

ملف العملية رقم: ٦ / ٢ ص ١

بخصوص: اعمال انشاء كوبرى ابو نبهان العلوى

شرق الرياح التوفيقي

تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكبارى

السيد العميد / رئيس الادارة المركزية

” للشئون المالية والادارية ”

تحية طيبة... وبعد

نتشرف بان نرفق لسيادتكم طيه أصل المقيسة المعدلة الخاصة بالعملية عالية .

برجاء التفضل بالإحاطة والتنبيه نحو استكمال باقى التوقيعات وإعادتها لقطاع الكبارى لاتخاذ اللازم .

” وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ”

التوقيع : ()

مهندس / ايمن محمد متولى

رئيس الادارة المركزية

لتنفيذ وصيانة الكبارى



اصلاح
٢٠١٥/٣/٢٤

الإدارة المركزية لمنطقة شرق الدلتا
{ الشرقية - الدقهلية }
إدارة المشروعات
رقم المنف:

٢٠٢٣ م
١١/١١/٢٠٢٣

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد؛؛؛

نتشرف بان نرفق لسيادتكم مقياسه معدلة رقم (١) مشروع انشاء كوبرى ابو نبهان

العلوى شرق الرياح التوفيقى بقيمة تقديرية ٢٩٧,٤٣٧,٩٠٠ جنيه .

برجاء التفضل بالعلم والاحاطه والتنبيه بالازم .
وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام...

تحريراً فى : ٢٠٢٣/ ١/ ١٠
مرفات : (٥)

رئيس الإدارة المركزية
مهندس /
سلوى سامى صالح



١٠١ - لقطب اللبى

مقاييس معدلة

اسم العمل	إشياء كوبرى ابو لبهان العلوى شرق الرياح التوفيقى
اسم الشركة	الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكبارى
قيمة العقد	٢٩٧٤٣٧٩٠٠٠٠٠ جنية
رقم عقد العمل	٢٠٢٣ / ٢٠٢٢ / ٤٩٨
تاريخ بدء العمل	٢٠٢٢ / ١٠ / ١٥
مدة العملية طبقا للتعاقد	١٢ شهر
المقاييس واردة من	رئيس الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى
تاريخ النهر الفعلى طبقا للعقد	٢٠٢٣ / ١٠ / ١٤
قيمة المقاييس المعدلة الحالي	٢٩٧٤٣٧٩٠٠٠٠٠ جنية
قيمة الزيادة عن العقد الاصل	صفر جنية
نسبة الزيادة عن العقد الاصل	صفر %
* صيررات المقاييس المعدلة الحالية *	
- تعجيل كميات الاعمال المطلوب تنفيذها طبقا للرسومات والتخطيط المعتمد وطبقا لما يتم تنفيذه على الطبيعة	
مهندس المشـر	مهندس / محمد وصفي عبد الحميد
مدير عام صيانة	مهندس / محمد كمال حسن غلبيم
مدير عام تنفيذ الكبارى	مهندس / محمد محمود محمد اياظ
مدير عام التخطيط والمتابعة	مهندس / هشام فـ زواد فهمى
رئيس الادارة المركزية للشئون المالية والادارية	عميد / ابو بكر احمد حسن عساف
رئيس الادارة المركزية لمنطقة شرق الدلتا	مهندسة / سلوى سامى صاـح
رئيس الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى	مهندس / ايمن محمد متولى
مدير عام العقود والفتاوى واللوائح	الأستاذ / تامر بدرت محمد

التوقيع: مهندس / سامى عبد الحميد
رئيس قطاع التنفيذ والمنطق

التوقيع: لواء مهندس / ماجد محمد عبد الحميد
نائب رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

التوقيع: لواء مهندس / هشام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

الهيئة العامة للطرق والكبارى
مصر
م. ب. ١٠٦١ - القاهرة - ص. ب. ١٠٦١ - الرقم البريدى ١١٧٦٥
٢٣٨٩١٤٧٩ - ٢٣٨٩٢٠٨٢ - ٢٣٨٩٢٠٨١ - ٢٣٨٩٢٠٨٠
http://garbit.linkde-site.com



مقايمة معدلة رقم (1)

مشروع انشاء كوبرى ابو نيهان العلوى شرق الرياح التوفيقى

رقم البند	الكمية المعدلة	وصف البند	الوحدة	الفئة	الاجمالي
اولا :- الاعمال الصناعية					
1	2,400	بالمتر الطولى اعمال جسات بالير والبند يشمل نقل ماكينة الجسات وجميع مستلزماتها مهما كانت الظروف المحيطة بالموقع ودفع جميع التارقات اللازمة من مكان نقلها الى الموقع تم نقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الاعمال واستخراج التقارير واعتمادها من جهة الاشراف (استشاري الهينة) طبقا لتقرير التربة وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	385	924000
	150	ا- بالمتر الطولى اعمال جسات بالير ب- بالمتر الطولى اعمال الجسات بالمجرى الثماني		1,360	204000
2	150	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية او ارضفة نيوجرسى غير مسلح والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م3	80	12000
3	200	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا بأمان ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهوا العمل بالبند شامل ومماجيعة طبقا لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك .	م3	170	34000
4	50	بالمتر المكعب حدم وتكسير حوائط مبني سنك اكثر من 25 سم من الطوب او الحجر (الطقلي) ودبش ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهوا العمل بالبند يشمل مما جيعة طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م3	70	3500
5	1	بالمتر الطولى حدم وتكسير برديرات باى نوع ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهوا العمل والبند يشمل مما جيعة طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	18	18
6	3	بالعدن نقل خارجى وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الى الموقع ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الاعمال والسعر يشمل المعدات والاوناش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارتات الطرق والبند شامل مما جيعة طبقا لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.(وجه بحري)	عدد	244,800	734400
7	1	بالعدن نقل داخلى وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الى الموقع والسعر يشمل المعدات والاوناش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارتات الطرق والبند شامل مما جيعة طبقا لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	50,600	50600
8	145	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بالير محفورة ومصبوبة بمواقعها (bored piles) قطر 120 سم بحمولة طبقا للتصميم المعتمد ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والنسك الميكانيكي على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة عن 350 كجم / سم 2 ومحتوي الاسمنت لا يقل عن 450 كجم / م3 اسمنت بورتلاندى عادى على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدرات فوقها مع نهوا العمل نهوا كاملا (والسعر لايشمل حديد التسليح او القيسونات) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق على الاقل طول اشاير حديد الخوازيق عن 60 مرة قطر السيخ داخل المخدرة على ان تتم جميع الاعمال والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف	م.ط	4,400	638000
9	2,250	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق باليسرى محذورة ومصبوبة بمواقعها (bord piles) قطر 120 سم بحمولة طبقا للتصميم المعتمد ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والنسك الميكانيكي على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة عن 350 كجم /سم2 ومحتوي الاسمنت لا يقل عن 450كجم / سم 3 اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدرات فوقها مع نهوا العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل عمل اختبارات الموجات القيسونات) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق و البند يشمل جميع المعدات البحرية اللازمة وعلى ان تتم جميع الاعمال والمواصفات والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف	م.ط	5,875	13218750
10	3,600	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بالير محذورة ومصبوبة بمواقعها (bord piles) قطر 100 سم بحمولة طبقا للتصميم المعتمد ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والنسك الميكانيكي على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة عن 350 كجم /سم2 ومحتوي الاسمنت لا يقل عن 450كجم / سم 3 اسمنت بورتلاندى عادى على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدرات فوقها مع نهوا العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح او القيسونات) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق على الاقل طول اشاير حديد الخوازيق عن 60 مرة قطر السيخ داخل المخدرة على ان تتم جميع الاعمال والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف	م.ط	3,340	12024000

مهندس الهينة

مهندس الاستشارى

مهندس الشركة

محمد وهب
H. Wasby

محمد المنوى

محمد الإيهاب



مقاييس معدلة رقم (1)

مشروع إنشاء كوبرى ابو نيهان العلوي شرق الرياح التوفيقي

رقم البند	الكمية المعدلة	وصف البند	الوحدة	الفئة	الاجمالي
11	3,250	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بالمجري محفورة ومصبوبة بمواقعها (bord piles) قطر 100 سم بحمولة طبقا للتصميم المعتمد ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة عن 350 كجم /سم ² ومحتوي الاسمنت لا يقل عن 450كجم / سم ³ اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخزات فوقيا مه نيم العمل نهوا كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح او القيسونات) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق و البند يشمل جميع المعدات البحرية اللازمة وعلى ان تتم جميع الاعمال والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف	مط	4,490	14592500
12	400	بالطن توريد وتركيب القيسون الثابت (غلاف معدني) بارتفاع من اسفل منسوب قاع المجرى المائي حتى منسوب اسفل المخذة مع دهان القيسونات بمادة مقاومة للصدأ (زنك ريتش او ما يماثلها)	طن	34,000	13600000
13	1	بالمتر عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة وبضعف الحمل التصميمي (200%) والفئة تشمل الانواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والمعدات والردم اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وإزالته مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر لايشمل قيمة الخازوق ويشمل دفع جميع الكارتات اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الاجهزة اللازمة لاجراء التجربة واعاد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنهوا الاعمال نهوا تماما طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقا وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	180,000	0
	1	ب- خازوق قطر 1 م بالبر		180,000	180000
14	500	بالمتر المكعب حفر فى أرض الموقع النعام فى انواع التربة المتناسكة(عدا الصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع المياه فى اثناء الحفر وسد الجوانب اذا لزم الامر وإزالة اى عوائق تعترضه من نقل ناتج الحفر والمخلفات الى المقالب العمومية والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط	م ³	90	45000
15	1,500	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة بالقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سدة الجوانب الحفر وإزالة اى عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح والبند شامل مما جمية طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ³	90	135000
16	550	بالمتر المكعب حفر استكشافى بمحالة يدوية فى أرض الموقع العام (رملية أو طينية أو ترابية شديدة التماسك بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سدة الجوانب الحفر وإزالة اى عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح والبند شامل مما جمية طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ³	90	49500
17	150	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة الاحلال بترية من السن والرمل بنسبة (2 : 1) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك اى منها 25 سم بعد النمك ويضاف اليها كمية المياه اثناء النمك والسعر يشمل اجراء عند كان من تجربة بروكتور المعدل لكن ضيقة احلال ولا يتم ردم التى فوقها الا بعد التأكد من الوصول الى الكثافة المطلوبة طبقا لتقرير الاساسات المعتمد نيا لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ³	285	42750
18	500	بالمتر المكعب توريد ورمد الاساسات حول جسم الكوبرى ومداخله و حول حوائط السند برمال نظيفة أو زلطية خالية من المواد العضوية الموردة من الخارج بمعرفة المقاول على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن 25 سم مع الغمر بالمياه والدمك الجيد باستخدام الالات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة وعمل الاختبارات اللازمة للتأكد من ذلك ونهوا السطح العلوي للردم وتحسب كمية الردم بعد النمك هندسيا بخصم كيات الخرسانات من مكعب حفر والنتيجة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ³	135	67500
19	92,000	بالمتر المكعب أعمال الردم المؤقتة بترية صالحة موردة حتى منسوب 3 متر من سطح الأرض وصولا لسطح المياه لعمل الخوازيق اللازمة لسند الجوانب الطريق السطحي المطلوب تنفيذة داخل ميول التربة والبند يشمل ازالة أعمال الردم بعد الإنتهاء من أعمال وتطهير التربة حتى المنسوب التصميمي للقاع والشركة مسؤولة مسؤلية كاملة عن سلامة أعمال الردم وتحملها لماكينة الخوازيق وسيارات صب الخرسانة وكافة المعدات اللازمة لإتمام الأعمال والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ³	95	8740000
20	200	بالمتر المكعب خرسانة عادية للاساسات واسفل البلاطات الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن 300كجم/م ³ واجهاد لا يقل 250 كجم/سم ² والسعر لايشمل حديد تسليح والفئة تشمل كل مايلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	1,690	338000

مهندس الهيئة

مهندس الإستشاري

مهندس الشركة

مصعب المولى

محمد الازهراني

محمد وفضل
M. Wasby

مقاييس معدلة رقم (1)

مشروع إنشاء كوبرى ابو نيهان العلوي شرق الرياح التوفيقي

رقم البند	الكمية المعدلة	وصف البند	الوحدة	الفئة	الاجمالي
21	100	بالمتر المكعب خرسانة عادية للأرصعة والبردورات ومحتوى اسمنت لا يقل عن 300كجم/م ³ واجهاد لا يقل عن 250كجم/سم ² والتشطيب الجيد بالهيليوكوبتر لسطح الخرسانة والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	م ³	1,730	173000
22	1	بالمتر المسطح اعمال نمسة لقواعد المجرى المانى والهيكال العلوي و تشمل التجهيزات الخاصة لاعمال الشدة المائية السفلية (دمسة) و البند يشمل مما جميعه اعمال توريد و دق القيسونات الموقفة و تركيب و لحام الكمر اعلى القيسونات وتوريد الرمال المثبتة داخل القيسونات و عمل كل ما يلزم لانهاء العمل طبقا للرسومات التنفيذية و فك القيسونات و الكمر و نقلها خارج المجرى المانى	م ²	2,800	2800
23	3,500	بالمتر المكعب توريد و صب خرسانة مسلحة للمخدات والأساسات والبلاطات الإنتقالية وكافة العناصر الإنشائية المنفوعة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعية عن 300 كجم / سم ² والا يقل محتوى الاسمنت عن 350 كجم / م ³ اسمنت بروتلاندى عادى أو مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (بالبر)	م ³	2,350	8225000
i-23	3,500	علاوة زيادة الاجهاد الي 350 كجم /سم ² و زيادة محتوى الاسمنت الي 400 كجم /م ³	م ³	75	262500
24	1	بالمتر المكعب توريد و صب خرسانة مسلحة للقواعد الخرسانية بالمجرى المانى على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعية عن 350 كجم / سم ² والا يقل محتوى الاسمنت عن 400 كجم / م ³ اسمنت بروتلاندى عادى أو مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م ³	2,700	2700
25	2,000	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعادة مع استخدام اسمنت لا يزيد عن 450كجم/سم ³ واجهاد لا يقل عن 400كجم/سم ² على ان يتم اضافة المواد الازمة مثل سليكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م ³	2,950	5900000
i-25	0	علاوة زيادة الإرتفاع عن 6 متر في حالة زيادة الإرتفاع عن 6 كتر يتم زيادة سعر البند 100 جنيه عن كل متر	م ³	0	0
26	1	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعادة بالمجرى المانى والاكتاف جهن لا يقل عن 500كجم/سم ² بمحتوى اسمنتى لايزيد عن 450كجم/م ³ مع الدمك الدينامي جيدا والسعر يشمل المعدات المائية الازمة للخدمة والصب وتوريد العمالة والمواد وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح نهائى امس شامل خدمة و صب الاعمدة عبر المجرى الملاحي و اضافة المواد الكميائية والمواد الازمة مثل سليكا فيوم او ما يماثلها للحصول على الاجهاد المطلوب ومنع الشروخ (البند لايشمل حديد التسليح)	م ³	3,600	3600
i-26	0	علاوة زيادة الإرتفاع عن 10 متر يتم زيادة سعر البند 100 جنيه عن كل متر	م ³	0	0
27	1,100	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم كمرات سابقة الصب او سابقة الصب والاجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة عن 500كجم/سم ³ بعد 28 يوم من الصب بالطبيعية و محتوى اسمنت لا يزيد عن 450 كجم / سم ³ باستخدام اسمنت بورتلاندى عادى على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ على ان تكون الخرسانة ذات سطح امس (FAIR FACE) والفئة اعمال الفرغ الخشبية والمعننية وجميع المعدات والاوتاش والتجهيزات اللازمة لرفع الكمر مهما كانت ظروف الموقع واجبار قطعة ارض مناسبة لتصنيع وشد وحقن الكمر وانهاء جميع الاجراءات والتسويات مع الجهات المختلفة قبل اعمال الرفع وجميع الاجهزة والاعمال المسلحة المطلوبة وجميع اشاير الحديد واللحامات المستخدمة في تثبيت الدككات للوصول الى (CABLE PROFILE) المطلوب 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 والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب كابلات عالية الاجهاد ولا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م ³	3,890	4279000
28	1,000	المتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاح الصندوقي وكويستاته مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة عن 450كجم/سم ² بعد 28 يوم من الصب بالطبيعية والأيزيد محتوى الاسمنت عن 450 كجم/م ³ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ وعلى ان تكون الخرسانة ذات سطح امس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرغ وعمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	م ³	3,270	3270000
i-28	0	علاوة زيادة الإرتفاع عن 6 متر في حالة زيادة الإرتفاع عن 6 كتر يتم زيادة سعر البند 100 جنيه عن كل متر	م ³	0	0

مهندس الهيئة

مهندس الإستشاري

مهندس الشركة

محمد وهيب
H. Wasfy

محمد الهويل
محمد

محمد الهويل



مقاييس معدلة رقم (1)

مشروع انشاء كوبرى ابو نيهان العلوي شرق الرياح التوفيقي

رقم البند	الكمية المعدلة	وصف البند	الوحدة	الغنة	الاجمالي
29	250	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانته مسلحة للبلاطات العلوية اعلي الكمرات سابقه الصب و أعلى الكمرات المعدنية اجهاد 450 كجم/سم ² و محتوى اسمنت لا يزيد عن 450 كجم/م ³ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ و الغنة تشمل كل ما يلزم للعمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والبند لا يشمل حديد التسليح.	م ³	2,375	593750
30	1	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة (Fair Face) لزوم البلاطة على خوازيق وكويستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي اجهاد لا يقل عن 450 كجم/سم ² و محتوى اسمنت لا يزيد عن 450 كجم/سم ³ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ و السعر لا يشمل حديد التسليح ... الارتفاع حتى 7 متر	م ³	3,170	3170
31	6,424.391	بالطن توريد وتركيب ورص التسليح (60 /40) لزوم جميع العناصر الإثنائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات الغطاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتكريب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	27,500	176670762
32	700	بالطن توريد وتركيب ورص التسليح (60 /40) اطوال اكبر من 12 متر لزوم جميع العناصر الإثنائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات الغطاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتكريب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	28,500	19950000
33	5,000	بالمتر المسطح طبقة عازلة من البتومين على البارد بوجه تحضيري ووجهان على البارد للاساسات وجميع الاجزاء المعقوفة و على المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ والغنة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً و القياس هنسى طبقاً لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف .	م ²	53	265000
34	22,000	بالمتر المسطح اعمال توريد ومصنعية دهان لزوم البر بمواد دهانات مقاومة للكربنة Anti- Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة والغنة تشمل الشده المعدنية وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	م ²	105	2310000
35		بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة في الجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكون من الرقائق البوليميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل انواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تتطابق الركائز طبقاً للمواصفات الاوروبية الموحدة EN 1337-3 وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي للمقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لايسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز ويجب ان تترفق مع الغطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحا خصائص المواد المكونة لها بمقدار الاتفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن استخدامها السابقة في مشروعات مماثلة مع احتساب سعر الركيزة في حالة اختلاف حولتها لسعر الحمولة الاعلى والغنة تشمل صب طبقة جراوت اسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز واجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف في المركز القومى للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والغنة لتشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركيزة .	عدد		
	24	أ - بالعدد توريد و تركيب ركائز حمولة 250 طن بجوابط		29,000	696000
	24	ب - بالعدد توريد و تركيب ركائز حمولة 400 طن بجوابط		46,000	1104000
	60	ج - بالعدد توريد و تركيب ركائز حمولة 250 طن بدون جوابط		20,000	1200000
	12	د - بالعدد توريد و تركيب ركائز حمولة 400 طن بدون جوابط		33,000	396000
36	150	بالمتر الطولي توريد وتركيب فاصل تمدد therma joint على أن يسمح الفاصل بحركة للغنة طبقاً للحركة الطبيعية بابعاد (10 سم عمق 40سم عرض) والنصمم عليها فاصل الكوبرى وفواصل طريق التوسعة وعلى ان يتم اعتماد الرسومات وجميع انواع الخامات المستخدمة من الاستشارى قبل التنفيذ والغنة تشمل اعمال التكسير ونقل المخلفات للمقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة واصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وذلك تفاصيل ذات تمدد مسموح ± 2.5سم	م.ط	4,500	675000
37	250	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب فواصل تمدد العرضية (expansion joint) نيوبرين مسلح بعرض + 5 سم	م.ط	6,500	1625000
38	5	بالمتر الطولي توريد وتركيب (WATER STOP) حسب العينة المعتمدة من الاستشاري .	م.ط	210	1050
39	2	بالعدد عمل تجريبية تحميل استاتيكي على التبارى للاجزاء المختلطة و المداخل وفقاً للرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع ادوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي لاختبار التحميل والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً وذلك طبقاً لاصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف	عدد	110,000	220000
		اجمالي قيمة الاعمال الصناعية			293,461,850

مهندس الهيئة

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

محمد يوسف
M. Yusuf

محمد المولى
محمد

محمد الأجويهي



مقاييس معدلة رقم (1)

مشروع إنشاء كوبرى ابو نيهان العلوي شرق الرياح التوفيقي

رقم البند	الكمية المعدلة	وصف البند	الوحدة	الفئة	الاجمالي
ثانياً :- أعمال الكهرباء					
1	50	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود انارة الطرق بارتفاع 10 م قطر 200/75 من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية و التاكل بزراع و يكون اقصى طول الزراع 75 سم و زاوية ميل 20 درجة و البند يشمل التثبيت و الجاويط و الفلانشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية و تركيب سرافيل ملحومة بالبريم داخل كل عمود و روزيتة توصيل طبقاً لاصول الصناعة.	عدد	24,000	1,200,000
2	1	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائى كامل بالكتشك قدره 200 كيلو فولت امبير والبند محمل عليه كابلات الجهد المتوسط وغير محمل عليه القاعدة الخرسانية والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة فى النقل والتركيب ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	1,550,000	1,550,000
3	1	بالعدد توريد وتركيب واختيار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP-IN) واللوحه ذو حماية لا تقل عن (IP55) واللوحه مزودة بخليه ضوئية ومدهونه اليكتروستاتيک طبقاً للمواصفات والرسومات، والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	75,000	75,000
4	900	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختيار كابل التغذية الرئيسى قطاع (3*185+95) مم2 المونيووم مسلج والفئة تشمل النقل ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	650	585,000
5	50	بالعدد توريد وتركيب وكشاف اضاءة كامل (LED TYPE) قدرة 150 وات طبقاً للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP66 ضد تسرب المياه والأتربة والبند يشمل كابلات تغذية 2 مم2 والفئة تشمل جميع المعدات والاولاش اللازمة للنقل والتركيب ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	عدد	7,500	375,000
6	100	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابل ترائى 10*20 سم لتوصيل الكبلات الترمو لكشافات باطن الكوبرى ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	650	65,000
7	229	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختيار عدايات PVC باقطار مختلفه وكل ما يلزم لنهيو الاعمال طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	200	45,800
	200		م.ط	330	66,000
اجمالي قيمة أعمال الكهرباء					3,961,800
ثالثاً :- أعمال صرف الأمطار					
1	15	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير انحدار من البلاستيك المقاوم لاشعة الشمس بضغط تشغيل 6 جو طبقاً للاماكن والميول الموضحة بالرسم والبند يشمل كافة اعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات والخرسانات حول المواسير وكل ما يلزم من اعمال تكميلية لنهيو العمل نهوا تاماً حسب الاصول الفنية وطبقاً للرسومات والمواصفات الفنية - مواسير قطر 6 بوصة	م.ط	350	5,250
2	2	بالعدد توريد وتركيب غرف تجميع صرف مطر (Catch basin) ابعاد 60*60 سم داخل بلاطة الكوبرى والفئة تشمل عزل الغرف بمواد غير قابلة لتسرب المياه، والغطاء وتحمل مرور السيارات حمولة 40 طن وتوصيل البلاطة بعمود الصرف وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	4,500	9,000
اجمالي قيمة أعمال صرف الامطار					14,250
الاجمالي الكلى للمقاييس					297,437,900
يراعى خصم 0.5% (نصف فى المائة) من اجمالى الاسعار					
<p>فى حالة المرور على محطات تحصيل الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للأحة الشركة الوطنية كالتالى :-</p> <p>أعمال توريد الاتربة يتم اضافة مبلغ 13 جنيه لكل متر مكعب هندسي</p> <p>أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ 25 جنيه لكل متر مكعب هندسي</p> <p>أعمال طبقات الاسفلت يتم اضافة مبلغ 3 جنيه لكل متر مكعب هندسي</p> <p>يحق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تدخل فى مكوناتها مواد محجيرة بعد موافقة السلطة المختصة</p> <p>يحق للشركة صرف فروق الاسعار سواء (بالزيادة / النقصان) للبنود المنود عليها بالتعاقد (الحديد بجميع أنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) طبقاً لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء طبقاً لنسب التأثير المقدمه من الشركة من تاريخ امر الاسناد تم احتساب الاسعار على متوسط الاتي :</p> <p>الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر الحديد (18000) جنيه/طن على ارضيه المعنن</p> <p>الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر الاسمنت (1350) جنيه/طن على ارضيه المعنن</p>					

مهندس الهيئة

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

محمد وهب
ب. م. م. م.

محمد السولى
م. م. م.

محمد الأحماد
م. م. م.

مستخلص

(3)

جاري

(كميات ابونبهان)

توقيع مدير المشروع (المالك)

e.washy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)



توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

af



الهيئة العامة
للمواصلات والكباري والنقل البري
(GARBLT)

محضر تشوينات

مشروع : تنفيذ أعمال إنشاء كوبرى أبو نبهان العلوى ضمن مشروع إنشاء طريق

حر شرق الرياح التوفيقى المرحلة الثالثة - من ميت غمر حتى منية سندوب

محضر تشوين (حتى تاريخ مستخلص ٣ جارى)

كمية الحديد الموجودة بالموقع

٢٥٠ طن (مائتان وخمسون طن حديد فقط لا غير)

(تشوينات حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ بأقطار مختلفة)

الشركة مسؤولة مسؤولة كاملة عن تأمين التشوينات بموقع المشروع

عن مكتب الرائد

للاستشارات الهندسية

أ. ك. س. التتويك



عن شركة النيل العامة

للطرق الصحراوية

أ. ك. س. التتويك



الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)



رقم البند	البند	القيمة		الوحدة	الكمية وفق المقاييس المعدلة	مقدار العمل السابق إجراة	مقدار الاعمال التي تمت في خلال هذه العهه	جملة مقدار الاعمال التي تمت حتى الان
		قرش	جنية					
1-1	جسات بر	0	385	م.ط	2,000	1,715.00	0.000	1,715.000
1-ب	جسات مجرى	0	1,360	م.ط	150	140.00	0.000	140.000
11	خوزيق مجرى	0	4,490	م.ط	4,500	1,919.10	0.000	1,919.100
8	خوزيق 1.2 بر	0	4,400	م.ط	145	133.80	0.000	133.800
10	خوزيق بر	0	3,340	م.ط	3,300	3,000.00	0.000	3,000.000
20	عديه	0	1,690	م	200	70.96	12.282	83.240
23	خرسلة مسلحة قواعد	0	2,350	م	3,500	1,430.00	546.300	1,976.300
12	قديسات	0	34,000	طن	250	63.01	0.000	63.010
31	حديد	0	27,500	طن	6,866	959.23	386.251	1,345.481
33	عزل	0	51	م	5,000	0.00	0.000	0.000
6	نقل وتركيب خارجي	0	244,800	عدد	3	2.00	0.000	2.000
7	نقل وتركيب داخلي	0	50,600	عدد	1	0.00	0.000	0.000
19	ردم مؤقت	0	95	م	93,500	0.00	0.000	0.000
15	حفر	0	90	م	1,500	1,459.97	249.030	1,709.000
25	خرسلة لعمدة 6 متر	0	2,950	م	2,000	0.00	610.167	610.167
25	فريسات خرسلة	0	2,950	م	2,000	0.00	403.050	403.050
27	كمر سلكي الصب	0	3,890	م	1,100	0.00	158.500	158.500
ب-35	كرسي ارتكاز	0	46,000	عدد	24	0.00	16.000	16.000
ج-35	كرسي ارتكاز		20,000	عدد	60	0.00	24.000	24.000
-	شوديات حديد	0	27,500	طن	-	550.00	300.000-	250.000

توقيع مدير المشروع (المالك)

[Signature]



توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

[Signature]



بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة بالقواعد المسلحة بالعق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند الجوانب الحفر وازالة ابي عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح والبند شامل مما جمية طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليقت المهندس المشرف

ملاحظات	الكميات			مقاسات			مناسيب		الوحدة	بيان الاعمال	البند الكود
	صافي	تخصيم	اجمالي	ارتفاع	عرض	طول	منسوب الحفر	N.G.L			
											15 حفر ميكانيكي بين الخوازيق
	47.13	0	47.1296	1.401	5.8	5.8	10.325	11.726	3م	B03	1
	58.7	0	58.7016	1.315	6.2	7.2	10.325	11.64	3م	B02	2
	54.24	0	54.2376	1.215	6.2	7.2	10.325	11.54	3م	B01	3
	42.13	0	42.1308	1.245	4.7	7.2	10.325	11.57	3م	A01	4
	43.15	0	43.146	1.275	4.7	7.2	10.325	11.6	3م	A02	5
	50.25	0	50.2524	1.485	4.7	7.2	10.325	11.81	3م	A03	6
	49.58	0	49.5756	1.465	4.7	7.2	10.325	11.79	3م	A04	7
	65.4	0	65.3976	1.465	6.2	7.2	10.325	11.79	3م	A05	8
	69.42	0	69.4152	1.555	6.2	7.2	10.325	11.88	3م	A06	9
	76.56	0	76.5576	1.715	6.2	7.2	10.325	12.04	3م	A07	10
	43.41	0	43.407	2.1	20.67		10.27	12.37	3م	A08-L	11
	43.41	0	43.407	2.1	20.67		10.27	12.37	3م	A08-R	12
	52.04	0	52.041	2.85	18.26		9.4	12.25	3م	A09-L	13
	75.75	0	75.753	2.85	26.58		9.4	12.25	3م	A09-R	14
	59.88	0	59.8792	1.78	5.8	5.8	10.325	12.105	3م	A10	15
	73.88	0	73.8792	1.655	6.2	7.2	10.325	11.98	3م	A11	16
	69.86	0	69.8616	1.565	6.2	7.2	10.325	11.89	3م	A12	17
	46.59	0	46.5914	1.385	5.8	5.8	10.325	11.71	3م	A13	18
	51.56	0	51.5592	1.155	6.2	7.2	10.325	11.48	3م	A14	19
	39.28	0	39.2832	0.88	6.2	7.2	10.325	11.205	3م	A15	20
	22.37	0	22.3706	0.665	5.8	5.8	10.325	10.99	3م	A16	21
	87.46	0	87.464	2.6	5.8	5.8	7.98	10.58	3م	A17	22
	87.46	0	87.464	2.6	5.8	5.8	7.79	10.39	3م	A18	23
	125.4	0	125.438	2.81	6.2	7.2	7.38	10.19	3م	A19	24
	118.4	0	118.413	3.52	5.8	5.8	6.9	10.42	3م	A20	25
	154.9		154.912	4.605	5.8	5.8	5.335	9.94	3م	A21	26
	1708									الاجمالي	

توقيع مدير المشروع (المالك)

[Handwritten signature]



توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

[Handwritten signature]

بلمتر لمكب خرسانة عادية للاساسات واسفل البلاط الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن 300 كجم/م³ واجهد لا يقل 250 كجم/سم² لاسم حديد تسليح ولفنة تشمل كل ما يلزم لنهوا لعمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس لمشرف.

ملاحظات	لكميات			مقاسات لخزوق		لمقاسات			لووحدة	بيان الاعمال	لبند لكود
	صافي	تخصيم	اجمالي	مساحة	عدد	ارتفاع	عرض	طول			
										خرسانه عادية لزوم الاساسات	20
	3.04984	0.31416	3.364	0.785	4	0.1	5.8	5.8	3م	B03	1
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	B02	2
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	B01	3
	2.9713	0.3927	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A01	4
	2.91276	0.47124	3.384	0.785	6	0.1	4.7	7.2	3م	A02	5
	2.9913	0.3927	3.384	0.785	5	0.1	4.7	7.2	3م	A03	6
	2.91276	0.47124	3.384	0.785	6	0.1	4.7	7.2	3م	A04	7
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A05	8
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A06	9
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A07	10
	1.83098	0.23562	2.0666	0.785	3	0.1	20.666		3م	A08 LEFT	11
	1.83098	0.23562	2.0666	0.785	3	0.1	20.666		3م	A08 RIGHT	12
	2.42278	0.23562	2.6584	0.785	3	0.1	26.584		3م	A09 LEFT	13
	1.59068	0.23562	1.8263	0.785	3	0.1	18.263		3م	A09 RIGHT	14
	2.9713	0.3927	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A10	15
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A11	16
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A12	17
	2.9713	0.3927	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A13	18
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A14	19
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A15	20
	2.9713	0.3927	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A16	21
	2.9713	0.3927	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A17	22
	2.9713	0.3927	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A18	23
	3.99276	0.47124	4.464	0.785	6	0.1	6.2	7.2	3م	A19	24
	2.9713	0.3927	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A20	25
	2.9713	0.3925	3.364	0.785	5	0.1	5.8	5.8	3م	A21	26
	83.24									الاجمالي	

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Wasfy



توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

التوقيع

بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدات والأساسات والبلاطات الإنتقالية وكافة العناصر الإنشائية المنفونة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الأقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة عن 300 كجم / سم² والاقبل محتوى الأسمنت عن 350 كجم / م³ أسمنت بروتلاندى عادى أو مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل كل مايلزم لنهوا العمل كالملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (بالبر)

ملاحظات	الكمية			المقاسات			الوحدة	بيان الاعمال	البند الكود
	صقي	تخصيم	اجمالي	ارتفاع	عرض	طول			
				م	م	م		خرسانة مسلحة لزوم الاساسات بر	23
	59.584		59.584	1.9	5.6	5.6	3م	B03	1
	96.6		96.6	2.3	6	7	3م	B02	2
	100.8		100.8	2.4	6	7	3م	B01	3
	62.72		62.72	2	5.6	5.6	3م	A01	4
	83.475		83.475	2.65	4.5	7	3م	A02	5
	83.475		83.475	2.65	4.5	7	3م	A03	6
	83.475		83.475	2.65	4.5	7	3م	A04	7
	102.9		102.9	2.45	6	7	3م	A05	8
	100.8		100.8	2.4	6	7	3م	A06	9
	102.9		102.9	2.45	6	7	3م	A07	10
	28.365		28.365	1.5	18.91		3م	A08-L	11
	28.365		28.365	1.5	18.91		3م	A08-R	12
	55.163		55.1633	2.25	24.517		3م	A09-L	13
	37.323		37.323	2.25	16.588		3م	A09-R	14
	62.72		62.72	2	5.6	5.6	3م	A10	15
	102.9		102.9	2.45	6	7	3م	A11	16
	102.9		102.9	2.45	6	7	3م	A12	17
	62.72		62.72	2	5.6	5.6	3م	A13	18
	102.9		102.9	2.45	6	7	3م	A14	19
	105		105	2.5	6	7	3م	A15	20
	62.72		62.72	2	5.6	5.6	3م	A16	21
	62.72		62.72	2	5.6	5.6	3م	A17	22
	62.72		62.72	2	5.6	5.6	3م	A18	23
	100.8		100.8	2.4	6	7	3م	A19	24
	56.448		56.448	1.8	5.6	5.6	3م	A20	25
	65.856		65.856	2.1	5.6	5.6	3م	A21	26
	1976.3	حجم						اجمالي	

توقيع مدير المشروع (المالك)

[Signature]

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)
El Raled For Consulting Engineering
طريق القاهرة الجديدة (شرق الدخيل) رقم ٢٧
القاهرة الثالث بطول ٢٧ كم

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

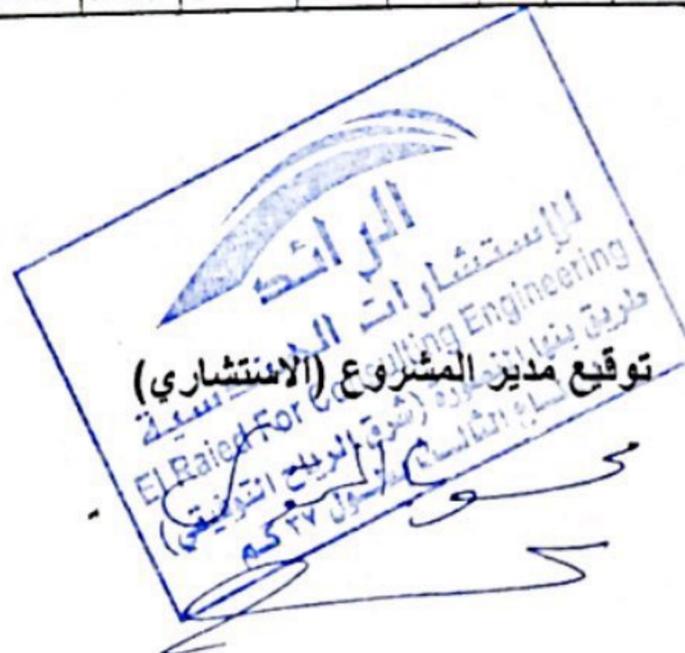
[Signature]

بلمتر لمكعب خرسانة مسلحة للاعمدة مع استخدام اسمنت لا يزيد عن 450كجم/متر واجهد لا يقل عن 400كجم/م² على ان يتم اضافة المواد الازمة مثل سليكا فيوم لو ما يمثاها للوصول لاجهد المطلوب ومنع لتسوخ ولتسرع لا يشمل حديد لتسليح ولتفة تشمل كل مايزم لنهوا لعمل كاملا طبقا لشروط والمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس لمشرف.

ملاحظات	لكميات			حجم لتناح	مقاسات لجزء لعنل			عدد	لوحدة	بيان الاعمال	لبند لكود
	صافي	تخصيم	اجملي		طول	عرض	ارتفاع				
				3م	م	م	م			خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة	25
	0.574598		0.5746	0	0.165	3.48241	1	3م	B03		1
	1.817818		1.81782	0	0.522	3.48241	1	3م	B02		2
	4.892786		4.89279	0	1.405	3.48241	1	3م	B01		3
	2.482958		2.48296	0	0.713	3.48241	1	3م	A01		4
	14.99868		14.9987	13.55	0.416	3.48241	1	3م	A02		5
	9.966657		9.96666	0	2.862	3.48241	1	3م	A03		6
	24.50218		24.5022	13.55	3.145	3.48241	1	3م	A04		7
	28.65321		28.6532	13.55	4.337	3.48241	1	3م	A05		8
	32.79032		32.7903	13.55	5.525	3.48241	1	3م	A06		9
	34.49321		34.4932	13.55	6.014	3.48241	1	3م	A07		10
	40.87299		40.873	13.55	7.846	3.48241	1	3م	A08-LEFT		10
	41.97343		41.9734	13.55	8.162	3.48241	1	3م	A08-RIGHT		11
	41.88985		41.8899	13.55	8.138	3.48241	1	3م	A09-LEFT		11
	42.73956		42.7396	13.55	8.382	3.48241	1	3م	A09-RIGHT		12
	31.9615		31.9615	13.55	5.287	3.48241	1	3م	A10		13
	37.40451		37.4045	13.55	6.85	3.48241	1	3م	A11		14
	35.82698		35.827	13.55	6.397	3.48241	1	3م	A12		15
	26.85281		26.8528	13.55	3.82	3.48241	1	3م	A13		16
	30.08797		30.088	13.55	4.749	3.48241	1	3م	A14		17
	32.30278		32.3028	13.55	5.385	3.48241	1	3م	A15		18
	15.26683		15.2668	13.55	0.493	3.48241	1	3م	A16		19
	18.08758		18.0876	13.55	1.303	3.48241	1	3م	A17		20
	14.08281		14.0828	13.55	0.153	3.48241	1	3م	A18		21
	18.11892		18.1189	13.55	1.312	3.48241	1	3م	A19		22
	20.98843		20.9884	13.55	2.136	3.48241	1	3م	A20		23
	3.168		3.168	0	2.64	0.8	1.5	1	A21-left		24
	3.3		3.3	0	2.75	0.8	1.5	1	A21-right		25
	610.097	حجم							اجملي		

توقيع مدير المشروع (المالك)

[Handwritten signature]



توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

[Handwritten signature]



بلمتر لمكعب خرسانة مسلحة للاعمدة مع استخدام اسمنت لا يزيد عن 450كجم/م³ واجهد لا يقل عن 400كجم/م³ على ان يتم اضافة لمواد الازمة مثل سليكا فيوم لو ما يمانها الوصول لاجهد المطلوب ومنع لتسوخ ولتسر لا يشمل حديد لتسليح ولقنة تشمل كل ما يلزم لنهوا لعمل كاملا طبقا لشروط والموصفات الفنية وتعليمات لمهندس لمشرف.

ملاحظات	لكميات			مقاسات لجزء لعنل			عد	لوحدة	بيان الاعمال	لبند لكود
	صافي	تخصيم	احملي	ارتفاع	عرض	طول				
				م	م	م			خرسانة مسلحة لزوم لقرمك	25
									A10	1
			43.56	1.5	2.2	13.2	1	3م	جزء لعنل	
			6.49	2.95	2.2	2.2	1	3م	جزء لطية	
			2.31	1.75	0.3	2.2	2	3م	مرايك	
	52.36									
									A13	2
			43.56	1.5	2.2	13.2	1	3م	جزء لعنل	
			6.49	2.95	2.2	2.2	1	3م	جزء لطية	
			2.31	1.75	0.3	2.2	2	3م	مرايك	
	52.36									
									A18	3
			54.12	1.5	2.2	16.4	1	3م	جزء لعنل	
			8.228	3.74	2.2	2.2	1	3م	جزء لطية	
			2.31	1.75	0.3	2.2	2	3م	مرايك	
	64.658									
									A17	4
			54.12	1.5	2.2	16.4	1	3م	جزء لعنل	
			8.338	3.79	2.2	2.2	1	3م	جزء لطية	
			2.31	1.75	0.3	2.2	2	3م	مرايك	
	64.768									
									A16	5
			54.12	1.5	2.2	16.4	1	3م	جزء لعنل	
			7.75324	3.5242	2.2	2.2	1	3م	جزء لطية	
			2.31	1.75	0.3	2.2	2	3م	مرايك	
	64.183									
									A03	6
			43.56	1.5	2.2	13.2	1	3م	جزء لعنل	
			6.49	2.95	2.2	2.2	1	3م	جزء لطية	
			2.31	1.75	0.3	2.2	2	3م	مرايك	
	52.36									
									A01	7
			43.56	1.5	2.2	13.2	1	3م	جزء لعنل	
			6.49	2.95	2.2	2.2	1	3م	جزء لطية	
			2.31	1.75	0.3	2.2	2	3م	مرايك	
	52.36									
	403.05	حجم							اجمالي	

توقيع مدير المشروع (المالك)

[Handwritten signature]

الرائد للاستشارات الهندسية
توقيع مدير المشروع (الاستشاري)
El Rated For Consulting Engineering
القضايا والنظريات الهندسية
الرائد للاستشارات الهندسية

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

[Handwritten signature]

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم كميات سابقة الصب او سابقة الصب والاجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والنمك ميكانيكي وعلى الا تقل المقومة المميرة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن 500 كجم/سم³ بعد 28 يوم من الصب بالطبيعة و محتوى اسمنت لا يزيد عن 450 كجم / سم³ باستخدام اسمنت بورتلاندي عدي على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ على ان تكون الخرسانة ذات سطح لملس (FAIR FACE) والفئة اصال الغرم الخشبية والمعدنية وجميع المعدات والأوناش والتجهيزات اللازمة لرفع الكمر مهما كانت ظروف الموقع وابعار قطعة ارض مناسبة لتصنيع وشد وحقن الكمر وانهاء جميع الاجراءات والتنسيقات مع الجهات المختلفة قبل اصال الرفع وجميع الاجهزة والاصال المساحية المطلوبة وجميع تساير الحديد واللحامات المستخدمة في تثبيت الدكات للوصول الى (CABLE PROFILE) المطلوب 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 والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب كابلات عالية الاجهاد ولا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح

بند (27)				اجمالي خرسانة للكمرة	
ملاحظات	الاجمالي	عند كمرة في الباقية	خرسانة نموذج الكمر	المحور	م
AXE (A05-A06)	158.566	6	26.428	G1	1
	0.000				3
	0.000				4
	0.000				5
	0.000				6
	0.000				7
3م	158.566		الاجمالي		

و التالي حصر تفصيلي لكميات الكمر:

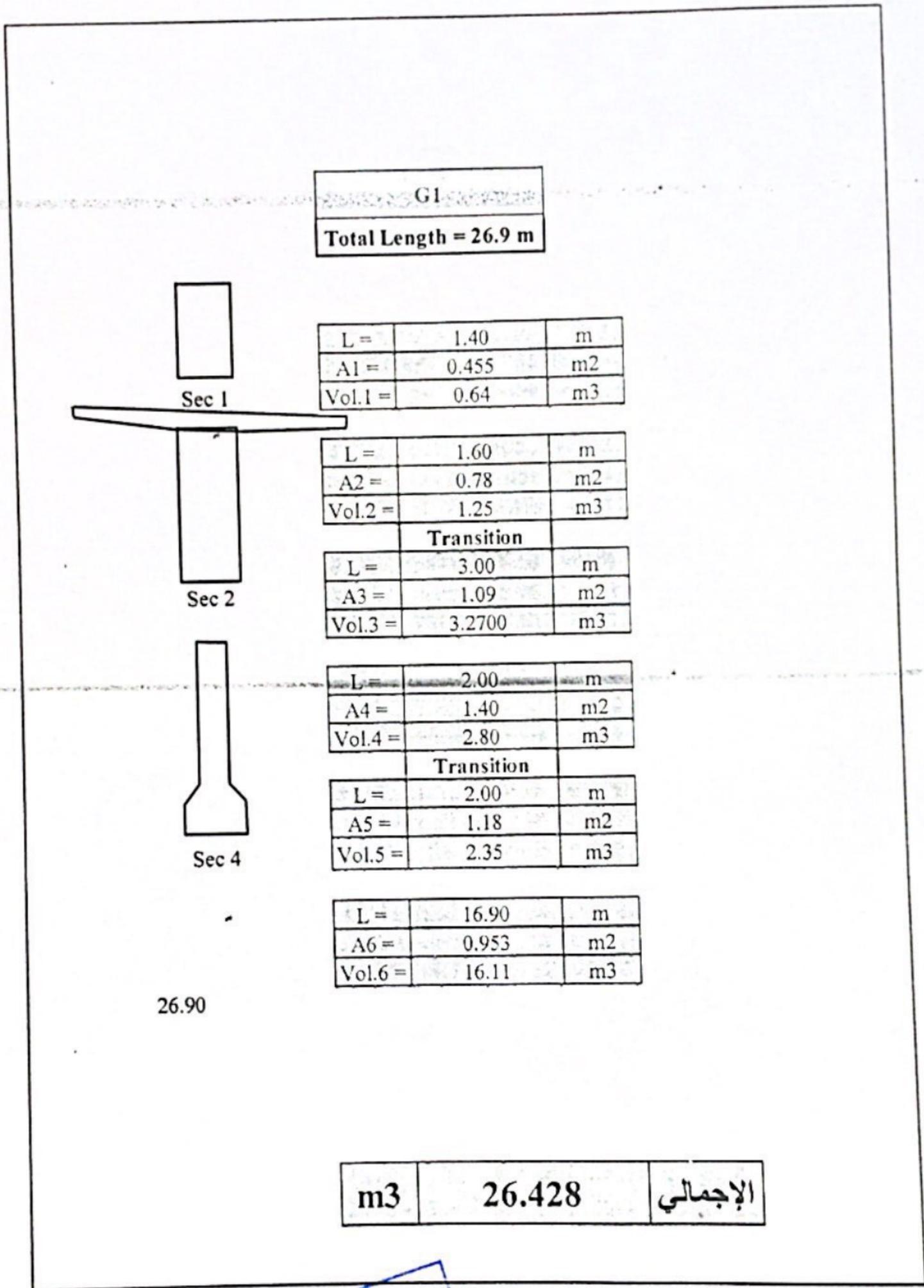
توقيع مدير المشروع (المالك)

[Handwritten Signature]

الرائد للإستشارات
للطرق والجسور والنقل البري
توقيع مدير المشروع (الاستشاري)
El RAEID ENGINEERING CONSULTANTS
الإستشارات الهندسية
للطرق والجسور والنقل البري
شركة العمل الخاصة للطرق والجسور

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

[Handwritten Signature]



توقيع مدير المشروع (المالك)

Was

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

الرائد للإستشارات الهندسية
El Raled For Consulting Engineering
طريق بومالك الجديدة (شرق الرياح التوفيقي)
القطعة الثالث بطول ٢٧ كم

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

Was



الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)



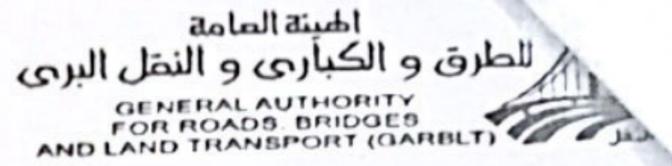
ملاحظات	الكميات			الوحدة	نوع العمل	م
	صافي	خصم	اجمالي			
C2	16		16	عدد	ب - بلعدن توريد و تركيب راتر حمولة 400 طن بجوابط	1
C4	24		24	عدد	ج - بلعدن توريد و تركيب راتر حمولة 250 طن بنون جوابط	2
توريدات فقط						

توقيع مدير المشروع (المالك)

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)



توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)



كميات بند 31 حديد لاعمال

(الخوازيق)

(القواعد)

(الاعمدة)

(الفريجات)

(الكمر)

توقيع مدير المشروع (المالك)

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)





بالطن تور د وتركيب ورص التسليح (60/40) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى واسعر شمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التى م رد برسومات اعطاء اسعر يشمل أيضاً الأختبارات وكل امعدات اللازمة نقل الحديد وا ديدا شكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع و كيل ورع ا ديد واسعر يشمل كل ما يلزم نهو اعمل نهراً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و مات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف

كوبرى ابو نبهان		
طن	566.843	اجمالي الخوازيق
طن	96.334	خوازيق SOP مجري
طن	49.034	خوازيق SOP بر
طن	272.2	اجمالي القواعد
طن	150.4	اجمالي الاعمدة
طن	122.4	ا مالي ف يمت
طن	88.4	ا مالي د ر سابق الصب
طن	1345.481	اجمالي بند 31 حديد

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Wasby

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raled For Consulting Engineering
طريق بلاك منصوره (شقة 101) - القاهرة
التطابق الثالث بتاريخ 27/05/2017 م

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

أحمد



حديد الخوازيق

خوازيق SOP						
مسلسل	محور	الوحدة	عدد	وزن الخازوق	اجمالي	
خوازيق البر SOP						
1	S01	طن	2	3.333912921	6.667825842	
2	S02	طن	2	3.333912921	6.667825842	
3	S03	طن	2	3.333912921	6.667825842	
4	S04	طن	2	3.333912921	6.667825842	
5	S05	طن	2	3.333912921	6.667825842	
6	S06	طن	1	3.333912921	3.333912921	
7	S07	طن	1	3.333912921	3.333912921	
8	S08	طن	1	3.333912921	3.333912921	
9	S09	طن	1	3.333912921	3.333912921	
10	S10	طن	1	2.359657493	2.359657493	
اجمالي				49.034	طن	
خوازيق تصيم المجري SOP						
1	S01	طن	1	6.661894725	6.661894725	
2	S02	طن	1	6.67885574	6.67885574	
3	S03	طن	1	6.659067889	6.659067889	
4	S04	طن	1	6.692989919	6.692989919	
5	S05	طن	1	6.711364351	6.711364351	
6	S06	طن	2	13.31248211	6.656241053	
7	S07	طن	2	13.30117476	6.650587382	
8	S08	طن	2	13.25311856	6.626559278	
9	S09	طن	2	13.25311856	6.626559278	
10	S10	طن	2	9.810450395	4.905225198	
اجمالي				96.335	طن	

توقيع مدير المشروع (المالك)

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

شركة الاستشارات الهندسية
El Raied For Consulting Engineering
شركة الخوازيق التوفيقية
م.م ٢٧

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

حديد خوازيق المخدات

ملاحظات	اجمالي وزن مجموعه الخوازيق	اجمالي الخازوق	عدد	الوحدة	المحور	البند 31
						مسلسل
	15.587	3.117	5	طن	A01	1
	20.935	3.489	6	طن	A02	2
	12.598	2.520	5	طن	A03	3
	20.918	3.486	6	طن	A04	4
	33.175	5.529	6	طن	A05	5
	28.468	4.745	6	طن	A06	6
	30.719	5.120	6	طن	A07	7
	12.138	4.046	3	طن	A08(LEFT)	8
	12.138	4.046	3	طن	A08(RIGHT)	9
تصميم سابق	9.489	4.745	2	طن	A09 (LEFT)	10
	4.177	4.177	1	طن	A09(LEFT)	11
	11.331	3.777	3	طن	A09(RIGHT)	12
	23.724	4.745	5	طن	A10	13
	28.468	4.745	6	طن	A11	14
	28.468	4.745	6	طن	A12	15
	23.724	4.745	5	طن	A13	16
	30.612	5.102	6	طن	A14	17
	30.665	5.111	6	طن	A15	18
	25.785	5.157	5	طن	A16	19
	13.128	2.626	5	طن	A17	20
	13.128	2.626	5	طن	A18	21
	21.199	3.533	6	طن	A19	22
	15.304	3.061	5	طن	A20	23
	21.141	4.228	5	طن	A21	24
	31.367	5.228	6	طن	B01	25
	31.367	5.228	6	طن	B02	26
	17.086	4.271	4	طن	B03	27
طن	566.843				اجمالي	

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Wash

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

الإستشارات الهندسية
El Raied For Consulting Engineering
شركة الإستشارات الهندسية
الرائد للإستشارات الهندسية

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

أحمد محمد

حديد القواعد

ملخص واجمالي لاعمال الحدادة بند 31 للمخدرات					
ملاحظات	الوزن بالطن للمخدرات	الوحدة	بيان الاعمال حديد المخدرات طبقا للمحور	العدد	البند
					مسلسل
تم اضافة الجزء الخاص بالعمود	8.396	طن	B03	1	1
تم اضافة الجزء الخاص بالعمود	11.766	طن	B02	1	2
تم اضافة الجزء الخاص بالعمود	12.616	طن	B01	1	3
تم اضافة الجزء الخاص بالعمود	9.039	طن	A01	1	4
	12.248	طن	A02	1	5
تم اضافة الجزء الخاص بالعمود	13.571	طن	A03	1	6
	12.248	طن	A04	1	7
	14.155	طن	A05	1	8
	14.155	طن	A06	1	9
	13.397	طن	A07	1	10
	6.612	طن	A08-L	1	11
	6.612	طن	A08-R	1	12
	8.346	طن	A09-L	1	13
	6.923	طن	A09-R	1	14
	8.580	طن	A10	1	15
	11.252	طن	A11	1	16
	11.252	طن	A12	1	17
	8.580	طن	A13	1	18
	11.252	طن	A14	1	19
	14.155	طن	A15	1	20
	8.580	طن	A16	1	21
	9.035	طن	A17	1	22
	9.035	طن	A18	1	23
	12.368	طن	A19	1	24
	9.493	طن	A20	1	25
تم اضافة الجزء الخاص بالعمود	8.513	طن	A21	1	26
	272.2	طن	اجمالي		

توقيع مدير المشروع (المالك)

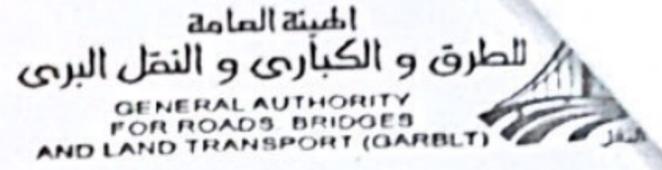
M. Wash

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El-Raeid Engineering Consultants
شركة الرياح الاستشارية
الرائد للإستشارات الهندسية
طريق القاهرة - المنصورة (شركة الرياح الاستشارية)
المنطقة الصناعية بالمنصورة ٢٧ كم

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

التوقيع



حديد الفريجات

حديد الفريجات						
مسلسل	محور	الوحدة	عدد	وزن المحور	ملاحظات	
1	A10	طن	1	15.60334815		
2	A13	طن	1	15.60334815		
3	A16	طن	1	19.4632716		
4	A17	طن	1	19.4632716		
5	A18	طن	1	19.4632716		
6	A03	طن	1	15.60334815		
7	A01	طن	1	17.15831111		
8	A21	طن	1	0		
اجمالي				122.358	طن	

حديد الكمر

مسلسل	نموذج	الوحدة	عدد	وزن الكمر	اجمالي	
اعمال كمر سابق الصب						
1	G1-INN	طن	2	14.67579556	29.35159111	
2	G1-OUT	طن	4	14.75135111	59.00540444	
اجمالي					88.357	طن

توقيع مدير المشروع (المالك)

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)



الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

والتالى حصر تفصيلي لآعمال الحديد الخاص بالعناصر بالمستحدثة بعد
مستخلص 1 و 2 جاري

وتشمل:

1 قواعد محاور B03-A03-A08-A09-A19-A20-A21

2 اعمدة محاور A08-A09-A19-A20

3 فريمات A01-A03-A10-A13-A16-A17-A18

4 كمر G1

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Wasby



توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

أحمد

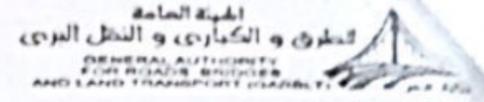
المند	شكل السبخ	القطر	الطول	العدد	الطول الكلي	وزن كجم	ملاحظات
1	فرض الرقبة السطحية	25	11	60	660	2546.296296	
1	غطاء الرقبة السطحية	25	10	70	700	2700.617284	
2	غطاء الرقبة العلوية	18	9	60	540	1080	
2	فرض الرقبة العلوية	18	9	70	630	1260	
3	بريدات	16	28	11	308	486.7160494	
4	كبات عمود	12	4.2	102	428.4	380.8	
5	كبات عمود خارجيه	16	7.1	17	120.7	190.7358025	
6	كابه الحثيه الطول تفريد	12	2.19	68	148.92	132.3733333	
7	شاير راسه	32	10	36	360	2275.555556	
7	شاير راسه	32	5	36	180	1137.777778	
7	شاير حثيه	16	4	28	112	176.9876543	
اجمالي		12.368 طن		1		12367.86 كجم	
عدد النماذج		A19		1		12.36786 طن	اجمال النماذج المنفذه

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Wasby



توقيع مدير المشروع (المقاول)



الملاحظات	وزن كجم	الطول الكلي	العدد	الطول	القطر	شكل السبيخ				المنفذ	
						0.07	1.8	5.6	5.6		
						فأعده محور A20				الكود	
	1728.395062	448	56	8	25	1.27	1.27	5.46	5.46	1.27	1
	1728.395062	448	56	8	25	1.27	1.27	5.46	5.46	1.27	1
	784	392	56	7	18	0.77	0.77	5.46	5.46	0.77	2
	784	392	56	7	18	0.77	0.77	5.46	5.46	0.77	2
	295.8222222	187.2	8	23.4	16	0	2.14	5.41	5.41	3.85	3
	209.0666667	235.2	56	4.2	12	0.13	0.26	1.72	1.72	0.25	4
	107.0222222	120.4	28	4.3	12	0.13	0.26	1.72	1.72	0.3	4
	157.0765432	99.4	14	7.1	16	0.14	0.28	1.57	1.57	1.57	5
	109.0133333	122.64	56	2.19	12	0.17	0.34	0.44	0.88	0.14	6
	2275.555556	360	36	10	32	0.71	0.5	8.79	8.79	0.5	7
	1137.777778	180	36	5	32		0.5	4.5	4.5	0.5	8
	176.9876543	112	28	4	16		0.5	3.5	3.5	0.5	7
	9493.112 كجم										اجمالي
	9.493112 طن										9.493 طن
			1								عدد النماذج
											اجمال النماذج المنفذه
											A20

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Washy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raied For Consulting Engineering
شركة الاستشارات الهندسية
للصناعات والكباري والنقل البري
رقم الترخيص ٢٧ كم

توقيع مدير المشروع (المقاول)

Abdullah



الملاحظات	وزن كجم	الطول الكلي	العدد	الطول	القطر	شكل السبيخ				المبتد
						0.07	1.5	5.6	2.25	
						قاعده محور A08				
	648 1481481	168	24	7	25					1
	540 6635802	140 14	26	5 39	25					1
	280 28	140 14	26	5 39	18					2
	288	144	24	6	18					2
	371 1419753	96 2	13	7 4	25					2
	156	78	13	6	18					1
	791 8981481	205 26	33	6 22	25					2
	410 52	205 26	33	6 22	18					1
	173 5111111	109 8	6	18 3	16					3
	246 4	277 2	65	4 2	12					4
	123 417284	78 1	11	7 1	16					5
	85 65333333	96 36	44	2 19	12					6
	1327 407407	210	30	7	32					7
	948 1481481	150	30	5	32					7
	132 7407407	84	14	6	16					7
	88 49382716	56	14	4	16					7
اجمالي						6.612 طن				2
توقيع مدير المشروع (المالك)						توقيع مدير المشروع (المقاول)				2
6612.424 كجم						اجمال النماذج المنفذه				2
13.22485 طن						A08				2

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Wasby

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raled For Consulting Engineering
مكتب الاستشارات الهندسية
للتنفيذ والتشييد
الطريق ٢٧ كم ٢٧

توقيع مدير المشروع (المقاول)

Abdullah



ملاحظات	وزن كجم	الطول الكلي	العدد	الطول	القطر	شكل السبيخ					المنفذ الكود
						0.07	1.5	5.6	2.25	A09-LEFT	
	416.666667	108	12	9	25						1
	1279.62963	331.68	48	6.91	25						1
	519.36	259.68	48	5.41	18						2
	192	96	12	8	18						2
	451.388889	117	13	9	25						2
	208	104	13	8	18						1
	1053.510802	273.07	47	5.81	25						2
	687.14	343.57	47	7.31	18						1
	337.2246914	211.4	10	21.34	16						3
	380.8	428.4	102	4.2	12						4
	190.7358025	120.7	17	7.1	16						5
	132.3733333	148.92	68	2.19	12						6
	1327.407407	210	30	7	32						7
	948.1481481	150	30	5	32						7
	132.7407407	84	14	6	16						7
	88.49382716	56	14	4	16						7
كجم 8345.62 طن 8.34562						اجمالي 8.346 طن عدد النماذج 1					اجمال النماذج المنفذه 1 A09-LEFT

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Washy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raid For Consulting Engineers
 طابق 10 شارع 10 (شركة الرياح للتقنية)
 الرياض - 11564
 27 كم

توقيع مدير المشروع (المقاول)

[Signature]

ملاحظات	وزن كجم	الطول الكلي	العدد	الطول	القطر	شكل السبيخ					البند الكود
						0.07	1.5	5.6	2.25	A09-LEFT	
	416.6666667	108	12	9	25						1
	1279.62963	331.68	48	6.91	25						1
	519.36	259.68	48	5.41	18						2
	192	96	12	8	18						2
	451.3888889	117	13	9	25						2
	208	104	13	8	18						1
	1053.510802	273.07	47	5.81	25						2
	687.14	343.57	47	7.31	18						1
	337.2246914	213.4	10	21.34	16						3
	380.8	428.4	102	4.2	12						4
	190.7358025	120.7	17	7.1	16						5
	132.3733333	148.92	68	2.19	12						6
	1327.407407	210	30	7	32						7
	948.1481481	150	30	5	32						7
	132.7407407	84	14	6	16						7
	88.49382716	56	14	4	16						7
اجمالي						8.346 طن					1
توقيع مدير المشروع (المالك)						توقيع مدير المشروع (الاستشاري)					توقيع مدير المشروع (المقاول)
8345.62 كجم						اجمال النماذج المنفذه					عدد النماذج
8.34562 طن						A09-LEFT					1

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Washy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raied For Consulting Engineers
طريق بنها الجديدة (شرق الرياح التوقيفي)
القطاع الثاني
ش.ب. ٢٧ كم

توقيع مدير المشروع (المقاول)

[Signature]



الملاحظات	وزن كجم	الطول الكلي	العدد	الطول	القطر	شكل السبيج					المند
						0.07	1.5	5.6	2.25	A09-RIGHT	
	370 3703704	96	12	8	25						1
	914 8148148	237.12	38	6.24	25						1
	360 24	180 12	38	4.74	18						2
	144	72	12	6	18						2
	401 2345679	104	13	8	25						2
	208	104	13	8	18						1
	624 4791667	161.865	33	4.905	25						2
	422 73	211.365	33	6.405	18						1
	276 5432099	175	10	17.5	16						3
	380 8	428.4	102	4.2	12						4
	190 7358025	120.7	17	7.1	16						5
	132 3733333	148.92	68	2.19	12						6
	1327 407407	210	30	7	32						7
	948 1481481	150	30	5	32						7
	132 7407407	84	14	6	16						7
	88 49382716	56	14	4	16						7
اجمالي		6923.111 كجم				اجمال النماذج المنفذه					1
عدد النماذج		6.923 طن				A09-RIGH					1

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. Washy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raeid For Engineering & Consulting Co. Ltd.
شركة البراج للتقنية
الطريق رقم ٢٧ كم ٥

توقيع مدير المشروع (المقاول)

M. Al-Sayid



ملاحظات	وزن كجم	الطول الكلى	العدد	الطول	القطر	شكل السبيخ	البند
						0.07 1.9 5.6 5.6	قاعدة محور B03
	1728.395062	448	56	8	25		1 فرش الرقبة السفلية
	1728.395062	448	56	8	25		1 غطاء الرقبة السفلية
	784	392	56	7	18		2 غطاء الرقبة العلوية
	784	392	56	7	18		2 فرش الرقبة العلوية
	295.8222222	187.2	8	23.4	16		3 برندات
	433.0666667	487.2	116	4.2	12		4 كبات عمود
	221.6888889	249.4	58	4.3	12		4 كبات عمود
	325.3728395	205.9	29	7.1	16		5 كبات عمود خارجيه
	225.8133333	254.04	116	2.19	12		6 كاه الحليه الطول تعريف
	715.8518519	113.25	25	4.53	32		7 شابر رئيسه
	946.2202469	149.695	35	4.277	32		7 شابر رئيسه
	200.4385185	126.84	28	4.53	16		8 شابر حليه
	8389.065 كجم						اجمالي
	طن 8.389065						عدد النماذج
			1			اجمال النماذج المنفذه	

توقيع مدير المشروع (المالك)

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raied For Engineering & Consulting Co. Ltd.
(شركة الرياح للتقنية)

توقيع مدير المشروع (المقاول)



البيد الكود	شكل السبخ	القطر	الطول	العدد	الطول الكلى	وزن كجم	ملاحظات	شبكة السبخ			
								0.07	2.1	5.6	5.6
1	فرش الرقبة السفلية	32	8	45	360	2275.555556		1.27	1.27	5.46	
1	غطاء الرقبة السفلية	22	8	45	360	1075.555556		1.27	1.27	5.46	
2	غطاء الرقبة المعلوية	22	80	45	358.2	1070.177778		1.25	5.46	1.25	
2	فرش الرقبة المعلوية	18	80	45	358.2	716.4		1.25	5.46	1.25	
3	بريدات	16	23	9	207	327.1111111	وصفه	0	2.44	5.41	4.15
4	كبات عمود	12	34	96	326.4	290.1333333		0.1	1.4	1.4	0.2
4	كبات عمود	12	2	96	192	170.6666667		0.1	0.7	0.7	0.2
5	كبات عمود	12	23	192	441.6	392.5333333		0.1	0.7	0.7	0.35
6	كبات عمود خارجية	16	45	96	432	682.6666667		0.17	1.4	0.7	0.7
7	اشباه رئيسه	25	7	56	392	1512.345679		0.5	6	0.5	
اجمالي 8.513 طن											
عدد النماذج 1								اجمال النماذج المنفذه 1			
8513.146 كجم								8.513146 طن			

توقيع مدير المشروع (المالك)
M. Wasfy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)
El-Raeid Engineering & Consulting
طريق بنها الجديدة (شركة الجراح التوفيقي)
بجدة

توقيع مدير المشروع (المقاول)
Abdullah



رقم الكود	اسم العنصر	الطول	العدد	الطول الكلي	وزن كجم	ملاحظات
	شكر السويح	0.07	265	45	7	
	لوحه محور A03					
1	فرش الرقبة السفلية	2.37	45	9.93	2824.092	
2	غطاء الرقبة السفلية	2.32	70	9	2430.555556	
3	غطاء الرقبة العلوية	2.37	45	9.93	1335.033333	
4	فرش الرقبة العلوية	0.7	70	5.76	806.4	
5	مربعات	1.41	12	23.55	446.5777778	
6	كبات عمود	1.72	342	4.2	1276.8	
7	كبات عمود خارجيه	1.57	57	7.1	639.5259259	
8	كاه الحبله	0.12	228	2.09	423.5733333	
9	اشارة رئيسه	0.45	60	8	3034.074074	
11	اشارة حبله	0.45	28	8	353.9753086	
اجمالي		13.571	طن		13570.61	كجم
عدد النماذج		1	طن	1	13.57061	طن
اجمال النماذج المنفذه		A03		1		

توقيع مدير المشروع (المالك)

E. Wasby



توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

توقيع مدير المشروع (المقاول)

Signature

البيد	شكل السور	القطر	الطول	العدد	الاجمالي الطول	وزن كجم	وزن بالطن	ملاحظات
كود	حدود عمود محور A20	الجزء العلوي	2.136	الناح	3.3	جزء ركوب	1.7	
1		6.2	16	28	173.6	274.20	0.2743	
2		6.5	32	36	234	1478.9	1.4789	
3		6.2	16	12	39.54	62.473	0.0625	
4		4	16	4	16	25.28	0.0253	
5		7.1	16	16	113.6	179.49	0.1795	
6		9.1	16	26	210.6	932.75	0.9327	
7		9.1	16	14	127.4	201.29	0.2013	
8		عدد 2 كات 4.2	12	34	544	484.16	0.4842	
9		عدد 2 كات 4.2 عدد 2 كات 2.2	12	40.177	1044.6	929.69	0.9297	كات عرض 0.3 مساحة 1.123
10		عدد 2 كات 4.2 عدد 2 كات 2.2	12	55	770	685.3	0.6853	
اجمالي عمود A20								4.6536 طن
4653.603 كجم								

توقيع مدير المشروع (المالك)

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

El Raied For Consulting Engineering
طريق تنوير المدينة (شرق الرياح الترفيهي)
الرياض - مائة ٢٧ كم

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)



الرقم	شكل الترس	القطر	الطول	العدد	الارتفاع	وزن الكعب	وزن الباطن	ملاحظات
جدول عمود محور A09-LEFT								
1		16	23.65	14	331.1	523.14	0.9231	جزء ركوب 1.4
2		32	25.3	15	379.5	2398.4	2.3984	
3		32	25.3	15	379.5	2398.4	2.3984	
4		16	2.935	12	35.22	55.648	0.0556	
5		16	4	4	16	25.28	0.0253	
6		16	7.1	66	468.6	740.39	0.7404	
7		16	8.1	26	210.6	332.75	0.3327	
8		16	9.1	12	109.2	172.54	0.1725	
9		12	34	66	2244	1997.2	1.9972	
10		12	39.977	26	1039.4	925.07	0.9251	كبات مرض 0.3 على مسافة 1.125
11		12	48.6	12	583.2	519.05	0.519	
اجمالي عمود A09-LEFT 10087.89 كجم 10.0879 طن								

توقيع مدير المشروع (المالك)
Washy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)
El Raied For Consulting
التجارة العامة
الرياض
11151
27 كم

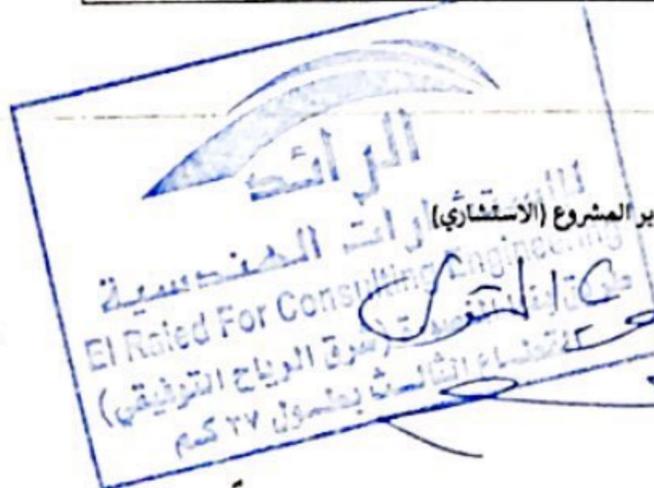
توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)
Al-Raied



البيد	شكل تسليح	القطر	الطول	العدد	الوزن الكلي	وزن كل كم	وزن بالطن	ملاحظات
كود	حديد عمود محور A09-RIGHT	Ø 302	24.1	14	337.4	24.1	14	
1		Ø 302	24.1	14	337.4	24.1	14	
2		Ø 302	26	15	390	26	15	
3		Ø 302	26	15	390	26	15	
4		Ø 302	16	12	35.22	2.935	12	
5		Ø 302	16	4	16	0.0253	4	
6		Ø 302	16	67	475.7	7.1	67	
7		Ø 302	16	26	210.6	8.1	26	
8		Ø 302	16	12	109.2	9.1	12	
9		Ø 302	12	67	2278	34	67	
10		Ø 302	12	26	1039.4	39.977	26	كانت عرض 0.3 على مسافة 1.125 م
11		Ø 302	12	12	583.2	48.6	12	
اجمالي عمود A09-RIGHT		Ø 302	10272.04	كجم	10272.04	10.2720	طن	

توقيع مدير المشروع (المالك)

Handwritten signature



توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

Handwritten signature



البيد	شكل اسرع	القطر	الطول	العدد	اجمالي الطول	وزن كجم	وزن بالطن	ملاحظات
كود	جديد عمود محاور A08 LEFT		7.848	الاج	3.3	وزن كجم	1.4	
1		1.39	1.39	14	20.6	288.4	455.67	0.4557
2		1.39	1.39	15	21.4	321	2028.7	2.0287
3		0.55	9.15	15	21.4	321	2028.7	2.0287
4		0.2	3.47	12	2.935	35.22	95.648	0.0556
5		4	4	4	4	16	25.28	0.0253
6		7.1	7.1	63	7.1	447.3	706.73	0.7067
7		9.1 TO 7.1	9.1	26	8.1	210.6	332.75	0.3327
8		9.1	9.1	12	9.1	109.2	172.54	0.1725
9		عدد 6 كرات 4.2	عدد 4 كرات 2.2	63	34	2142	1906.4	1.9064
10		عدد 2 كرات 4.3	عدد 3 كرات 4.2	26	39.977	1039.4	925.07	0.9251
11		عدد 2 كرات 4.3	عدد 3 كرات 4.2	12	48.6	583.2	519.05	0.519
اجمالي عمود A08-LEFT		9156.552 كجم		9.1566 طن				

توقيع مدير المشروع (المالك)
 El-Raeid For Consulting Engineering
 (شركة الدراسات والهندسة)
 رقم ٣٧ بطول ٣٧ كم

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)
 توقيع



رقم	ملاحظات	القطر	الطول	العدد	الارتفاع	الوزن الكلي	وزن القطر	وزن الطول	ملاحظات
1	حديد عمود مجوف A08-RIGHT	16	21.3	14	3.3	471.16	0.4712	1.4	
2		32	22	15	330	2085.6	2.0856		
3		32	22	15	330	2085.6	2.0856		
4		16	2.935	12	35.22	55.648	0.0556		
5		16	4	4	16	25.28	0.0253		
6		16	7.1	66	468.6	740.39	0.7404		
7		16	8.1	26	210.6	332.75	0.3327		
8		16	9.1	12	109.2	172.54	0.1725		
9		12	34	66	2244	1997.2	1.9972		
10		12	39.977	26	1039.4	925.07	0.9251		ملاحظات عرض 0.3 على مسافة 1.125
11		12	48.6	12	583.2	519.05	0.519		
		اجمالي عمود A08-RIGHT		9410.23	كم	9.4102	طن		

توقيع مدير المشروع (المالك)
[Signature]

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)
الرائد
El Raied For Consulting Engineering
مشاركات الهندسية
شركة (شرق الرياح التوفيقية)
الاستشارات الهندسية بطول 27 كم

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)
[Signature]



ملاحظات	ون كعم	الطول الكلي	العدد	الطول	المقطع	شكل التوزيع	البيد
						2-1.5 2.2 13.2 A16-A17-A18	لرقيم محاور
	9157 833333	1512	16	86	32		البيد البيد A16-A17-A18
	1388 888889	300	16	20	25		البيد البيد
	403 0148148	254.8	16	10.8	16		البيد zone B
	1728 788333	1090.8	116	10.1	16		البيد zone B
	847 8518118	534	120	4.45	16		البيد zone B معدل الكلفة 4.45
	1970 888887	2133	140	3.95	16		البيد zone B معدل الكلفة 3.95
	847 8138002	290.5	7	41.5	22		البيد
	85 84881358	28.6	1	28.6	22		البيد
	61 54147901	20.6	1	20.6	22		البيد
	47 80286914	16	1	16	22		البيد
	814.4	368.8	48	8.1	16		البيد
	274 0148148	173.4	14	5.1	16		البيد
	225 8592599	142.8	14	2.55	16		البيد
	19463	58.39	3			19.463	البيد
						اجمال النماذج المنفذه	عدد النماذج

مدير مشروع المالك

Handwritten signature

مدير مشروع الاستشاري

الرائد
استشارات الهندسية
El Raied For Consulting Engineering
مقرها في القاهرة (شرق الريحان التوليقي)
بإدارة المهندس الدكتور محمد رشاد
م.ع. ٢٢ كم

Handwritten signature

مدير مشروع الشركة المنفذة

Handwritten signature



الهيئة العامة
للنقل والبناء
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT

البيد رقود	شكل السويح	الطول	العدد	الطول الكلي	وزن كجم	ملاحظات
1		83	20	1760	7964.848484	البيد السويح LAYERS 4
2		10	12	120	718.181818	البيد السويح
2		16	14	288	1111.111111	البيد السويح
3		30.4	24	254.4	508.8	البيد السويح Zone A
3		30.1	40	808	1616	البيد السويح Zone B
3		4.45	120	534	843.818181	البيد السويح Zone A حيز الكهـ 5.45
3		4.45	420	1580	2496.790123	البيد السويح Zone B حيز الكهـ 5.45

مدير مشروع المالك

M. Wasby



مدير مشروع الاستشاري

ك. ع. الحوي

مدير مشروع الشركة المنفذة

احمد ع. هـ



المدينة العامة
الهيئة العامة
للتنظيم والبناء
GENERAL AUTHORITY
FOR PLANNING
AND LAND TRANSPORT
DEVELOPMENT

240	120	30	4	18					كائنات خارجية ZONE A-B	11
128	81	30	2.7	16					كائنات داخلية ZONE A-B	12
300	150	30	5	18					كائنات خارجية ZONE C	13
173.037037	109.5	30	3.65	16					كائنات داخلية ZONE C	14
240	120	20	6	18					كائنات خارجية ZONE D	15
81.77777778	92	20	4.6	12					كائنات داخلية ZONE D	16
218.6	109.3	20	5.465	18					كائنات خارجية ZONE E	17
81.77777778	92	20	4.6	12					كائنات داخلية ZONE E	18
56.88888889	64	20	3.2	12					كائنات داخلية ZONE E	19
1308.602469	828.1	169	4.9	16					كائنات داخلية ZONE F	20
450.6666667	507	169	3	12					كائنات داخلية ZONE F	21
129.6296296	33.6	8	4.2	25					علاقات الكعرة 0.4	22
56.25679012	35.6	8	4.45	16					كاه شنتش	23
35.85185185	12	4	3	22					حدود رئيسي كمر ربط	24
15.80246914	10	5	2	16					برندات كعرة الرابطة	25
14675.8 كجم	29.35159 طن								اجمالي	
									عدد النماذج	
									اجمال النماذج المنفذه	
									طن 14.676	
									G1	
									2	

توقيع مدير المشروع (المالك)
توقيع مدير المشروع (الاستشاري) المهندس
EI-RAEID For Consulting Engineering
القطاع الثالث بشمول 27 كم

توقيع مدير المشروع (المقاول)



ملاحظات	وزن كجم	الطول الكلي	العدد	الطول	القطر	شكل السبيج		نموذج G1 (A05-A06) داخل	العدد
						0.07	2.65		
حديد رئيسي سفلي	5840.592593	924	7	132	32			1	
حديد رئيسي سفلي	303.4074074	48	2	24	32			2	
حديد علوي	828.7037037	214.8	6	35.8	25			3	
الاسياخ الطولية للرفعة السفليه و العلوية للبلاطة الكابولي	949.3333333	1068	20	53.4	12			4	
غطاء الكابولي	1269.3333333	1428	255	5.6	12			5	
	551.1111111	620	620	1	12			6	
	430.2222222	144	24	6	22			7	
	300.2469136	190	10	19	16			8	
	205.5585185	130.08	32	4.065	16			9	
	480.3950617	304	16	19	16			10	

توقيع مدير المشروع (المقاول) توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

[Handwritten signatures]

El Raied For Consulting Engineers
 شركة الرياح الترفيقية
 طابق ٢٧



الهيئة العامة
للكهرباء و
المياه
GENERAL AUTHORITY
FOR ELECTRICITY
AND WATER SUPPLY

	240	120	30	4	18		4	كانات خارجية ZONE A-B	11
	128	81	30	2.7	16		2.7	كانات داخلية ZONE A-B	12
	300	150	30	5	18		4	كانات خارجية ZONE C	13
	173 037037	109.5	30	3.65	16		2.7	كانات داخلية ZONE C	14
	240	120	20	6	18		6	كانات خارجية ZONE D	15
	81.7777778	92	20	4.6	12		4.6	كانات داخلية ZONE D	16
	218.6	109.3	20	5.465	18		5.99	كانات خارجية ZONE E	17
	81.7777778	92	20	4.6	12		4.6	كانات داخلية ZONE E	18
	56 8888889	64	20	3.2	12		3.4	كانات داخلية ZONE E	19
	1308 602469	828.1	169	4.9	16		4.9	كانات داخلية ZONE F	20
	450 6666667	507	169	3	12		3	كانات داخلية ZONE F	21
	129.6296296	33.6	8	4.2	25		0.85	علاقات الكورة 0.4	22
	56 25679012	35.6	8	4.45	16		4.45	كاه شش	23
	95 60493827	32	8	4	22		4	حديد رئيسي كمر ربط	24
	31.60493827	20	10	2	16		2	بريدات كورة الرابطة	25
اجمالي 14.751 طن 14751.35 كجم									
عدد النماذج 4 59.0054 طن									
اجمال النماذج المنفذه 4 14.751 طن									

توقيع مدير المشروع (المالك)
توقيع مدير المشروع (الاستشاري)
El-Raeid For Consulting Engineering
طريق ينفذ النصب (شرق الراجح الترفيق)
المطابق للشروط ٢٧ كم

توقيع مدير المشروع (المقاول)
توقيع مدير المشروع (المقاول)



لمعزل المسطح طبقة عازلة من البيتومين على الباز بوجه تحضيري ووجهان على الباز للأساسات وجميع الأجزاء المدفونة و على المطاوع اعتمادا كلفة المواد قبل التنفيذ والفة تشمل كل ما يلزم لنهوا لعمل نهوا كاملا و القياس هندسي طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .

ملاحظات	اجمالي مسطح اعزل	محيط العمود	مساحة العمود	مسطح عزل اجناب القاعدة (p*h)	ابعاد القاعدة			المحور	
					المحيط (P)	الارتفاع (h)	العرض (w)		
	24م	محيط العمود	2م	2م	م	م	م	م	اعزل الاساسات
	42.56			42.56	22.40	1.90	5.60	5.60	B03
	59.80			59.80	26.00	2.30	6.00	7.00	B02
	62.40			62.40	26.00	2.40	6.00	7.00	B01
	44.80			44.80	22.40	2.00	5.60	5.60	A01
	60.95			60.95	23.00	2.65	4.50	7.00	A02
	60.95			60.95	23.00	2.65	4.50	7.00	A03
	60.95			60.95	23.00	2.65	4.50	7.00	A04
	63.70			63.70	26.00	2.45	6.00	7.00	A05
	62.40			62.40	26.00	2.40	6.00	7.00	A06
	63.70			63.70	26.00	2.45	6.00	7.00	A07
	25.77			25.77	17.18	1.50	17.18		RIGHT
	25.77			25.77	17.18	1.50	17.18		LEFT
	36.86			36.86	16.38	2.25	16.38		RIGHT
	45.66			45.66	20.30	2.25	20.30		LEFT
	44.80			44.80	22.40	2.00	5.60	5.60	A10
	63.70			63.70	26.00	2.45	6.00	7.00	A11
	63.70			63.70	26.00	2.45	6.00	7.00	A12
	44.80			44.80	22.40	2.00	5.60	5.60	A13
	63.70			63.70	26.00	2.45	6.00	7.00	A14
	65.00			65.00	26.00	2.50	6.00	7.00	A15
	44.80			44.80	22.40	2.00	5.60	5.60	A16
	44.80			44.80	22.40	2.00	5.60	5.60	A17
	44.80			44.80	22.40	2.00	5.60	5.60	A18
	62.40			62.40	26.00	2.40	6.00	7.00	A19
تم عزل وش + اجناب القاعدة + 1.8م من ارتفاع العمود	83.00	8.23	3.4831	40.32	22.40	1.80	5.60	5.60	A20
	47.04			47.04	22.40	2.10	5.60	5.60	A21
	2م 1388.82								اجمالي مسطح عزل البيتومين

توقيع مدير المشروع (المالك)

M. W. W. W.

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

م. م. م. م.

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

م. م. م. م.

بالطن توريد وتركيب القيسون الثابت (غلاف معدني) بارتفاع من اسفل منسوب قاع المجرى المائي حتى منسوب اسفل المخدة مع دهان القيسونات بمادة مقاومة للصدأ (زنك ريتش او ما يماثلها)

ملاحظات	الكميات			وزن ال م.ط (طن)	طول القيسون من cut off level (m)	عدد	الوحدة	بيان الاعمال	الهند 12
	صافي	تخصيم	اجمالي						
									م
	2.0274714		2.02747	0.155959	6.5	2	طن	S10	1
	2.0274714		2.02747	0.155959	6.5	2	طن	S09	2
	2.0274714		2.02747	0.155959	6.5	2	طن	S08	3
	2.0274714		2.02747	0.155959	6.5	2	طن	S07	4
	2.0274714		2.02747	0.155959	6.5	2	طن	S06	5
	1.0137357		1.01374	0.155959	6.5	1	طن	S05	6
	1.0137357		1.01374	0.155959	6.5	1	طن	S04	7
	1.0137357		1.01374	0.155959	6.5	1	طن	S03	8
	1.0137357		1.01374	0.155959	6.5	1	طن	S02	9
	1.0137357		1.01374	0.155959	6.5	1	طن	S01	10
	4.2109022		4.2109	0.155959	4.5	6	طن	A02	11
	2.0274714		2.02747	0.155959	6.5	2	طن	A03	12
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A04	13
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A05	14
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A06	15
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A07	16
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A11	19
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A12	20
	5.0686786		5.06868	0.155959	6.5	5	طن	A13	21
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A14	22
	6.0824143		6.08241	0.155959	6.5	6	طن	A15	23
	5.0686786		5.06868	0.155959	6.5	5	طن	A16	24
طن	80.24							اجمالي	81 قيسون
حساب وزن م.ط للقيسون = $(3.14 * \text{قطر خارجي}^2) - (3.14 * \text{قطر خارجي}^2 - 6 * \text{م}^2) / 4$ (2^{\wedge}) * $1 * 7.85$									

توقيع مدير المشروع (المالك)

Washy

توقيع مدير المشروع (الاستشاري)

موسى التوركي

توقيع مدير المشروع (الشركة المنفذة)

احمد