خرسانيه مؤقتة طبقا لتوجيهات الإدارة العامة للمرور	عدد	4
1.00	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الي الموقع (وجه بحري) ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الاعمال	عدد	5
740.50	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بقطر 120سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عاды او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشاري	م ط	6
1.00	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الأحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى 200% من حمل التشغيل	عدد	7
935.26	بالمتر المكعب حفر فى جميع انواع التربة (ما عدا المتماسكه وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات باجهاد حتى 150 كجم / سم 2 بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اى عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح اذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جمعيه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	3م	10
295.944	حفر قاعدة الحائط الساند A1 يمين		
282.854	حفر قاعدة الحائط الساند A1 يسار		
186.803	حفر قاعدة الحائط الساند A4 يمين		
169.662	حفر قاعدة الحائط الساند A4 يسار		
1018.87	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبويه للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس	3م	11
331.576	قاعدة المحور A1		
241.992	قاعدة المحور A2		
208.382	قاعدة المحور A3		
236.921	قاعدة المحور A4		
612.57	بالمتر المكعب ردم من ناتج الحفر اترية صالحة والخالية من الشوائب والمواد العضوية وتشغيلها للاساسات حول جسم الكوبري	3م	13
103.900	قاعدة المحور A1		
83.312	قاعدة المحور A2		
46.731	قاعدة المحور A3		
35.303	قاعدة المحور A4		
128.726	قاعدة المحور A1 وينج يمين		
128.726	قاعدة المحور A1 وينج شمال		
44.894	قاعدة المحور A4 وينج يمين		
40.978	قاعدة المحور A4 وينج شمال		
126.80	بالمتر المكعب خرسانة عادية للاساسات والبلاطات الانتقالية طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف		
10.700	خرسانة عادية لقاعدة محور A1		
6.720	خرسانة عادية لقاعدة محور A2		
6.720	خرسانة عادية لقاعدة محور A3		
9.870	خرسانة عادية لقاعدة محور A4		

الاستشاري العام

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

3م
مهندس الشرح 45



MOHARRAM.BAKHOUM



قامه كميات مستخلص رقم (4)

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

بمشروع إنشاء خط سكة حديد الروبيكى / بليس كوبرى 4+000

عقد رقم 2024/2023/976 المورخ فى 2024/1/11

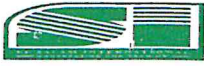
الاجمالي	بيان الاعمال	الوحده	البيند
24.662	خرسانة عادية لقاعدة الحائط الساند A1 يمين		
23.570	خرسانة عادية لقاعدة الحائط الساند A1 يسار		
23.350	خرسانة عادية لقاعدة الحائط الساند A4 يمين		
21.210	خرسانة عادية لقاعدة الحائط الساند A4 يسار		
1286.32	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه للمخدرات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة عن 300كجم/سم 5 2 جنيه / 50 كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان.		
٢٢٨	خرسانة مسلحة لقاعدة محور A1	3م	15
١٨٦	خرسانة مسلحة لقاعدة محور A2		
١٨٦	خرسانة مسلحة لقاعدة محور A3		
٢٢٠	خرسانة مسلحة لقاعدة محور A4		
١٢٢	خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 يمين		
١١٨	خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 يسار		
١١٧	خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 يمين		
١١٠	خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 يسار		
438.58	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر المخدرات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن 400كجم/سم 3 بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الاسمنت عن 450كجم/م 3 اسمنت بور تلاندي عادي علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية	3م	16
209.812	خرسانة مسلحة لحائط محور A1		
33.250	خرسانة مسلحة لأعمدة محور A2		
27.892	خرسانة مسلحة لأعمدة محور A3		
167.627	خرسانة مسلحة لحائط محور A4		
322.77	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط ساند مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يقل عن 400 كجم/م 3 واجهاد لا يقل عن 350 كجم/سم 2 والسعر لا يشمل حديد التسليح	3م	17
96.165	خرسانة مسلحة الحائط الساند A1 يمين		
94.320	خرسانة مسلحة الحائط الساند A1 يسار		
67.258	خرسانة مسلحة الحائط الساند A4 يمين		
65.028	خرسانة مسلحة الحائط الساند A4 يسار		
79.925	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العرضية فوق اعمدة الكوبرى حسب الابعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة عن 450كجم/سم 2 والا يزيد محتوى الاسمنت عن 450 كجم/م 3	3م	18
39.963	الخرسانة المسلحة لهامة محور A2		
39.963	الخرسانة المسلحة لهامة محور A3		
544.29	بالطن توريد وتركيب ورش حديد التسليح (60 /40) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات واعمل الوصلات		
39.4519830	حديد خوازيق محور A1		

الإستشارى العام

مهندس الهيئة

استشارى الهيئة

مهندس القصر 45



MOHARRAM.BAKHOUM



قائمة كميات مستخلص رقم (4)

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

بمشروع إنشاء خط سكة حديد الروبيكى / بليس كوبرى 4+000

عقد رقم 2024/2023/976 المورخ فى 2024/1/11

الاجمالي	بيان الاعمال	الوحده	البند
38.326	حديد خوازيق محور A2	طن	20
32.839	حديد خوازيق محور A3		
44.283	حديد خوازيق محور A4		
3.945	خازوق التجربه		
39.707	حديد قاعدة محور A1		
36.128	حديد قاعدة محور A2		
36.128	حديد قاعدة محور A3		
43.486	حديد قاعدة محور A4		
38.130	حديد حائط محور A1		
12.140	حديد اعمدة محور A2		
10.085	حديد اعمدة محور A3		
32.973	حديد حائط محور A4		
29.498	هامات اعمدة A2+A3		
18.839	قواعد الحائط الساند A1 يمين		
18.347	قواعد الحائط الساند A1 يسار		
17.619	قواعد الحائط الساند A4 يمين		
16.557	قواعد الحائط الساند A4 يسار		
9.421	الحائط الساند A1 يمين		
9.312	الحائط الساند A1 يسار		
6.480	الحائط الساند A4 يمين		
6.417	الحائط الساند A4 يسار		
1.393	ركانز HINGED		
2.787	ركانز ROLLER		
705.00	بالطن توريد و تشغيل و تركيب صلب مشغول 52 كهربائي للأجزاء المعدنية و البند تشمل أعمال المسامير اللحام و عمل الاختبارات اللازمة لهم وكذلك التريبط والشكالات الاقفية و الراسية ان وجدت و النقل من الصنع الى الموقع و التركيب بالموقع باستخدام الاوناش ذات الحمولات المناسبة و الدهان بوجهين بريمر و وجهين بمادة ايبوكسية باللون المطلوب بسمك لا يقل عن 240 ميكرون او بنظام الجلفنة على البارد و توصيات الاستشارى على أن تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للرسومات و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف على أن تقدم رسومات ورشة (shop dwg) كاملة و شاملة جميع التفاصيل و الأطوال للاعتماد قبل البدء فى التصنيع.		
705.000	الاجمالي		21
2032.21	بالطن توريد و تشغيل و تركيب صلب مشغول 52 كهربائي للأجزاء المعدنية و البند تشمل أعمال المسامير اللحام و عمل الاختبارات اللازمة لهم وكذلك التريبط والشكالات الاقفية و الراسية ان وجدت و النقل من الصنع الى الموقع و التركيب بالموقع باستخدام الاوناش ذات الحمولات المناسبة و الدهان بوجهين بريمر و وجهين بمادة ايبوكسية باللون المطلوب بسمك لا يقل عن 240 ميكرون او بنظام الجلفنة على البارد و توصيات الاستشارى على أن تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للرسومات و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف على أن تقدم رسومات ورشة (shop dwg) كاملة و شاملة جميع التفاصيل و الأطوال للاعتماد قبل البدء فى التصنيع.		

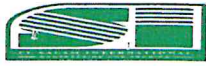


مهندس الشركة

استشارى الهيئة

مهندس الهيئة

الاستشارى العام



MOHARRAM BAKHOUM



قائمة كميات مستخلص رقم (4)

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

بمشروع إنشاء خط سكة حديد الروبيكي / بليس كوبري 4+000

عقد رقم 2024/2023/976 المورخ في 2024/1/11

الاجمالي	بيان الاعمال	الوحده	البيد
179.535	عزل قاعدة محور A1	م2	24
168.660	عزل قاعدة محور A2		
168.660	عزل قاعدة محور A3		
137.380	عزل قاعدة محور A4		
159.763	عزل قاعدة وينج محور A1 RIGHT		
153.772	عزل قاعدة وينج محور A1 LIEFT		
152.244	عزل قاعدة وينج محور A4 RIGHT		
138.989	عزل قاعدة وينج محور A4 LIEFT		
201.755	عزل حائط محور A1		
142.349	عزل حائط محور A4		
2.462	عزل اعمده محور A2		
2.462	عزل اعمده محور A3		
86.229	عزل حائط الوينجات محور A4 RIGHT		
73.807	عزل حائط الوينجات محور A4LEFT		
134.244	عزل حائط الوينجات محور A1 RIGHT		
129.902	عزل حائط الوينجات محور A1 RIGHT		



الاستشاري العام

مهندس الهيئه

استشاري الهيئه

مهندس الشركة



مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي 4+000

بند رقم 13

بالمتر المكعب ردم من ناتج الحفر اترية صالحة والخالية من الشوائب والمواد العضوية وتشغيلها للاساسات حول جسم الكوبري

البيان	العدد	الطول	العرض	الارتفاع	الاجمالي	اجمالي
قاعدة المحور A1	2	14.6	0.1	2	5.84	103.9
	2	8.1	0.1	2	3.24	
	1	14.6	8.1	1	118.26	
		23.44		-1	-23.44	
قاعدة المحور A2	2	15.1	0.1	2.5	7.55	83.312
	2	5.2	0.1	2.5	2.6	
	1	15.1	5.2	1	78.52	
	2	2.679		-1	-5.358	
قاعدة المحور A3	2	15.1	0.1	2.5	7.55	46.731
	2	5.2	0.1	2.5	2.6	
	1	15.1	5.2	0.5	39.26	
	2	2.679		-0.5	-2.679	
قاعدة المحور A4	1	14.6	0.1	2	2.92	35.30275
	1	14.9	0.1	2	2.98	
	1	8.6	0.1	2	1.72	
	1	6.5	0.1	2	1.3	
	1	14.75	7.55	0.3	33.40875	
	1	23.42		-0.3	-7.026	
قاعدة وينج المحور A4 يمين	2	9.1	0.2	1.45	5.278	44.894
	2	8.45	0.2	1	3.38	
	1	4.2	0.2	1.45	1.218	
	1	4	0.2	1.45	1.16	
	1	5.1	0.2	1	1.02	

Handwritten signature

Handwritten signature

	38.1912	0.3	127.304	1	
	-5.3532	-0.3	17.844	1	
40.9782	5.278	1.45	0.2	9.1	2
	2.4	1	0.2	6	2
	1.218	1.45	0.2	4.2	1
	1.16	1.45	0.2	4	1
	1.02	1	0.2	5.1	1
	34.7148	0.3	115.716	1	
	-4.8126	-0.3	16.042	1	
128.7255	5.22	1.45	0.2	9	2
	3.96	1	0.2	9.9	2
	1.1165	1.45	0.2	3.85	1
	2.059	1.45	0.2	7.1	1
	1.02	1	0.2	5.1	1
	134.35	1	134.35	1	
	-19	-1	19	1	
128.7255	5.22	1.45	0.2	9	2
	3.96	1	0.2	9.9	2
	1.1165	1.45	0.2	3.85	1
	2.059	1.45	0.2	7.1	1
	1.02	1	0.2	5.1	1
	134.35	1	134.35	1	
	-19	-1	19	1	
612.57			اجمالي		

الاستشاري العام

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس المكتب الفني



Handwritten signature in blue ink.



مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي ٤٠٠٠+

بند رقم ١٥

بالمتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحة للمخدات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الاقل 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 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 لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .
- في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان.
- في حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنيه لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة البينية بين الاسياخ عن ١,٥ م

البيان	اجمالي
خرسانة مسلحة لقاعدة محور A1	227.520
خرسانة مسلحة لقاعدة محور A2	186.250
خرسانة مسلحة لقاعدة محور A3	186.250
خرسانة مسلحة لقاعدة محور A4	219.890
خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 يمين	121.688
خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 يسار	117.698
خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 يمين	117.413
خرسانة مسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 يسار	109.567
اجمالي	1286.28

الاستشاري العام
م. احمد صالح

مهندس الهيئة
م. محمد

استشاري الهيئة
م. النوب لوبار

مهندس المكتب الفني
م. حازم





مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي ٤+٠٠٠

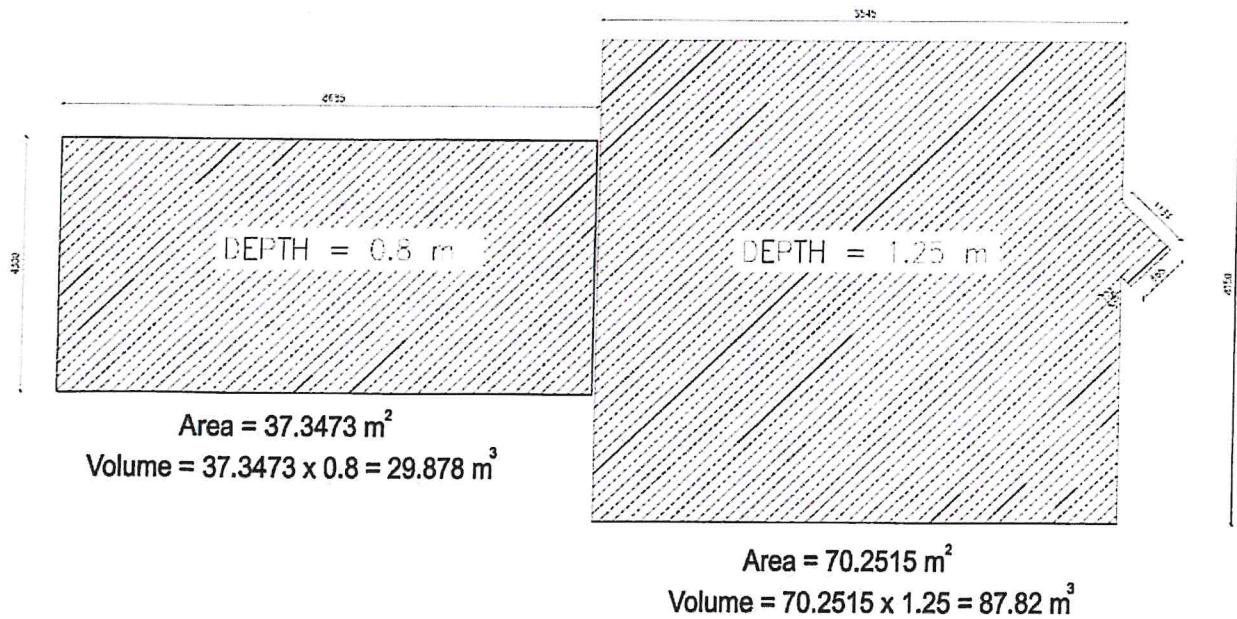
بالمتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحه للمخدرات والاساسات والبلطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٢٠٠ كجم/سم^٣ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠ كجم/م^٣ والفتة تشمل اعمال الفرغ الخشبية وجميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات و كل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفتة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .

- في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان.

- في حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنية لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة البينية بين الاسياخ عن ١,٥ م

بند رقم ۱۵

حصر الخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 يسار



الحجم الكلي للخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 (يسار)
 = ١١٧,٦٩٨ متر مكعب

الاستشاري العام

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس المكتب الفني



مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي ٤٠٠٠+

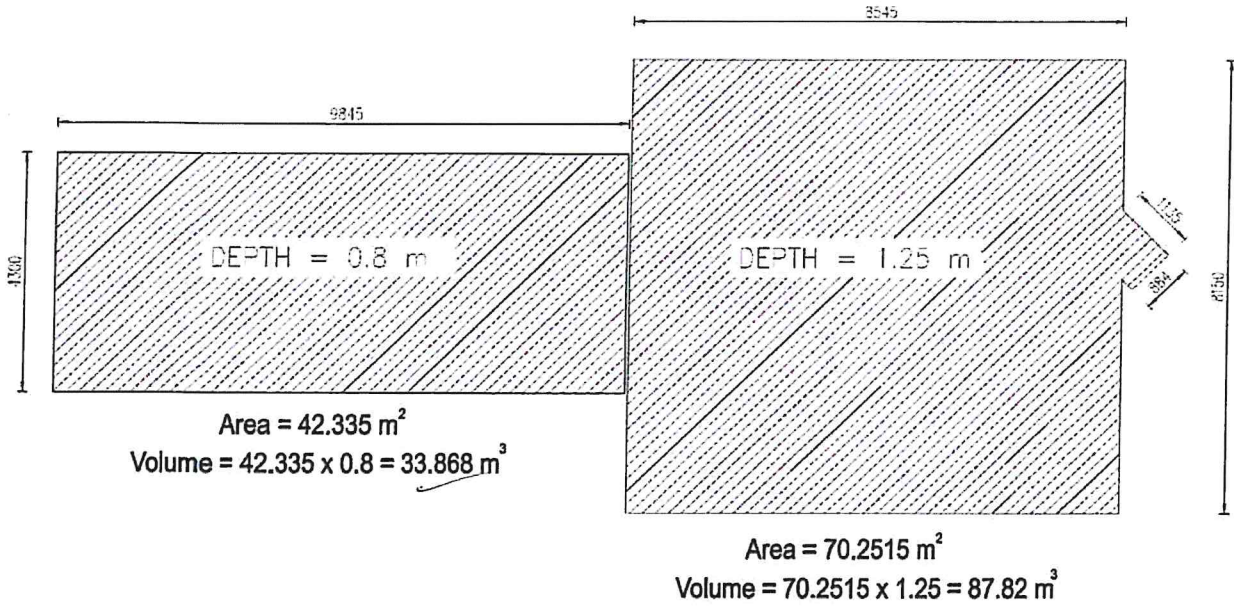
بالمتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحة للمخدرات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٠٠ كجم/سم^٢ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠ كجم/م^٣ والفئة تشمل اعمال الفرغ الخشبية وجميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات و كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .

- في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان.

- في حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنيه لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة البينية بين الاسياخ عن ١,٥ م

بند رقم ١٥

حصر الخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 يمين



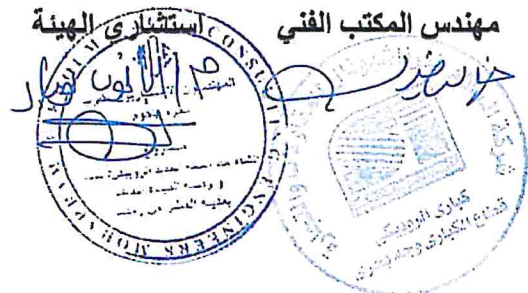
الحجم الكلي للخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A1 (يمين)
= ١٢١,٦٨٨ متر مكعب

الاستشاري العام

مهندس الهيئة
محمد

استشاري الهيئة

مهندس المكتب الفني





مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي ٤+٠٠٠

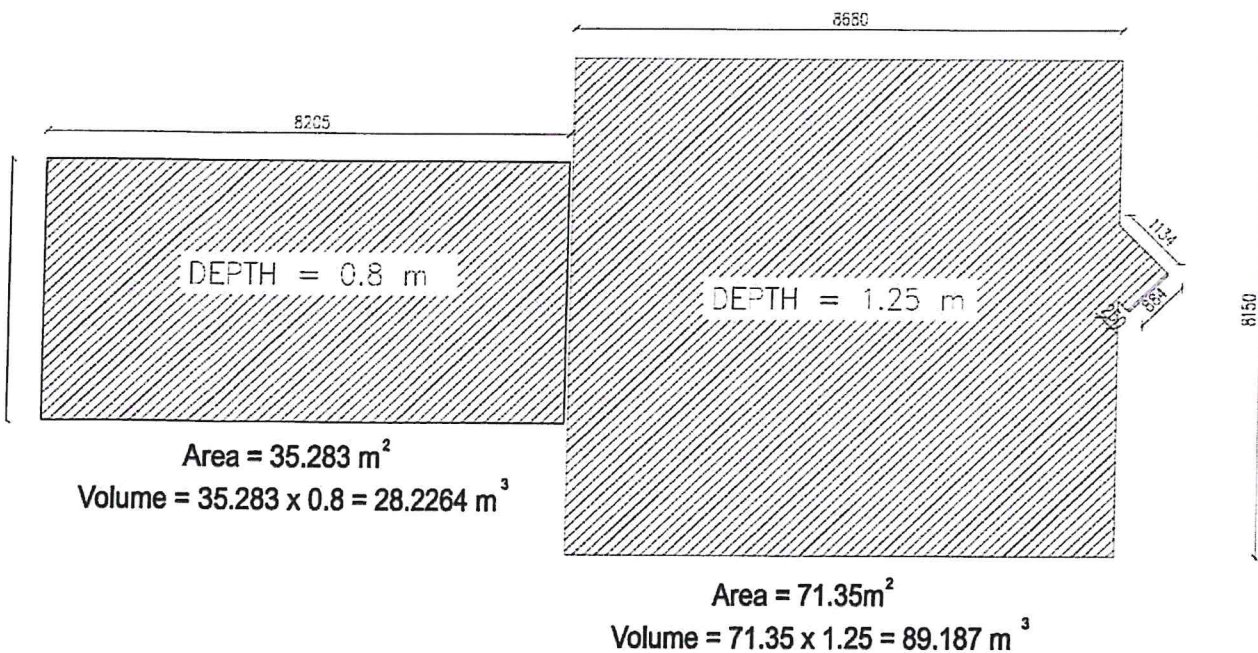
بالمتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحه للمخدرات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الاقل نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم/سم^٣ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠ كجم/م^٣ والفئة تشمل اعمال الغرم الخشبية وجميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات و كل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .

بند رقم ۱۵

- في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقاً لمطالبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان.

- في حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنيه لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة بيني

حصار الخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 يمين



الحجم الكلي للخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 (يمين)
 = ١١٧,٤١٣ متر مكعب

الاستشاري العام

مهندس الهيئة
عبدالله



مهندس المكتب الفني



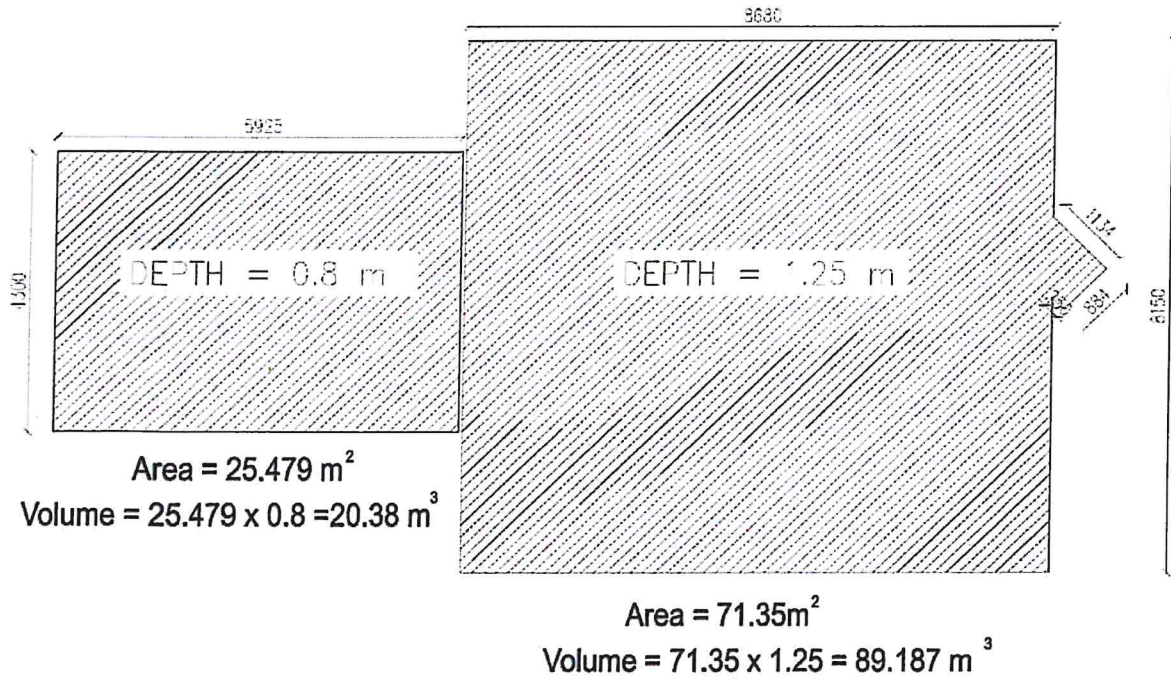


مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي ٤٠٠٠+

بالمتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحة للمخدرات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الاقل 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 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 طبقاً للمواصفات و كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .
- في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان.
- في حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنيه لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة البينية بين الاسياخ عن ١,٥ سم

بند رقم ١٥

حصر الخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 يسار



الحجم الكلي للخرسانة المسلحة لقاعدة الحائط الساند A4 (يسار)
= ١٠٩,٥٦٧ متر مكعب

الاستشاري العام

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس المكتب الفني

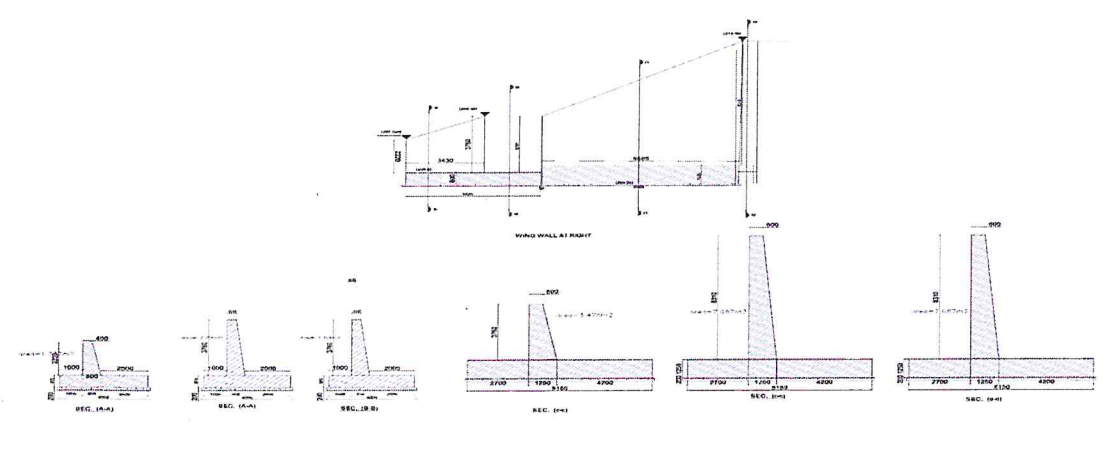
المهندس
المهندس





Redm



مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي 4+000				
بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط ساند مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يقل عن 400 كجم/م ³ واجهاد لا يقل عن 350 كجم/سم ² والمسر لا يشمل حديد التسليح				بند رقم 17
البيان	المساحة	الطول	اجمالي	
SEC D-D	7.687	0.86	6.61082	
				
اجمالي				326.39 322.74

الاستشاري العام

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس المكتب الفني

Handwritten signature of the General Consultant

Handwritten signature of the Consultant

Handwritten signature of the Technical Office Engineer



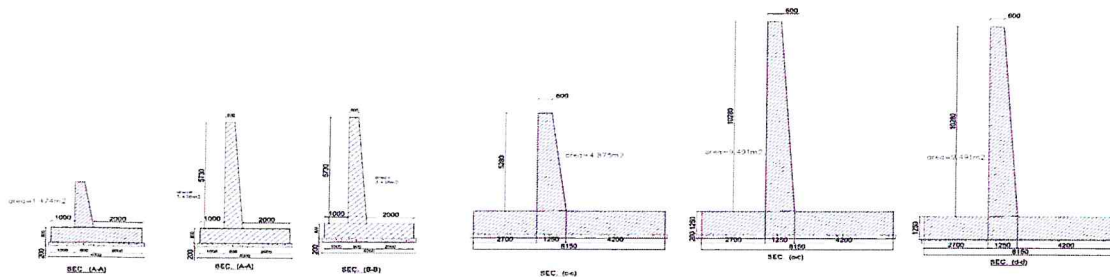
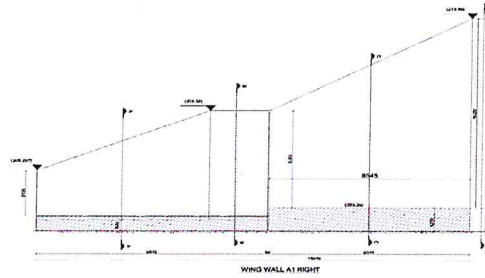
مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي 4+000

بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط ساند مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يقل عن 400 كجم/م³ واجهاد لا يقل عن 350 كجم/سم² والسعر لا يشمل حديد التسليح

بند رقم 17

البيان	المساحة	الطول	اجمالي
SEC A-A	2.456	7.355	18.06388
SEC B-B	3.438	2.49	8.56062
SEC C-C	7.183	8.545	61.378735
SEC D-D	9.491	0.86	8.16226

WALL A1 RIGHT



SEC A-A	2.618	6.195	16.21851
SEC B-B	3.438	2.49	8.56062
SEC C-C	7.183	8.545	61.378735
SEC D-D	9.491	0.86	8.16226

WALL A1 left

م. البانوب موفار

Reda



مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي 4+000

بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

بند رقم 24

البيان	العدد	الطول	الارتفاع	الخصم	اجمالي
عزل قاعدة محور A1	2	14.4	2		57.600
	2	7.9	2		31.600
	1	14.4	7.9		113.760
	1		23.425	-23.425	-23.425
عزل قاعدة محور A2	2	14.9	2.5		74.500
	2	5	2.5		25.000
	1	14.9	5		74.500
	2		2.67	-5.34	-5.340
عزل قاعدة محور A3	2	14.9	2.5		74.500
	2	5	2.5		25.000
	1	14.9	5		74.500
	2		2.67	-5.34	-5.340
عزل قاعدة محور A4	1	14.66	2		29.320
	1	5.66	2		11.320
	1	7.9	2		15.800
	1		104.3646		104.365
عزل قاعدة وينج محور A1 RIGHT	1		23.425	-23.425	-23.425
	1	14.081	1.45		20.417
	1	15.148	1.45		21.965
	1	24	1		24.000
	1		70.267		70.267
	1		42.327		42.327
	1		11.338	-11.338	-11.338
	1		7.875	-7.875	-7.875
	1	14.081	1.45		20.417



12/11/2018
Reda



مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي 4+000

بند رقم 24

بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

البيان	العدد	الطول	الارتفاع	الخصم	اجمالي
عزل حائط محور A4	2	3.647	6.41		46.755
	1	23.4	0.2		4.680
عزل اعده محور A2	2	6.1562	0.2		2.462
عزل اعده محور A3	2	6.1562	0.2		2.462
عزل حائط الوينجات محور A4 RIGHT	1	8.67	5.81		50.373
	1	2.54	3.76		9.550
	1	7.353	2.4455		17.982
	1	9.47	0.2		1.894
	1	9.893	0.65		6.430
عزل حائط الوينجات محور A4LEFT	1	8.67	5.81		50.373
	1	2.54	3.76		9.550
	1	3.34	2.4455		8.168
	1	9.47	0.2		1.894
	1	5.88	0.65		3.822
عزل حائط الوينجات محور A1 RIGHT	1	8.67	7.78		67.453
	1	2.54	5.73		14.554
	1	7.35	4.0925		30.080
	1	9.795	1		9.795
	1	9.89	1.25		12.363
عزل حائط الوينجات محور A1 RIGHT	1	8.67	7.78		67.453
	1	2.54	5.73		14.554
	1	6.22	4.365		27.150
	1	9.795	1		9.795



15
1/1/2017
Reda

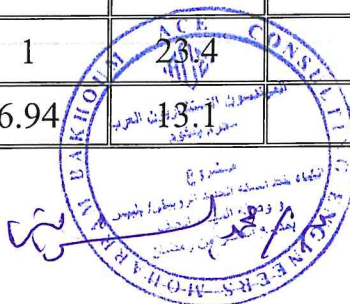


مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي 4+000

بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

بند رقم 24

البيان	العدد	الطول	الارتفاع	الخصم	اجمالي
عزل قاعدة وينج محور A1 LIEFT	1	15.148	1.45		21.965
	1	21.726	1		21.726
	1	70.286			70.286
	1	37.365			37.365
	1	11.338		-11.338	-11.338
	1	6.649		-6.649	-6.649
عزل قاعدة وينج محور A4 RIGHT	1	14.21	1.45		20.605
	1	15.277	1.45		22.152
	1	20.86	1		20.860
	1	71.346			71.346
	1	35.287			35.287
	1	11.44		-11.44	-11.440
عزل قاعدة وينج محور A4 LIEFT	1	6.565		-6.565	-6.565
	1	14.21	1.45		20.605
	1	15.279	1.45		22.155
	1	16.152	1		16.152
	1	70.794			70.794
	1	25.485			25.485
عزل حائط محور A1	1	11.46		-11.46	-11.460
	1	4.741		-4.741	-4.741
	1	13.1	8.91		116.721
	2	3.647	8.45		61.634
	1	23.4	1		23.400
	1	13.1	6.94		90.914



١٢/١٢/٢٠١٥
سكس



مشروع كوبري سكة حديد الروبيكي 4+000

بند رقم 24

بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً والقياس هندسي طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف

البيان	العدد	الطول	الارتفاع	الخصم	اجمالي
	1	8.76	1.25		10.950
					2032.21
					اجمالي

الاستشاري العام

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس المكتب الفني



Handwritten signature and stamp of the technical office engineer.