

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكبارى

المنطقة الثالثة عشر (البحيرة وكفر الشيخ)

القيد: / / ٢٠٢٤

التاريخ: / / ٢٠٢٤



الموضوع : بشأن مشروع كوبرى سيارات كفر
بولين أعلى الرياح البحيرى

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

إيماءً إلى مشروع كوبرى سيارات كفر بولين (أعلى الرياح البحيرى)
تنفيذ شركة بتروجت

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم المستخلص رقم (١١) جارى الخاص بالمشروع عاليه .
يرجى التكرم من سيادتكم بالإحاطة والتتبّيه باللازم.

وتفضّلوا بقبول فائق الاحترام،،،،،

() التوقيع ()
مهندس / مجدى عبد السلام عامر
رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة الثالثة عشر (البحيرة وكفر الشيخ)

مدير إدارة المشروعات
مهندس / كارم إمام

مدير المشروع
مهندس / محمد عماد
عماد

الموضوع : بشأن مشروع كوبرى كفر بولين أعلى الرياح البحيرى



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
المنطقة الثالثة عشر (البحيرة وكفر الشيخ)
الفيد: / ٢٠٢٤ /
التاريخ: / ٢٠٢٤ /

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

إيماءً إلى مشروع كوبرى كفر بولين (أعلى الرياح البحيرى)

تنفيذ شركة : بتروجت

بالإحالة إلى مستخلص رقم (١١) جارى

نتشرف بالإحاطة بوجود الأتى:

١. تجهيزات الموقع
٢. مكاتب الإشراف والإستشارى
٣. معلم الموقع
٤. أجهزة المساحة
٥. المعدات ومهندسين المشروع
٦. لوحات المشروع
٧. البرنامج الزمنى
٨. بوليصة التأمين
٩. وسائل تأمين وسلامة المرور

برجاء التكرم بالإحاطة والتوجيه باللازم

وتفضلاً سيادتكم بقبول فائق الاحترام،،،،

التوقيع ()
مهندس / مجدى عبد السلام عامر
رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الثالثة عشر (البحيرة وكفر الشيخ)
٥٥٩٢٠

مدير إدارة المشروعات
مهندس /
كارم إمام

مدير المشروع
مهندس /
محمد عماد
عاد

جمهورية مصر العربية

(١)

استمارة لاعتماد الصوف

مصلحة : الجهاز المركزي للضرائب
 قسم : الفحود والتوكيلات
 المبلغ المستحق إلى : محمد فتحي

بموجب { طلب إجازة رقم ١٢٣٤٥ } مقدار (١٠٠) مائة

صار مراجعته ورجد على صحة وقدم لاعتماده إدارياً وصرف القبضة براسطة

{ إذن صرف على :

{ شيك على البنك المركزي في :

شيك على المأجور { صاحب الملق أو :

يسحب باسم { محمد فتحي }

ويمثل إياه بالمعتران الآتي :

بيانات الموارد	مرتب	جنية	التاريخ	رقم
		٢٩٧٨٤٥		
المبلغ		٢٩٧٨٤٥		

الحمد لله رب العالمين

تمت المراجعة

رئيس القسم

٢٠١

(ب) ارتكاب الم Niet

تقيد في السجل برقم

عدد المرفقات	بيانات	الاعتماد الإداري ونوع الحصص					الحمد لله رب العالمين
		قرش	جنيه	نوع الحصص	قرش	جنيه	
	<u>صادر رقم ١٢٣٤٥</u> إجازة بمصرع لغير لقى يولى راعي البحرين			٥٩٧٨٤٥			
				٢٩٧٨٤٥			



رئيس المصلحة

علامة

في سنة ٢٠١

الحمد لله رب العالمين

(ج) قيد في سجل رقم ٥٥ ج ٤ برقم توقيع الكاتب المنوط بالسجل

روجع في ٢٠١ سنة ٢٠١ (علامات المراجع ورئيس المصلحة)

يعتمد سحب شيك
إذن صرف



مدير أو رئيس الحسابات

وكيل الحسابات

في سنة ٢٠١ بمبلغ

(د) رقم المستند (وهو رقم القيد في الدفتر رقم ٢٢٦ ج ٤) إمضاء الكاتب المنوط

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة إمضاء موظفي الشطب

الحمد لله رب العالمين

(٤) قيد في سجل

(٥) أدرج في كشف

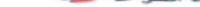


شيك	إذن صرف
رقم	إمضاء الكاتب المنوط :

الشيك	الدفاتر
تحت رقم	إمضاء الكاتب المنوط :

الشيك	الدفاتر
رقم	إمضاء الكاتب المنوط :




 العامة للطرق و الكباري و النقل البري

مشروع كوبري كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

نبدا العمل وحتى تاريخ 31/3/2024

المنطقة الثالثة عشر / البحيرة
العقد رقم (1002/2022/2023)

مدير إدارة المسروعات :

عن الهيئة :

عن استشاري الهيئة :

عن السكة المنفذة:

رئيس الادارة المركزية

کارم امام

م/صابرین التحراروى م/هيثم عمار
مدير المشروع: م/محمد عماد

عن إسپاری الھیئہ :
P E N T A
Date: / / 20
Project No.
Action By:
م / مصطفی فتحی عزام

م / حماده محمد كامل

من بدا العمل حتى تاريخ

2024/3/31

مشروع كهربائي كفر بولين - (أعلى الرياح البحري)

المنطقة الثالثة عشر / البحيرة

العقد رقم (1002/2023)

رقم البند	نوع العمل	الوحدة	كبة البند بالقياسة	كبة البند	الفنة (جنيه)	كميات الأعمال السابقة تنفيذها	كميات الأعمال في خلال هذه المدة	إجمالي الأعمال التي تمت حتى الآن	السابق صرفه	المستحق صرفه	إجمالي قيمة الأعمال التي تمت إلى الآن (جنيه)	استقطاع أو حجز (جنيه)	باقي بعد الاستقطاع (جنيه)	ملاحظات		
٣٥	بالmeter المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمدارات والأساسات والبلاطات الانتقالية وكافة العناصر الانشائية المدفونة على أن يكون الخاطل والمك ميكانيكي على الأيقن المقاومة المميزة للمكعب القاسي للخرسانة المسلحة عن 300 كجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوم ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٣٥٥ كجم/م³ وأسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات والفتلة تشمل أعمال الفرع الخشبية وكل ما يلزم فهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتلة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	٣٧٠	٣٧٠	٢٢٥	١٠٦	١٠٦	١٠٦	٢,٢٦٣,٥٠٠	٠	٢,٢٦٣,٥٠٠	٢,٢٦٣,٥٠٠	٠	٢,٢٦٣,٥٠٠	٢,٢٦٣,٥٠٠	٢,٢٦٣,٥٠٠	
٣٦	بالmeter المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر المدورة مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخاطل والمك ميكانيكي على أن تكون المقاومة المميزة للمكعب القاسي للخرسانة المسلحة ٤٠٠ كجم/سم ٢ ومحتوى الأسمنت ٤٥٠ كجم/م³ وأسمنت بورتلاندي عادي مع استخدام الشادات المناسبة لطبيعة العمل بحيث يكون العمود راسيا تماماً ومتعاوِد على المدورة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشادات والفرم وعمل الشادات الخاصة للحصول على سطح املس لاسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفتلة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	٣٧٠	٣٧٠	٣٧٠	٦٥,٣٩٠	٦٥,٣٩٠	٦٥,٣٩٠	٦٥,٣٩٠	٠	٠	٦٥,٣٩٠	٠	٦٥,٣٩٠	٦٥,٣٩٠	٦٥,٣٩٠	
٣٧	بالmeter المكعب أعمال خرسانة مسلحة للهياكل العرضية فوق أعمدة الكوبري والهياكل مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي وجهد كسر لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ٢ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٥٥٥ كجم/م³ والسعر لا يشمل حديد التسليح يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والكتابات والمصادر المعتمدة والبند بجميع مشملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	٣٧	٣٧	٣٧	٧٣٢,٦٠٠	٧٣٢,٦٠٠	٧٣٢,٦٠٠	٧٣٢,٦٠٠	٢٦٤	٢٦٤	٢٧٧٠	١٠٠	٣	٠	٠	
٣٨	أ-ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب ظهر المدورة حتى أسفل الاطارات أو البلاطات. ب-ارتفاع من ٦-٩ متر من منسوب ظهر المدورة حتى أسفل الاطارات أو البلاطات.	٣٧	٣٧	٣٧	٧٣٧,٠٠٠	٧٣٧,٠٠٠	٧٣٧,٠٠٠	٧٣٧,٠٠٠	٥٨	٥٨	٢,٨٧٥	١٠٠	٣	٠	٠	
٤١	بالmeter المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع العيني وкосياته حسب الإياديموضحة بالرسومات التقليدية والخرسانة ذات جهد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ٢ حشوأسمنت ٤٥٠ كجم/م³ وأسمنت بورتلاندي عادي للمتر المكعب من الخرسانة وحديد التسليح طبقاً بالبين للرسومات الانشائية مع المدوك الميكانيكي جيداً وتسوية السطح العلوي ومجالجهه والسعر لا يشمل حديد التسليح والبند يشمل تصميم الخلطة وعمل الشادات الخاصة وكل مايلزم لنهو العمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	٤١	٤١	٤١	٦٤٣٥,٠٠	٦٤٣٥,٠٠	٦٤٣٥,٠٠	٦٤٣٥,٠٠	٩٩	٩٩	٦٥	٤,٢٣٠	٣	٤١	٤١	
٤٣	أ-ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب الأرض الطبيعية حتى أسفل الاطارات. ب-ارتفاع من ٦-٩ متر من منسوب الأرض الطبيعية حتى أسفل الاطارات. ج-ارتفاع من ٩-١٢ متر من منسوب الأرض الطبيعية حتى أسفل الاطارات. د- علاوة زاده محظوي أسمنت إلى ٥٠٥ كجم/م³ وزيادة إجهاد إلى ٥٠٥ كجم/سم ٢ +إضافات خاصة طبقاً لاعتماد استشاري الهيئة والإدارة المركزية لبحث التباري.	٤٣	٤٣	٤٣	٦٤٦٤,٢١٠,٠٠	٦٤٦٤,٢١٠,٠٠	٦٤٦٤,٢١٠,٠٠	٦٤٦٤,٢١٠,٠٠	٤٦٣	٤٦٣	٤٩٣	٢,٩٧٠	٣	٢,٢٠٠	٣	
٤٤	بالmeter المكعب أعمال خرسانة مسلحة لزوم البابطة على الخوازيق وكوستتها مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ٢ ومحظوي أسمنت ٤٥٠ كجم/م³ والسعر لا يشمل حديد التسليح (Fair Face) لإعتماد استشاري الهيئة والإدارة المركزية لبحث التباري.	٤٤	٤٤	٤٤	٣٢,٤٥,٠٠	٣٢,٤٥,٠٠	٣٢,٤٥,٠٠	٣٢,٤٥,٠٠	٤٩٣	٤٩٣	٦٥	٢,٢٠٠	٣	٣٢,٤٥,٠٠	٣٢,٤٥,٠٠	
٤٦	بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب ٤٠/٤٠ لزوم جميع العناصر الإنسانية للكروري والسعر يشمل القطع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد رسومات الطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والجدار المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتنبيب قطب وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل مايلزم لنهو العمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال	٤٦	٤٦	٤٦	٤٨,٧٦,٠٠٠,٠٠	٤٨,٧٦,٠٠٠,٠٠	٤٨,٧٦,٠٠٠,٠٠	٤٨,٧٦,٠٠٠,٠٠	١,٨٤	١٢٧	١,٧١٣	٢٦,٥٠٠	٥,٩٦٥	طن	٠	٠
٥٣	أ- أعمال المجرى المائي بالmeter الطولي أعمال الحجارة بالمجرى المائي والبند شامل مما جمعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٥٣	٥٣	٥٣	١٤٧,٠٠٠,٠٠	١٤٧,٠٠٠,٠٠	١٤٧,٠٠٠,٠٠	١٤٧,٠٠٠,٠٠	١١٧,٦	٠	١١٧,٦	١,٢٥٠	١٠٠	١,٢٥٠	٠	
٥٤	بالmeter المسطوح أعمال قواعد المجرى المائي والهيكل العلوي في الجزء المحصر بين أول دعامة للمجرى المائي والبر على أن يتم احتساب الخرسانة المسلحة للجزء العلوي كخرسانة بر وتشمل التجهيزات الخاصة لاعمال الشدة المائية السفلية (دمسة) والبند يشمل مما جمعية اعمال توريد ودق القيسونات المؤقتة وتركيب ولحام الكر على القيسونات وتوريد الرمال المثبتة داخل القيسونات وعمل كل ما يلزم لانهاء العمل طبقاً للرسومات التنفيذية وفك القيسونات والفك ونقلها خارج المجرى المائي	٥٤	٥٤	٥٤	٧١٩,٦٠٠,٠٠	٧١٩,٦٠٠,٠٠	٧١٩,٦٠٠,٠٠	٧١٩,٦٠٠,٠٠	١٥٧	٠	٢٠٧	٢,٨٠٠	٢	٢	٠	
٥٦	بالmeter الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٢٠ سم بالمجرى المائي طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي حجمولة تصميمية ٣٢٠ م³ به حيث لا يقل محظوي أسمنت عن ٤٥٠ كجم/م³ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ٢ مع تكسير رؤوس الخوازيق العلياء ربطها بالمخابط قوتها على الأقل أطوال أشجار حديد الخوازيق من ٤٠ متر قطر السبيخ داخل المدورة و السعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهوا كاملاً والسعر لا يشمل حديد التسليح او القيسونات والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوارق على أن تتم جميع الاعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف	٥٦	٥٦	٥٦	٣,٠٤٧,٥٠٠,٠٠	٣,٠٤٧,٥٠٠,٠٠	٣,٠٤٧,٥٠٠,٠٠	٣,٠٤٧,٥٠٠,٠٠	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	

 مديري إدارة المشروعات :
 م/ كارم امام
 م/ محمد عماد

 عن الهيئة :
 م/ صابر بن الزحاوي
 م/ محمد عمار
 م/ فتحي عزام

 عن إستشاري الهيئة :
 Date: ٢٠٢٤/٣/٢٠
 Project No.: ١٠٠٢
 Action By: مصطفى فتحي عزام

 عن الشركة المنفذة :
 م/ حمادة محمد كامل




المطبعة المعاشرة
للطرب و الكباري و النقل البري



مطبعة المعاشرة

مشروع كوبري كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

من بدا العمل وحتى تاريخ 31/3/2024

المنطقة الثالثة عشر / البحيرة

العقد رقم (1002/2022/2023)

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
م / مجدى عبد السلام خامر
٢٠١٩-٥-٣

ير إدارة المشروعات:

عن الهيئة : مديري
جامعة بلكفرن المذكورة صابرين العزاوى ١٣ هجري
مديري المشروع : محمد عمار
م/ محمد عمار
م/ محمد عمار

م/ مصطفى فتحي عزام
Date: ٢٠٢٠
Project No.
Action By:

عن الشركة المنفذة :



مشروع كوبري كفر بولين - (أعلى الرياح الجبيري)

31.3.2024

رقم البند	البند	الوحدة	الاجمالي	الكمية المنصرفة بالمستخلص الجارى	نسبة الصرف %
37	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للهامات العرضية فوق اعمدة الكوبري و الهامات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي وجهد كسر لا يقل عن 450 كجم اسم 2 ومحتوى اسمنت لا يقل عن 450 كجم / م3 والسعر لا يشمل حديد التسليح يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات الفنية المعتمدة و البند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.	3م	808.393	792	98%
38	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصناعي وكوبستاته حسب الايادى الموضحة بالرسومات التنفيذية والخرسانة ذات جهد لا يقل عن 450 كجم / م3 محتوى اسمنت 450 كجم اسمنت بورتلاندى عادي للمتر المكعب من الخرسانة وحديد التسليح طبقاً بالمبين للرسومات الانشائية مع المكعب الميكانيكي جيداً وتسوية السطح الطوى ومعالجته والسعر لا يشمل حديد التسليح والبند يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات الخاصة وكل مايلازم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	3م	232.508	227	98%
43	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري والأسمنت والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد بالرسومات العطاء والسعر يشمل ايضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال	طن	1877.543	1840	98%

P E N T A
Date: ١ / ٢٠
On the Job by:
Project No.:
Action By:
M / مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

د.م / حمادة محمد كامل



مشروع كوبرى كفر بولين

37

رقم البند

31/03/2024

بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للهامات العرضية فوق اعمدة الكوبرى و الهامات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي وجهد كسر لا يقل عن 450 كجم / سم 2 ومحتوى اسمنت لا يقل عن 500 كجم / م 3 والسعر لا يشمل حديد التسليح يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.

المحور	عدد الهامات	الكمية (م ³)	اجمالي الكمية (م ³)	ملاحظات
R4	1	15.300	15.300	
R7	1	30.720	30.720	
L5	1	22.320	22.320	
L8	1	30.720	30.720	
L11	1	30.720	30.720	
L3	1	49.255	49.255	
A8S	1	49.255	49.255	
A7	2	59.319	118.637	
A8_2	1	59.319	59.319	
A8_1	1	62.841	62.841	
A10	2	59.319	118.637	
R2	1	49.255	49.255	
A9S	1	49.255	49.255	
A9_1	1	62.841	62.841	
A9_2	1	59.319	59.319	
اجمالي الكمية بالметр المكعب			808.393	

P E N T A
Date: / / 20
Project No.
Action By:
عن المكتب الاستشاري

م/ مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل



مشروع كوبرى كفر جولين^أ على الرياح البحيرى

38

رقم البند

31/03/2024

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصنديقى وكوبستاته حسب الابعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية والخرسانة ذات جهد لا يقل عن 450 كجم/سم² محترى أسمنت 450 كجم اسمنت بورتلاندى عادى للمتر المكعب من الخرسانة وتحديد التسلیح طبقاً بالمبين للرسومات الانشائية مع الدملك الميكانيكي جيداً وتسوية السطح العلوي ومعالجته و السعر لا يشمل حديد التسلیح والبند يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات الخاصة وكل مايلزم للنهو العمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .

البلطة	العدد	الكمية (م ³)	ملاحظات
BOTTOM SLAB R2-R4	1	101.135	
WEB (R2_R4)		131.374	
اجمالى الكمية بالمتر المكعب		232.508	

P E N T A
Date: / / 20
Project No.
Action By:
عن المكتب الاستشارى

عن الشركة المنفذة

م/ حمادة محمد كامل

م/ مصطفى فتحى عزام

١٣



اطيحة العامة
الطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)



Compression test results on concrete cubes specimens

Project :	كوبري قنطر بولين		
Client :petrojet		Lab Serial:	253
Consultant :	مكتب بنتا		
Concrete Factory :	الامل		
Date of Casting :	23/3/2024	Date of Testing :	30/3/2024
Cement Type :	OPC		
Element	A09-02	Char. Strength :	450
Age of concrete:	7 Days	28 Days	

Cubes Identification No. (Cubes 7*7*7 cm)	1	2	3
Weight per(gm)	8588	8595	8740
Crushing Load per (KN)	1192	1185	1117
Unit weight per (g/cm^3)	2.54	2.55	2.59
Compressive Strength per (Kg/ cm^2)	540	537	506
Cube Result Percent	120%	119%	112%

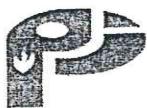
Average Cubes Compressive Strength	528	Kg/cm ²
Average Cube Result Percent	117%	

Lap Engineer
Hussien salem/KAMEL KAMAL

PETROJET LABS
Civil Engineering Testing Laboratories
LAB CODE: 059322004034



Consultant Engineer
Eng/ Taha Mohamed



Compression test results on concrete cubes specimens

Project :	كوبري قنطر بولين		
Client :petrojet		Lab Serial:	252A
Consultant :	مكتب بنتا		
Concrete Factory :	الامل		
Date of Casting :	19/3/2024	Date of Testing :	26/3/2024
Cement Type :	OPC		
Element	كمر بلاطة بين محورين (L14/02to L16)	Char. Strength :	450
Age of concrete:	<input checked="" type="checkbox"/> 7 Days	<input type="checkbox"/> 28 Days	

Cubes Identification No. (Cubes 7*7*7 cm)	1	2	3
Weight per(gm)	8570	8540	8560
Crushing Load per (KN)	1150	1105	1130
Unit weight per (g/cm^3)	24.99	24.90	24.96
Compressive Strength per (Kg/ cm^2)	521	501	512
Cube Result Percent	116%	111%	114%

Average Cubes Compressive Strength	511	Kg/cm ²
Average Cube Result Percent	114%	

Lap Engineer
Hussien salem/KAMEL KAMAL



Consultant Engineer
Eng/ Taha Mohamed



المدينة الصامدة
لطاوي و الكباري و النقل البري
(GARBLT)



Compression test results on concrete cubes specimens

Project :	كويري قنطر بولين		
Client :petrojet		Lab Serial:	252B
Consultant :	مكتب بنتا		
Concrete Factory :	الامل		
Date of Casting :	19/3/2024	Date of Testing :	26/3/2024
Cement Type :	OPC		
Element	كمر بلاطة بين محررين (L14/02 to L16)	Char. Strength:	450
Age of concrete:	<input checked="" type="checkbox"/> 7 Days	<input type="checkbox"/> 28 Days	

Cubes Identification No. (Cubes 7*7*7 cm)	1	2	3
Weight per(gm)	8480	8550	8450
Crushing Load per (KN)	1185	1130	1145
Unit weight per (g/cm ³)	24.72	24.93	24.64
Compressive Strength per (Kg/ cm ²)	537	512	519
Cube Result Percent	119%	114%	115%

Average Cubes Compressive Strength	522	Kg/cm ²
Average Cube Result Percent	116%	

Lab Engineer
Hussien salem/KAMEL KAMAL



Consultant Engineer
Eng/ Taha Mohamed



الطريق والجسور و النقل البري
(GARBLT)
وزارة النقل



Compression test results on concrete cubes specimens

Project :	كوبري قناطر بولين		
Client : petrojet		Lab Serial:	251
Consultant :	مكتب بنتا		
Concrete Factory :	بتروجت		
Date of Casting :	4/3/2024	Date of Testing :	11/3/2024
Cement Type :	OPC		
Element	A10-01(P91,P92,P93,P94,P95)	Char. Strength:	500
Age of concrete:	<input checked="" type="checkbox"/> 7 Days	<input type="checkbox"/> 28 Days	

Cubes Identification No. (Cubes 7*7*7 cm)	1	2	3
Weight per(gm)	823	824	819
Crushing Load per (KN)	270	275	265
Unit weight per (g/cm^3)	2.40	2.40	2.39
Compressive Strength per (Kg/ cm^2)	545	556	535
Cube Result Percent	109%	111%	107%

Average Cubes Compressive Strength	545	Kg/cm ²
Average Cube Result Percent	109%	

Lap Engineer
Hussien salem/KAMEL KAMAL

PETROJET LABS
Civil Engineering Testing Laboratories
LAB CODE: 059323004036



Consultant Engineer
Eng/ Taha Mohamed



اطبعة العامة
للطريق والكباري و النقل البري
وزارة النقل

الرقم المعيارى لبيانات التوريد

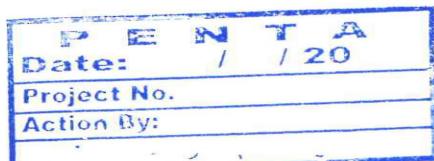
	43	رقم البند
--	----	-----------

31/03/2024

مشروع كوبرى كفر بولين

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتثبيت حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهائياً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

البند	عدد	اجمالي الوزن (بالطن)	ملاحظات
الخوازيق	1	1173.830	
حديد القواعد والأعمدة	1	199.537	
حديد الهامات	1	159.149	
حديد الأعمدة المونو	1	27.524	
SOP	1	177.052	
BOX	1	140.451	
اجمالي الكمية بالطن		1877.543	



عن المكتب الاستشاري

م/ مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل

مشروع كوبري بولين - (أعلى الرياح البحري)

رقم البند

٤٣

31/03/2024

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

المحور	عدد الهمامات	وزن الهمامة (كجم)	وزن الهمامة (بالطن)	ملاحظات
R7	1	4661.197	4.661	
Pedestal R7	1	238.151	0.238	
L8	1	4661.197	4.661	
Pedestal L8	1	238.151	0.238	
L11	1	4661.197	4.661	
Pedestal L11	1	238.151	0.238	
L3	1	8088.923	8.089	
Pedestal L3	1	290.286	0.290	
A8S	1	9368.911	9.369	
Pedestal A8S	1	345.437	0.345	
A7	2	12845.248	25.690	
Pedestal A7	2	528.967	1.058	
A8_2	1	12756.803	12.757	
PEDESTAL A8_2	1	520.034	0.520	
A8_1	1	13499.210	13.499	
PEDESTAL A8_1	1	720.329	0.720	
A10	2	12845.248	25.690	
PEDESTAL A10	2	604.640	1.209	
R2	1	8088.923	8.089	
PEDESTAL R2	1	290.286	0.290	
A9S	1	8992.239	8.992	
PEDESTAL A9S	1	345.437	0.345	
A9_1	1	13499.151	13.499	
PEDESTAL A9_1	1	720.329	0.720	
A9_2	1	12756.803	12.757	
PEDESTAL A9_2	1	520.034	0.520	

P E N T A	159.149
Date:	1 / 12 / 20
Project No.	
Action By:	

اجمالي الكمية بالطن

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل

عن المكتب الاستشاري

م/ مصطفى فتحى عزم



مشروع كوبري بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وترسيط حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43 رقم البند

Pedestal AXE A9-2

MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
1	Q16		2670	12	50.623	9.73%	
2	Q16		2470	21	81.955	15.76%	
3	Q16		2960	9	42.091	8.09%	
4	Q12		1660	18	26.563	5.11%	
5	Q12		2060	9	16.482	3.17%	
6	Q16		2450	20	77.420	14.89%	
7	Q16		2350	30	111.390	21.42%	
8	Q16		2280	15	54.036	10.39%	
9	Q12		1420	30	37.871	7.28%	
10	Q12		1620	15	21.603	4.15%	
اجمالى الكمية (كجم)					520.034		
اجمالى الكمية بالطن					0.520		

PENTA
Date: / / 20
عن المكتب
Project No.
Action By:
م/ مصطفى فتحى عزام

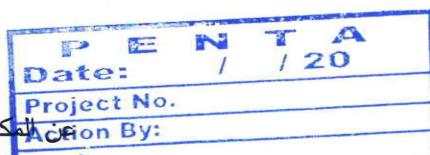
عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل

مشروع كوبري بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتتركيب وتثبيت حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنسانية للكوبري والسعير يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعير يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعير يشمل كل ما يلزم لنhero العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	AXE A9-2					
MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
19	Q16		10500-9260	10	156.104	1.2%	OUTER
20	Q12		2620-1240	70	120.104	0.9%	INNER
21	Q16		5600	32	283.136	2.2%	INNER
22	Q12		3720	36	119.055	0.9%	S.B
23	Q12		2000	70	124.460	1.0%	INNER
24	Q12		2000	70	124.460	1.0%	INNER
26	Q12		2400-1687	12	21.805	0.2%	S.B
27	Q32		12000	48	3640.320	28.5%	S.B
اجمالي الكمية (كم)				12756.803			
اجمالي الكمية بالطن				12.757			



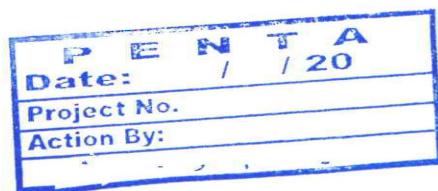
عن الشركة المنفذة
م/ حمادة محمد كامل

م/ مصطفى فتحى عزام

مشروع كوبري بولين - (أعلى الرياح البحري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والهيد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	AXE A9-2						
MARK	Q(mm)	Shape		Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
11	Q12			2500-1531	48	86.027	0.7%	CLIPS
12	Q16			12000-10500	36	639.900	5.0%	OUTER
13	Q12			3149-2482	72	180.247	1.4%	INNER
14	Q12			4620-2620	180	579.272	4.5%	INNER
15	Q12			2500	64	142.240	1.1%	CLIPS
16	Q16			12000	50	948.000	7.4%	OUTER
17	Q12			3149	100	279.946	2.2%	INNER
18	Q12			4620	145	595.541	4.7%	INNER



عن المكتب الاستشاري

م/ مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

م/ حماده محمد كامل

مشروع كوبري بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنشائية 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 الازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهائاً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	AXE A9-2					
MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
1	Q32		5700	48	1729.152	13.6%	T
2	Q25		7500	40	1157.400	9.1%	B
3	Q22		6000	14	250.992	2.0%	S.B
4	Q22		11503-10560	14	461.491	3.6%	S.B
5	Q22		6000	16	286.848	2.2%	S.B
6	Q22		10560-4400	16	357.604	2.8%	S.B
7	Q12		11540	4	41.036	0.3%	S.B
8	Q12		5840-10160	10	71.120	0.6%	S.B
9	Q12		11179	4	22.012	0.2%	S.B
10	Q12		1700	224	338.531	2.7%	CLIPS

P E N T A
Date: / / 20
Project No.
Action By:

من المكتب الاستشاري

عن الشركة المنفذة

م/ مصطفى فتحى عزم

م/ حماده محمد كامل



مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحري)

٤٣

رقم البند

31/03/2024

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنسانية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد رسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد وال الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

المحور	العدد	وزن العنصر (طن)	الإجمالي (طن)
BOTT SLAB R2-R4	1	24.939	24.93913688
DIPHGRAM (R2)	1	4.443	4.44329504
DIPHGRAM (R3)	1	9.275	9.27531884
DIPHGRAM (R4)	1	4.443	4.44329504
INNER WEB (R2-R4)	1	31.030	31.02952665
OUTER WEB (R2-R4)	2	33.160	66.32003525
الاجمالي بالطن			140.451

P E N T A
Date: / / 20
Project No.
Action By:
M/ مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل



مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جمجم العناصر الإنسانية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد رسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد والجديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43 رقم البند

DIPHRAGM (R2)

MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
1	Q32		9940	10	628.208	14.1%	B
2	Q16		5120	20	161.792	3.6%	T
3	Q32		10392	6	394.065	8.9%	SB
4	Q32		8000	6	303.360	6.8%	INNER
5	Q32		9500	10	600.400	13.5%	
6	Q18		8200-7300	28	434.000	9.8%	
7	Q18		6960	56	779.520	17.5%	
8	Q16		4660	112	824.634	18.6%	
9	Q18		6960-3820	12	129.360	2.9%	
10	Q16		4660-1520	24	117.173	2.6%	
11	Q16		5600	8	70.784	1.6%	

أجمالى الكمية (كجم)

4443.295

P E N T A
Date / 20
Project No.

4.443

بيان المكتب الاستشاري

عن الشركة المنفذة

م/ مصطفى فتحى عزم

د.م/ حمادة محمد كامل

مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتنشيف جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد والمشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهائاً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	DIPHRAWM (R3)					
MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
1	Q25		9500	15	549.765	5.9%	B
2	Q32		10500	20	1327.200	14.3%	T
3	Q32		9940	20	1256.416	13.5%	SB
4	Q16		5120	40	323.584	3.5%	INNER
5	Q22		10500-9600	28	840.823	9.1%	
6	Q22		11540	55	1896.484	20.4%	
7	Q16		4560	330	2377.584	25.6%	
8	Q22		8440-11540	12	358.201	3.9%	
9	Q16		1510-4560	72	345.262	3.7%	
اجمالى الكمية (كجم)				9275.319			
اجمالى الكمية بالطن				9.275			

عن المكتب الاستشاري

P E N T A
Date: / / 20
Project No.
Action By:

م/ مصطفى فتحى عزام
عن الشركة المنفذة
د.م/ حمادة محمد كامل



الطبقة المائية
المطهري و الكباري و النقل البري
Engineering Consultants
www.penticonsultants.com



مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقاطع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والجديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل نهائاً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
1	Q32	—	9940	10	628.208	14.1%	B
2	Q16	L	5120	20	161.792	3.6%	T
3	Q32	▽	10392	6	394.065	8.9%	SB
4	Q32	U	8000	6	303.360	6.8%	INNER
5	Q32	W	9500	10	600.400	13.5%	
6	Q18	U U	8200-7300	28	434.000	9.8%	
7	Q18	□	6960	56	779.520	17.5%	
8	Q16	□	4660	112	824.634	18.6%	
9	Q18	□ □	6960-3820	12	129.360	2.9%	
10	Q16	□ □	4660-1520	24	117.173	2.6%	
11	Q16	— — — —	5600	8	70.784	1.6%	
اجمالي الكمية (كم)				4443.295			
اجمالي الكمية بالطن				4.443			

عن المكتب الاستشارى

P E N T A
Date: / / 20
Project No.
Action By:

م/ مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل

مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليع من الصلب 40/60 لزوم جميع العناصر الإنسانية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد والجديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوضيب وقطع وتشكيل وقطع الحديد ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم له وهو العمل نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43 رقم البند

INNER WEB (R2-R4)

MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
1	Q32		12000	15	1137.600	3.67%	
2	Q32		12000	180	13651.200	43.99%	
3	Q32		12000	15	1137.600	3.67%	
4	Q32		6000	24	910.080	2.93%	
5	Q12		7536	18	120.591	0.39%	
6	Q12		11810	18	188.984	0.61%	
7	Q32		5000	12	379.200	1.22%	
8	Q12		6841	18	109.470	0.35%	
9	Q32		4000	18	455.040	1.47%	
10	Q32		4000	12	303.360	0.98%	
11	Q32		8000	45	2275.200	7.33%	
12	Q32		5000	14	442.400	1.43%	
14	Q12		3538	18	56.615	0.18%	
15	Q12		12000	18	192.024	0.62%	
16	Q16		11878	18	337.810	1.09%	

عن المكتب الاستشاري

P E N T A
Date: ١ / ٢٠
Project No.
Action By:

م/ مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل

مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتثبيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والجديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهاية العمل نهائياً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	INNER WEB (R2-R4)					
MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
17	Q12	—	6830	18	109.294	0.35%	
18	Q12	—	7611	18	121.791	0.39%	
21	Q32	—	7760	15	735.648	2.37%	
30	Q18	—	6000	162	1944.000	6.27%	
31	Q16	—	4680	162	1197.893	3.86%	
32	Q18	—	5400-6000	36	410.400	1.32%	
33	Q16	—	4380-4680	36	257.666	0.83%	
34	Q18	—	5150	267	2750.100	8.86%	
35	Q16	—	4280	267	1805.561	5.82%	
اجمالى الكمية (كجم)					31029.527		
اجمالى الكمية بالطن					31.030		

PENTA
Date: / / 20
Project No.
Action By:

المكتب الاستشاري

م/ مصطفى فتحى عزام

عن الشركة المنفذة

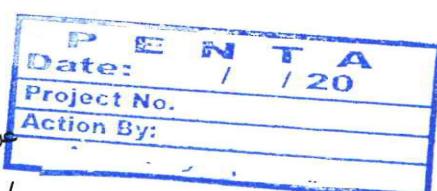
د.م/ حمادة محمد كامل



مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 60/40 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى واسعى يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء واسعى يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد واسعى يشمل كل ما يلزم لنهاه العمل فهو كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	OUTER WEB (R2-R4)					
MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
1	Q32	—	12000	24	1820.160	5.49%	
2	Q32	—	12000	160	12134.400	36.59%	
3	Q32	—	8000	32	1617.920	4.88%	
4	Q32	—	8000	12	606.720	1.83%	
5	Q32	—	4000	36	910.080	2.74%	
6	Q32	—	12000	10	758.400	2.29%	
7	Q32	—	4000	10	252.800	0.76%	
8	Q32	—	6000	20	758.400	2.29%	
9	Q16	—	7850	22	272.866	0.82%	
10	Q16	—	12000	22	417.120	1.26%	
11	Q16	—	7150	22	248.534	0.75%	
12	Q16	—	8600	22	298.936	0.90%	
13	Q16	—	7600	22	264.176	0.80%	
14	Q16	—	12000	22	417.120	1.26%	
15	Q16	—	7350	22	255.486	0.77%	



عن المكتب الاستشاري

م/ مصطفى فتحى عزام

١٥

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل

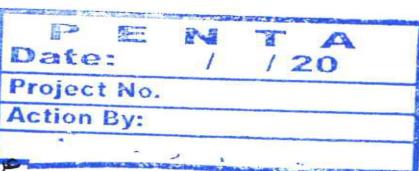
١٦



مشروع كوبرى كفر بولين - (أعلى الرياح البحيري)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح من الصلب 40/60 لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد والجديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل فهو كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . حديد (D) مقاوم للزلزال

43	رقم البند	OUTER WEB (R2-R4)					
MARK	Q(mm)	Shape	Length(mm)	QTY	MASS	% of total	Notes
16	Q16		8000	22	278.080	0.84%	
17	Q16		4850-4450	36	264.492	0.80%	
23	Q32		4000	10	252.800	0.76%	
27	Q22		6251	162	3025.834	9.12%	
28	Q16		4850	162	1241.406	3.74%	
29	Q22		5650-6251	36	640.137	1.93%	
31	Q22		5650	269	4541.312	13.70%	
32	Q16		4430	269	1882.839	5.68%	
اجمالي الكمية (كجم)					33160.018		
اجمالي الكمية بالطن لعدد (1) ويب خارجي					33.160		
اجمالي الكمية بالطن لعدد (2) ويب خارجي					66.320		



عن المكتب الاستشاري

م/ مصطفى فتحى عزام

[Handwritten signature]

عن الشركة المنفذة

د.م/ حمادة محمد كامل

[Handwritten signature]