

محضر اجتماع لجنة مفاوضة
مشروع تنفيذ كوبري الشبانات اعلي السكة الحديد بالزقازيق بمحافظة الشرقية
بالأمر المباشر
تنفيذ " شركة المقاولون العرب "

تمت موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري علي المذكرة المعروضة علي سيادته بشأن تشكيل لجنة لمفاوضة " شركة المقاولون العرب " علي الأسعار النهائية للمشروع والتي تم إصدار أوامر إسناد لها وذلك بطريق الاتفاق المباشر طبقا لأسعار القائمة الموحدة لتنفيذ أعمال كوبري الشبانات اعلي السكة الحديد بالزقازيق بمحافظة الشرقية

المهندس / أيمن محمد متولي	رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	رئيسا
المهندس / محمد محمود اياظ	الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	عضوا
المهندس / محمد كمال حسن غنيم	الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	عضوا
المهندس / هبه تاج الدين	الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	عضوا
المهندس / محمد علي	الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق	عضوا
المهندس / من قبل المنطقة المشرفة	المنطقة الثالثة - شرق الدلتا	عضوا
المحاسب / هاشم بدرت محمود	عضو إدارة مراجعة المستخلصات	عضوا
الأستاذ / هاني جمال عبد السيد	عضو الإدارة القانوني	عضوا
الأستاذ / إيهاب سمير عبد الفتاح	عضو إدارة العقود	عضوا

- وبحضور استشاري الهيئة للقطاع المنفذ

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض في تمام الساعة الواحدة ظهرا يوم الاحد الموافق ٢٩ / ١٠ / ٢٠٢٣ بمقر الهيئة بمدينة نصر وبحضور مندوب الشركة المفوض حيث قامت اللجنة بمباشرة مهام أعمالها في مفاوضة الشركة علي الأسعار النهائية لبنود تنفيذ كوبري الشبانات اعلي السكة الحديد بالزقازيق بمحافظة الشرقية بمبلغ ٢٣٤.٢٠٨ مليون جنيه (فقط وقدره مائتان اربعة وثلاثون مليون ومائتان وثمانية الف جنيها لا غير)

شاملا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة بالعقد

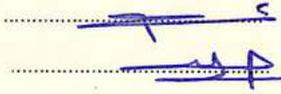
رقم ٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٧٦ بتاريخ ٢٠٢٣/٨/١٠ وتطبيقا للبند الثاني من العقد المتضمنة

((وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقا للكميات المنفذة على الطبيعة بالفئات

التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة))

- قامت اللجنة بدراسة أسعار العملية وتم الاتفاق على الأسعار النهائية لتصبح بقيمة إجمالية مقدارها ٢٣٤,٢٠٧,٢٦٢.٥ جنيهه (فقط وقدره مائتان اربعة وثلاثون مليون ومائتان وسبعة الف ومائتان اثنان وستون جنيها وخمسون قرشا لا غير) طبقا للبنود المرفقة
- وحسبما أفاد السادة الفنيون بمناسبة هذه الأسعار التي توصلت إليها اللجنة طبقا لأسعار السوق ويقع علي عاتق الجانب الفني مسئولية الرأي المبدي منهم محمولا علي أسبابه على أن تلتزم الشركة بالتنفيذ وفقاً لشروط ومواصفات الهيئة .
- وعلية اقلل المحضر بما هو مسطر بعالية وتم التوقيع علي ذلك ، وعرض الأمر علي السلطة المختصة للاعتماد

- ممثل شركة المقاولون العرب
- المهندس / عمرو عبد الله حسن النجار
- المهندس / احمد عزب احمد سليم



التوقيعات



اللجنة

- الأستاذ / إيهاب سمير عبد الفتاح
- الأستاذ / هاني جمال عبد السيد
- المحاسب / هاشم بدرت محمود
- المهندس / المنطقة الثالثة - شرق الدلتا
- المهندس / محمد علي
- المهندس / هبه تاج الدين
- المهندس / محمد كمال حسن غنيم
- المهندس / محمد محمود اباظة
- المهندس / أيمن محمد متولي

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

أوافق ويعتمد

(التوقيع)

مهندس / حسام الدين مصطفى
 رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

مهندس /

محسن محمد زهران



مفاوضة لعملية / انشاء كوبري اعلي مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	فئة البند قبل التفاوض	فئة البند بعد التفاوض	الاجمالي بعد التفاوض
أولا أعمال الكباري						
١	بالمتر الطولي أعمال الرفع المساحي للمرافق والمعرضات. (ألف متر طولي)	م.ط	١٠٠٠	١٨	١٢	١٢٠٠٠,٠٠
٢	بالمتر الطولي اعمال الجسات بالبر لتحديد اطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير المهندس الاستشاري. (خمسمائة وعشرون متر طولي)	م.ط	٥٢٠	٦٤٠	٤٢٥	٢٢١٠٠٠,٠٠
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات الي المقالب العمومية ونهوه العمل نهاراً وليلاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (سبعمائة متر مكعب)	م.م	٧٠٠	١٣٥	٩٠	٦٣٠٠٠,٠٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً بأمان ونقل المخلفات الي المقالب العمومية ونهوه العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك (ألفان متر مكعب)	م.م	٢٠٠٠	٢٨٥	١٩٠	٢٨٠٠٠٠,٠٠
٥	بالعدد أعمال نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة إلى موقع العمل لتنفيذ الخوازيق بالوجه البحري والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٣٨٢٥٠٠	٢٥٥٠٠٠	٥١٠٠٠٠,٠٠
٦	بالعدد نقل داخلي ماكينة الخوازيق الي موقع العمل والبند يشمل المعدات والاوناش اللازئة لل فك والتركيب وعني الشركة المنفذه اتخاذ كافة اجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينه واعاده تجميعها بالموقع في حاله الاماكن الضيقه او استخدام اوناش بحمولات مختلفه لتنزيل الماكينه وملحقاتها او اي وسيله مناسبه لوصول الماكينه ومستلزماتها موقع العمل (واحد بالعدد)	عدد	١	٨٢٥٠٠	٥٥٠٠٠	٥٥٠٠٠,٠٠
٧	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٠٠ سم وحمل تشغيل طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الي المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهوه العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (مئتان متر طولي)	م.ط	٢٠٠	٥٩٧٠	٣٩٨٠	٧٩٦٠٠٠,٠٠
٨	كالبند السابق ولكن بالمجري المائي ويشمل المعدات البحرية اللازمة لاعمال حفر الخوازيق (ألفان وثمانمئة متر طولي)	م.ط	٢٨٠٠	٧٧٠٠	٥١٣٠	١٤٣٦٤٠٠٠,٠٠
٩	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم وحمل تشغيل طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الي المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهوه العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (ألفان وأربعمائة متر طولي)	م.ط	٢٤٠٠	٧٩٠٠	٥٢٨٠	١٢٦٧٢٠٠٠,٠٠
١٠	كالبند السابق ولكن بالمجري المائي ويشمل المعدات البحرية اللازمة لاعمال حفر الخوازيق (ألف ومائة متر طولي)	م.ط	١١٠٠	١٠٣٠٠	٦٨٨٠	٧٥٦٨٠٠٠,٠٠
١١	بالطن توريد وتركيب القيسون الثابت (غلاف معدني) بارتفاع من أسفل منسوب قاع المجري المائي حتى منسوب أسفل المخدة مع دهان القيسونات بمادة مقاومة للصدأ (زنك ريتش أو ما يماثلها) (مئتان وثمانون طن)	طن	٢٨٠	٩٣٠٠٠	٦٢٠٠٠	١٧٣٦٠٠٠٠,٠٠

عن الهيئة العامة للطرق والكباري



عن شركة المقاولون العرب

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	فئة البند قبل التفاوض	فئة البند بعد التفاوض	الإجمالي بعد التفاوض
١٢	بالعدد عمل تجريبه تحميل على خازوق عامل بالبر قطر ١٢٠٠ مم ، بحمل يساوي ١٥٠% من حمل التشغيل ، والبند يشمل توريد الأحمال، والأنواع المعدنية و المؤقتة وأجهزة القياس (وغير شامل صلب التسليح) وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة و الشروط والمواصفات و الرسومات و تعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	١	٣٠٩٠٠٠	٢٠٦٠٠٠	٢٠٦٠٠٠,٠٠
١٣	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعمالة يدوية فى ارض الموقع العام (رملية او طينية او ترابية شديدة التماسك) بالعمق المطلوب والقياس الهندسى طبقاً للرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان وخمسائة متر مكعب)	م ^٣	٢٥٠٠	١٥٠	١٠٠	٢٥٠٠٠٠,٠٠
١٤	بالمتر المكعب حفر فى التربة المتماسكة وشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أى عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ألف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	١٢٠	٨٠	٨٠٠٠٠٠,٠٠
١٥	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبه فى أى نوع تربة وبالعمق المطلوب لزوم تنفيذ هامات الخوازيق، طبقاً للأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والبند يشمل نزع أى مياه تظهر أثناء الحفر وسند الجوانب الحفر إذا لزم الأمر وإزالة أى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.(ألف وخمسائة متر مكعب)	م ^٣	١٥٠٠	١٥٠	١٠٠	١٥٠٠٠٠,٠٠
١٦	بالمتر المكعب أعمال الردم المؤقت بإتريه صالحة حتى منسوب سطح الطريق لعمل الخوازيق اللازمه لسند جوانب الطريق السطحي المطلوب تنفيذه داخل ميول المجري المائي والسعر يشمل ازاله اعمال الردم بعد الإنتهاء من الاعمال وتطهير المجري حتى المنسوب التصميمي للقاع والشركه مسعوله مسنويه كامله عن سلامه اعمال الردم وتحملها لماكينه الخوازيق وسيارات نقل الخرسانه وكفاه المعدات اللازمه لاتمام العمل (ثلاثون ألف متر مكعب)	م ^٣	٣٠٠٠٠	١٦٠	١٠٥	٣١٥٠٠٠٠,٠٠
١٧	بالمتر المكعب توريد ورم برمال نظيفة او تربه زلطيه مورده من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام آلات الدمك الميكانيكى للوصول الى أقصى كثافه جافه وكل مايلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (ألف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	٢٤٠	١٦٠	١٦٠٠٠٠,٠٠
١٨	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية للأساسات بإجهاد خرسانة لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ وطبقاً للشروط والمواصفات الفنية واللوحات التصميمية النهائية التى سيقدمها لمقاول وتعتمدها الهيئة وتعليمات المهندس المشرف وجميع الاعمال اللازمة لتنفيذ البند . (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	٣٠٥٠	٢٠٢٠	٢٠٢٠٠٠,٠٠
١٩	بالمتر المكعب اعمال خرسانه عاديه للارصفه والبردورات ومحتوي اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٣ والتشطيب الجيد بالهيلوكوبتر سطح الخرسانه (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	٣٤٠٠	٢٢٧٠	٢٢٧٠٠٠,٠٠
٢٠	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاساسات والبلاطات الانتقاليه مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم ^٣ والسعر لا يشمل حديد التسليح (ألف ومائتان متر مكعب)	م ^٣	١٢٠٠	٤١٥٠	٢٧٦٠	٢٣١٢٠٠٠,٠٠
٢١	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيليكات فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٦ متر (مائتان وخمسة وسبعون متر مكعب)	م ^٣	٢٧٥	٥٣٥٠	٣٥٨٠	٩٨٤٥٠٠,٠٠

عن الهيئة العامة للطرق والكباري





مفاوضة لعمليّة / انشاء كوبري اعلى مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	فئة البند قبل التفاوض	فئة البند بعد التفاوض	الاجمالي بعد التفاوض
٢٢	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع اعلى من ٦ متر (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	٥٥٠٠	٣٦٨٠	٣٦٨٠٠٠٠,٠٠
٢٣	بالمتر المكعب اعمال خرسانه مسلحة Fair Face لزوم الجزء العلوي للكوبري Box Section شامل البلاطه السفليه والويبات والبلاطه العلويه وكوبستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم ^٣ على ان يتم اضافه المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٦ متر (ألف وسبعمائة وخمسون متر مكعب)	م ^٣	١٧٥٠	٥٩٠٠	٣٩٣٠	٦٨٧٧٥٠٠,٠٠
٢٤	بالمتر المكعب اعمال خرسانه مسلحة Fair Face لزوم الجزء العلوي للكوبري Box Section شامل البلاطه السفليه والويبات والبلاطه العلويه وكوبستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم ^٣ على ان يتم اضافه المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع اعلى من ٦ متر (ألف وخمسون متر مكعب)	م ^٣	١٠٥٠	٦٠٠٠	٤٠٣٠	٤٢٣١٥٠٠,٠٠
٢٥	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكرمات العرضية فوق أعمدة الكوبري (الهوامات) مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٦ متر (مائة وخمسون متر مكعب)	م ^٣	١٥٠	٥٦٥٠	٣٧٨٠	٥٦٧٠٠٠٠,٠٠
٢٦	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكرمات العرضية فوق أعمدة الكوبري (الهوامات) مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع اعلى من ٦ متر (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٥٠	٥٨٠٠	٣٨٨٠	١٩٤٠٠٠٠,٠٠
٢٧	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وتركيب الكمرات الخرسانية سابقة الصب مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ ومحمل على البند الاوناش بالحمولات المناسبة اللازمة للتركيب والبناء. لايشمل حديد التسليح (مائتان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠	٦١٥٠	٤٦٣٠	٩٢٦٠٠٠٠,٠٠
٢٨	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات العلوية اعلى الكمرات سابقة الصب واعلى الكمرات المعدنية اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والفئة تشمل كل ما يلزم للعمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعر لا يشمل حديد التسليح (مائة وعشرة متر مكعب)	م ^٣	١١٠	٤٤٥٠	٢٩٨٠	٣٢٧٨٠٠٠,٠٠
٢٩	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة (Face Fair) لزوم البلاطة على الخوازيق وكوبستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي اجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سيلبكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٧ متر (ألف ومائتان متر مكعب)	م ^٣	١٢٠٠	٥٦٥٠	٣٧٨٠	٤٥٣٦٠٠٠,٠٠
٣٠	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠ / ٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى حتى ١٢ م والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ألفان وستمانه وثمانون طن)	طن	٢٦٨٠	٧٣٨٠٠	٤٩٢٠٠	١٣١٨٥٦٠٠٠,٠٠
٣١	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة حوائط سائده مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم ^٣ والسعر لا يشمل حديد التسليح (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٥٠	٤٩٥٠	٣٣٠٠	١٦٥٠٠٠٠,٠٠

عن الهيئة العامة للطرق والكباري



م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	فئة البند قبل التفاوض	فئة البند بعد التفاوض	الاجمالي بعد التفاوض
٣٢	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين المسلح (STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS) طبقاً للمواصفات والأشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والحمولة التصميمية والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز ويجب أن تكون الركائز من النوع المكون من رقائق البولييميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الاتواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات، ويجب ان تكون الركائز مطابقة للمواصفات الاوروبية الموحدة EN 1337-3، والحاملة العلامة التجارية سامكو أو مايمائلها، وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز، ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز، ويجب ان ترقف مع الطءم الكتلالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها ومقدار التفاعل تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن في استخدامها السابقة في مشروعات مماثلة ، والبند يشمل صب طبقة من الجراوت اسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز و إجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف في المركز القومي للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل مما جميعه كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد اجمالي	١٤	٥٤٣٧٥	٣٦٢٥٠	٥٠٧٥٠٠٠٠٠
أ	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة تشغيلية ٢٥٠ طن بجوابط (أربعة عشر بالعدد)	عدد	١٤	٥٤٣٧٥	٣٦٢٥٠	٥٠٧٥٠٠٠٠٠
ب	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة تشغيلية ٢٥٠ طن بدون جوابط (عشرة بالعدد)	عدد	١٠	٣٧٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠٠٠٠٠
ج	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة تشغيلية ٥٥٠ طن بجوابط (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	١٦١٢٥٠	١٠٧٥٠٠	٢١٥٠٠٠٠٠٠٠
٣٣	بالمتر المربع عمل طبقة عازله من البتومين والدهان وجهان على البارد والسعر يشمل كل مايلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً وذلك طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (ألف وأربعمائة متر مسطح)	م ^٢	١٤٠٠	٩٠	٦٠	٨٤٠٠٠٠٠٠٠
٣٤	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية (joint expansion) (نيوبرين مسلح بعرض ± ٥ سم (مائة متر طولى)	م.ط	١٠٠	١٢٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠٠٠
٣٥	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية (joint expansion) (نيوبرين مسلح بعرض ± ١٠ سم (خمسون متر طولى)	م.ط	٥٠	٣٣٧٥٠	٢٢٥٠٠	١١٢٥٠٠٠٠٠٠٠
٣٦	بالعدد تجربة تحميل استاتيكي للكوبري قبل افتتاحه للأجزاء المختلفة والمداخل وفقاً للرسومات والسعر يشمل جميع ادوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي لإختبار التحميل والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١	١٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٣٧	بالمتر المكعب مصنعيه تنفيذ أعمال تطهير وتكريك المجري المائي والفئة لا تشمل نقل ناتج التكريك للمقلب العموميه وتوفير المعدات البحرية (عوامه-صال-لنش وخلافة)والمعدات الميكانيكية (حفارات لوادر-سيارات وخلافة) والفئة تشمل توفير وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال على اكمل وجه طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس الاستشاري (مائة ألف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠٠٠	١٧٥	١١٥	١١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٣٨	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مضاده للكربنه ذات اساس اكليريك مانعة للنفاذية لعزل جسم الكوبري وانتاج احدى الشركات المتخصصة وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات قبل التوريد (أربعة آلاف وثمانمائة متر مسطح)	م ^٢	٤٨٠٠	١٨٠	١١٥	٥٥٢٠٠٠٠٠٠٠٠
	اجمالي الكباري					٢٢٩٨٥٩٨٠٠٠٠٠٠

عن الهيئة العامة للطرق والكباري

عن شركة المقاولون العرب











مفاوضة لعملية / انشاء كوبري اعلي مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	فئة البند قبل التفاوض	فئة البند بعد التفاوض	الاجمالي بعد التفاوض
ثانياً أعمال الطرق						
٣٩	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل اترية صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٤ جنية لكل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . - يتم زيادة مبلغ ٥ جنية في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة . - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجربة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر . (خمسائة متر مكعب)	٣م	٥٠٠	٥٠	٣٤	١٧٠٠٠,٠٠٠
٤٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلب المتدرجه ناتج تكسير الكسارات والمطابقه للمواصفات التدرج الوارد بالاشتراطات العامه والخاصه بالمشروع لا تقل نسبته تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبته الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠% وفرداها على طبقات باستخدام الات التسويه الحديثه على الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمج عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصوليه للوصول الى أقصى كثافه جافه (95%) من الكثافه المعملية) الفنه وتشمل اجزاء التجارب المعملية ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ٢٠ كم - احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل كم بالزيادة أو النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١ جنية لكل كم زياده عن مسافه نقل ١٠٠ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجربة و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر (اربعمائة وخمسون متر مكعب)	٣م	٤٥٠	٣١٥	٢١٠	٩٤٥٠٠,٠٠٠
٤١	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير (MC30) بمعدل ١,٢ كجم/م ² ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة متر مسطح)	٢م	٤٠٠	٤٧,٠٠	٣١,٥٠	١٢٦٠٠,٠٠٠
٤٢	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لأصقة من البيتومين السائل سريع التطاير (RC3000) بمعدل ٠,٤ كجم/م ² ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة متر مسطح)	٢م	٤٠٠	١٦,٠٠	١٠,٧٥	٤٣٠٠,٠٠٠
٤٣	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسبك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ وارده شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفنه تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (اربعمائة وتسعون متر مسطح)	٢م	٤٩٠	٢٥٠,٠٠	١٦٦,٢٥	٨١٤٦٢,٥٠

عن الهيئة العامة للطرق والكباري

محمد علي
نائب
رئيس



عن شركة المقاولون العرب

مشارف
مدير



مفاوضة لعملية / إنشاء كوبري اعلي مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	فئة البند قبل التفاوض	فئة البند بعد التفاوض	الإجمالي بعد التفاوض
٤٤	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (خمسائة متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠	٢٤٠,٠٠٠	١٦١,٢٥	٨٠٦٢٥,٠٠
٤٥	بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوحرسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة Fair Face يحتوي أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ويتم التنفيذ على فرش من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز باجهد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشارة (١٦٠) م/ ط) ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (خمسائة متر طولي)	م ط	٥٠٠	٨٢٥	٥٥٠	٢٧٥٠٠٠,٠٠
٤٦	بالمتر المسطح أعمال التخطيط السطحي لطريق على البارد سمك لا يقل عن ٣٥٠ ملمكرون على أن يتم اعتماد البويات طبقاً للمواصفات AASHTO M249 والتي تتضمن ٢٠% من مادة الريزن ١٠% من التيتانيوم ٧٩% ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة ومواصفات القياس للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مسطح)	م ^٢	١٠٠	٢١٠	١٤٠	١٤٠٠٠,٠٠
٤٧	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين ققط) من مادة الألكريك بخابور والمضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس مقياس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطره عدد القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوي يتحمل حمل رأسي (6 طن) دون كسر أو تغير في الشكل طبقاً للاختيار القياسي وحمل أدنى (قص) للخابور لا يقل عن (600 كجم) مزود بشريحة عدسات مطبقة ٣١ عدسة على شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم من إتجاه واحد فقط ذات انعكاس متماثل لمواصفات (ASTM E809) ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم / سم ^٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (مائة بالعدد)	بالعدد	١٠٠	٦٠	٣٩	٣٩٠٠,٠٠
٤٨	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والمبول الجانبية تتكون من ٣م ٠.٨ سن دولوميت متدرج + ٣م ٠.٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وإستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (عشرة متر مسطح)	م ^٢	١٠	٣٥٠	٢٣٥	٢٣٥٠,٠٠
٤٩	بالمتر المسطح توريد وتركيب جيوجريد التداخل لا يقل عن ١٠% ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اجهاد شد ٤٥ كيلونيوتن / المتر) (خمسائة متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠	١٤٠	٩٢	٤٦٠٠٠,٠٠
	اجمالي					٦٣١٧٣٧,٥٠

طبقاً للمواصفة ٤٦٠٠٠,٠٠
م. الحرس

عن الهيئة العامة للطرق والكباري

م. الحرس

١٤٠٠

٤

عن شركة المقاولون العرب



مفاوضة لعملية / انشاء كوبري أعلى مزلقان الشبانات - مدينة الزقازيق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	فئة البند قبل التفاوض	فئة البند بعد التفاوض	الإجمالي بعد التفاوض
ثالثاً: أعمال الكهرباء						
٥٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل للوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (Ip-in) واللوحة ذو حمايه لاتقل عن (IP 55) واللوحة مزوده بخليه ضويه ودهانات الكترولستاتيك طبقاً للمواصفات والرسومات والفنه تشمل جميع المعدات اللازمه ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	١	٨٥٠٠٠	٨٥٠٠٠,٠٠	
٥١	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع (٩٥*١٨٥*٣) مم ٢ المونيوم مسلح والفنه تشمل النقل ودفع جميع الكارتات اللازمه وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر طولي)	م/ط	١٠٠	٨٥٠	٨٥٠٠٠,٠٠	
٥٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل الومنيوم قطاع (٢٥*٤) مم ٢ طبقاً لAL/XLPE/STA/PVC المواصفات العامة والبند يشمل كافة الاعمال اللازمه لإتمام العمل علي الوجه الاكمل وحسب اصول الصناعة مما جميعه (مائة متر طولي)	م/ط	١٠٠	٤٢٥	٤٢٥٠٠,٠٠	
٥٣	بالعدد توريد وتركيب كشاف اضاءة كامل بلمبات (Led type) قدره ١٥٠ وات طبقاً للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجه حمايه لاتقل عن IP66 ضد تسرب المياه والأتربة والبند يشمل كابلات تغذيه وحدة الاضاءة ٢م ٢ والفنه تشمل جميع المعدات والأوناش اللازمه للنقل والتركيب ودفع جميع الكارتات اللازمه وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف بالعدد (أربعون بالعدد)	عدد	٤٠	٩٠٠٠	٣٦٠٠٠٠,٠٠	
٥٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود اثاره بذراعين وبارتفاع ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن علي الساخن المقاوم للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للزرع ٧٥ سم وزاويه ميل ٢٠ درجه والبند يشمل التثبيت والجوايط والغلنشه والتوصيلات الكهربائيه الداخليه وتركيب سراقيل ملحومه بالريكم داخل كل عمود وروزيته توصيل طبقاً لاصول الصناعة (أربعون بالعدد)	عدد	٤٠	٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠,٠٠	
٥٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات PVC قطر ٣ بوصة طبقاً للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمه ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مائة وعشرة متر طولي)	م/ط	١١٠	٢٦٠	٢٨٦٠٠٠,٠٠	
٥٦	توريد وتركيب مواسير UPVC قطر ٦ بوصة لزوم العدايات والبند يشمل رد الشيء لأصله طبقاً للمواصفات ويشمل جميع المعدات اللازمه لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف معا جميعه بالمتر الطولي (مائة وخمسة متر طولي)	م/ط	١٠٥	٤٢٥	٤٤٦٢٥,٠٠	
٥٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل ترائي مقاس ١٠*٢٠ سم من الصاج المجلفن والفنه تشمل النقل ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر طولي)	م/ط	١٠٠	٧٥٠	٧٥٠٠٠,٠٠	
٥٨	بالعدد اعمال توريد وتركيب وشبكة ارضي عموميه بكل ما يلزم من اعمال التوصيل والحفر والردم والتكسير اذا لزم الامر والشبكة عباره عن عدد من ابار الارضي للحصول علي مقاومه الشبكة الارضي لاتزيد عن ٣ اوم وتوصيل الابار فيما بينها بسلك نحاس غير معزول وذلك طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	ع.م	١	٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠,٠٠	
٥٩	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدره ٢٠٠ كيلو فولت امبير والبند محمل عليه كابلات الجهد المتوسط وغير محمل عليه القاعده الخرسانية والفنه تشمل جميع المعدات اللازمه في النقل والتركيب ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	١	١٧٥٠٠٠٠	١٧٥٠٠٠٠,٠٠	
اجمالي الكهرياء						٣٧١٥٧٢٥,٠٠
اجمالي المقايسة بالجنيه						٢٣٤٢٠٧٢٦٢,٥٠

(يتم تأجيل المفاوضات على بنود أعمال الكهرباء لحين اعتماد التصميمات النهائية لأعمال الكهرباء)

ملاحظات :-

- ١- في حاله المرور على محطات تحصيل الشركة الوطنية لإنشاء وتمتية وإدارة الطرق يضاف قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة
 - أ- أعمال توريد الاتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
 - ب- أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه لكل متر مكعب هندسي
 - ج- أعمال طبقات الرصف في الاسفلتي يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ٢- يحق للشركة صرف قيمه التنقيرات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجريه بعد موافقة السلطة المختصة.
- ٣- يحق للشركة صرف فروق السعار سواء (بالزيادة / النقصان) للبنود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بجميع أنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) طبقاً لنشرة الارقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعينة والاحصاء.
- ٤- الأسعار المتفق عليها لأعمال الطرق طبقاً للقائمة الموحدة ابريل ٢٠٢٣ للكميات المنفذة بعد ابريل ٢٠٢٣ طبقاً لإفادة المنطقة المشرفة وأسعار السوق وقت المفاوضات أما بنود طبقات الاسفلت طبقاً للمذكرة المتعمدة في ٢٠٢٣/٠٥/١٨ و طبقاً لزيادة سعر السولار بتاريخ ٢٠٢٣/٠٥/٠٤ وزيادة سعر البيتومين بتاريخ ٢٠٢٣/٠٣/٠٦
- ٥- مسافات النقل تحدد بواسطة المنطقة المشرفة طبقاً لأقرب محجر معتمد مراعي المواصفات

عن شركة المقاولون العرب

م. محمد علي
م. عادل الربيع
م. محمد

م. محمد



رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1672

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مشروع كورنيش الشياح
 Area Represented : اطاره الاضراس الحجر
 Class of Concrete : 350 Kg/m³
 W/C ratio by wt : 0.42
 Slump mm. : 200
 Test Location : 64 كم خارج
 Test No. : 124
 Specification No. : Es:203-2012
 Specimen : 15x15x15

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3
 Water : 195 KG/M3
 Admixtures : 20 KG/M3
 Sand : 670 KG/M3
 Coarse Aggregate : 540-440 KG/M3
 51 52

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	31-10	10-20	20-23			
Day of Testing	7-11	20-23				
Weight of Cube Kg.	8.560	8.460	8.500			
Density T / M3	2.53	2.50	2.52			
Crushing Strength KN	782	1014	1086			
C7 Kg / Cm2	354	459	492			
C28 Kg / Cm2						

Average

C7 = 435 Kg/m³

Average

C28

Remarks :

ملاحظات

Tested by

Name :

Sign :

Date :



Checked by

Name :

Sign :

Date :

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1685

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : شروع كوبري الرباط Test Location : 74 طريق الرباط
 Area Represented : ادارة مشاريع الرباط Test No. : 179
 Class of Concrete : 350 MPa Specification No. : E-512-3-2012
 W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 210

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3 Sand : 670 KG/M3
 Water : 195 KG/M3 Coarse Aggregate : 590 - 440 KG/M3
 Admixtures : 8-0 KG/M3 51 52

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	23	10	2023			
Day of Testing	20	11	2023			
Weight of Cube Kg.	8.560	8.490	8.520			
Density T / M3	2.54	2.52	2.52			
<u>Crushing Strength</u> <u>MPa</u>	1100	1085	1136			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	498	491	511			

Average

Average

Remarks :

C7
 C28 5500 MPa

النتائج مقبولة

Tested by

Name :

Sign :

Date :



Checked by

Name :

Sign :

Date :

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1670

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : منطقة كورنيش البحر Test Location : رقم ٢-٢١
 Area Represented : المنطقة الشمالية Test No. : 181
 Class of Concrete : 350 Kg/cm² Specification No. : ES:203-2018
 W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 200

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3 Sand : 670 KG/M3
 Water : 195 KG/M3 Coarse Aggregate : 580-440 KG/M3
 Admixtures : 30 KG/M3 S1 S2

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	29-10-2018					
Day of Testing	15-11-2018					
Weight of Cube Kg.	8.420	8.500	8.460			
Density T / M3	2.49	2.52	2.51			
Crushing Strength ^{kN}	1070	1128	711			
C7 Kg / Cm2	485	511	322			
C28 Kg / Cm2						

Average
 Average
 Remarks :

C7 = 439 (معدل)

C28

ملاحظات: ...

Tested by

Name:

Sign :

Date :



Checked by

Name:

Sign :

Date :

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1686

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مشروع كورنيش القاهرة
 Test Location : R3 - القاهرة
 Area Represented : ١٥١ شارع التحرير
 Test No. : 200
 Class of Concrete : 350 Kg/cm²
 Specification No. : Esi-2-3-2012
 W/C ratio by wt : 0.42
 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 200

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3
 Sand : 670 KG/M3
 Water : 195 KG/M3
 Coarse Aggregate : 590 KG/M3
 Admixtures : 30 KG/M3
 o.p.c
 51 52

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	13-11-2023					
Day of Testing	20-11-2023					
Weight of Cube Kg.	8.580	8.430	8.420			
Density T / M3	2.54	2.50	2.51			
Crushing Strength	830	815	825			
C7 Kg / Cm2	376	369	373			
C28 Kg / Cm2						

Average

C7 = 373 Kg/cm²

Average

~~C28~~

Remarks :

تم اختبار العينات في 20/11/2023

Tested by

Name: *[Signature]*

Sign: *[Signature]*

Date: 20/11/2023



Checked by

Name: *[Signature]*

Sign: *[Signature]*

Date: 20/11/2023

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1651

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مبنى كورنيش القاهرة Test Location : ٦٥ شارع اسكندرية
 Area Represented : ادارة مشاريع الجسر Test No. : 160
 Class of Concrete : 350 MPa Specification No. : ES:203-2018
 W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 200

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3 Sand : 670 KG/M3
 Water : 195 KG/M3 Coarse Aggregate : 590 - 1440 KG/M3
 Admixtures : 80 KG/M3 51 52

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	9-10	20-23				
Day of Testing	6-11	20-23				
Weight of Cube Kg.	8.660	8.780	8.800			
Density T / M3	2.56	2.60	2.60			
Crushing Strength $\leq N$	1578	1460	1480			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	714	661	670			

Average

Average

Remarks :

$\xrightarrow{C7}$
 $C28 \leq 681 \text{ Kg/cm}^2$

تم اخذ العينات طبق المواصفات

Tested by

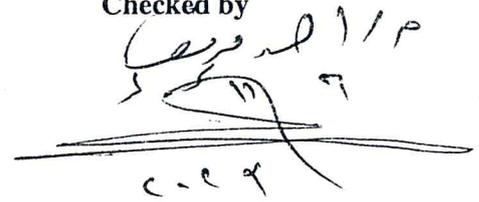
Name :

Sign :

Date :


 7
 2016

Checked by


 2016

رقم الاصدار: (١)
تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
رقم التعديل: ()
تاريخ التعديل: / /

1663

The Arab Contractors
OSMAN AHMED OSMAN & Co.
CONCRETE & MATERIALS
TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مشروع كوبري الجبل Test Location : م. حاروم 63
Area Represented : ادارة الجبل Test No. : 172
Class of Concrete : 350 KPa Specification No. : ES-203-2018
W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
Slump mm. : 200

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3 Sand : 670 KG/M3
Water : 195 KG/M3 Coarse Aggregate : 590-440 KG/M3
Admixtures : 80 KG/M3 S1 S2

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	17-10-2023					
Day of Testing	14-11-2023					
Weight of Cube Kg.	8.44	8.48	8.35			
Density T / M3	2.50	2.48	2.47			
Crushing Strength	1415	1310	1270			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	620	593	575			

Average

Average

Remarks :

C7 = 596 KPa
C28 = 596 KPa

في اطار العمل بطلبه ١٤

Tested by

Name :

Sign :

Date :



Checked by

Signature

Date

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1665

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مشروع كورنيش السكيات Test Location : خ. ٣٠٠ قاروم 66
 Area Represented : ادارة مشاريع النجيب Test No. : 174
 Class of Concrete : 350 KG/M³ Specification No. : Esi-203-2018
 W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 220

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3 Sand : 670 KG/M3
 Water : 195 KG/M3 Coarse Aggregate : 596 - 440 KG/M3
 Admixtures : 2.0 KG/M3 S1 S2

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	18	16	20	23		
Day of Testing	15	11	20	23		
Weight of Cube Kg.	8.550	8.616	8.670			
Density T / M3	2.53	2.55	2.57			
Crushing Strength KN	1189	1200	1120			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	538	543	507			

Average

Average

Remarks :

C7 = 529 KG/M²
 C28 = 529 KG/M²
 ملاحظات: نتائج اختبار الضغط

Tested by

Name : *[Signature]*

Sign : *[Signature]*

Date : 10/5/16



Checked by

Name : *[Signature]*

Sign : *[Signature]*

Date : 10/5/16

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1666

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مشروع كورس الجدران
 Test Location : 68 طابق
 Area Represented : الطابق الثاني
 Test No. : 175
 Class of Concrete : 350 MPa
 Specification No. : ES:203-2018
 W/C ratio by wt : 0.42
 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 190

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3
 Sand : 670 KG/M3
 Water : 195 KG/M3
 Coarse Aggregate : 590 - 440 KG/M3
 Admixtures : 30 KG/M3
 51 52

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	21-10-2023					
Day of Testing	18-11-2023					
Weight of Cube Kg.	8.580	8.430	8.450			
Density T / M3	2.54	2.50	2.50			
<u>Crushing Strength</u> KN	1210	1280	1180			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	548	579	534			

Average
 Average
 Remarks :

C7
 C28 = 553 MPa

شاهد النتائج بملحق

Tested by

Name :

Sign :

Date :



Checked by

Name :

Sign :

Date :

رقم الاصدار: (١)
تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
رقم التعديل: ()
تاريخ التعديل: / /

1667

The Arab Contractors
OSMAN AHMED OSMAN & Co.
CONCRETE & MATERIALS
TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مشروع كورنيش القاهرة Test Location : 61 م. كورنيش القاهرة
Area Represented : ادارة مشاريع الجيزة Test No. : 176
Class of Concrete : 350 kg/cm² Specification No. : ES: 203-2018
W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
Slump mm. : 210

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3 Sand : 670 KG/M3
Water : 195 KG/M3 Coarse Aggregate : 590-440 KG/M3
Admixtures : 80 KG/M3 S1 S2

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	21-10-2023					
Day of Testing	12-11-2023					
Weight of Cube Kg.	8.500	8.460	8.570			
Density T / M3	2.52	2.51	2.53			
Crushing Strength <u>KN</u>	1080	1160	1120			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	489	525	507			

Average

Average

Remarks :

C7
C28 = 507 kg/cm²
ملاحظات: مقاومة الضغط

Tested by

Name: ه.ع.ع.ع.

Sign: [Signature]

Date: 2-11-23



Checked by

Name: ع.ع.ع.

Sign: [Signature]

Date: 2-11-23

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1668

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مبنى كورنيش البحر Test Location : 76 م / 6 م
 Area Represented : المنطقة الواقعة بين المبنى والمطعم Test No. : 177
 Class of Concrete : 350 kg/m³ Specification No. : ES:203-2012
 W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 200

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3 Sand : 670 KG/M3
 Water : 195 KG/M3 Coarse Aggregate : 590 - 440 KG/M3
 Admixtures : 2-0 KG/M3 S1 S2

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	22-10-2018					
Day of Testing	19-11-2018					
Weight of Cube Kg.	8.460	8.600	8.580			
Density T / M3	2.51	2.55	2.54			
<u>Crushing Strength</u> KN	1220	1260	1150			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	552	570	520			

Average

Average

Remarks :

C7
 C28 = 547 kg/cm²

ملاحظات: (٢٠)

Tested by

Name :

Sign :

Date :

19/11/18
214



Checked by

19/11/18
214

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1669

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مبنى كورس Test Location : 72 شارع
 Area Represented : دارملا شارات Test No. : 172
 Class of Concrete : 350 KPa Specification No. : ES:2-3-2018
 W/C ratio by wt : 0.42 Specimen : 15x15x15
 Slump mm. : 200

1. Mix Contents KG/M3

Cement : 450 KG/M3
 Water : 195 KG/M3
 Admixtures : 8.0 KG/M3

Sand : 670 KG/M3
 Coarse Aggregate : 590 KG/M3
51 52

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	27-10-1023					
Day of Testing	19-11-2023					
Weight of Cube Kg.	8.560	8.470	8.500			
Density T / M3	2.53	2.51	2.52			
Crushing Strength KN	1060	1120	1080			
C7 Kg / Cm2						
C28 Kg / Cm2	480	507	489			

Average
 Average
 Remarks :

C7
 C28 = 492 KPa
 ملاحظة: نتائج اختبار الضغط

Tested by

Name :

Sign :

Date :



Checked by

OSMAN AHMED OSMAN
 19

رقم الاصدار: (١)
 تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
 رقم التعديل: ()
 تاريخ التعديل: / /

1683

The Arab Contractors
 OSMAN AHMED OSMAN & Co.
 CONCRETE & MATERIALS
 TESTING LABORATORY

Results of Concrete Testing Cubes

Project : مشروع كوبري النصارية Test Location : ٥٩ شارع روم
 Area Represented : ١٥٠٠ م^٢ Test No. : ١٩٨
 Class of Concrete : ٣٥٠ كغ/م^٣ Specification No. : FS:2-3-2018
 W/C ratio by wt : ٠.٤٢ Specimen : ١٥٠×١٥٠×١٥٠
 Slump mm. : ٢٥٥

1. Mix Contents KG/M3

Cement : ٤٥٠ KG/M3 Sand : ٦٧٠ KG/M3
 Water : ١٩٥ KG/M3 Coarse Aggregate : ٥٩٦-٤١٤ KG/M3
 Admixtures : ٨٠ KG/M3 S1 S2

Description	1	2	3	4	5	6
Day of Pouring	12	11	2023	2	2	2
Day of Testing	19	11	2023			
Weight of Cube Kg.	8.400	8.480	8.520			
Density T / M3	2.49	2.51	2.52			
Crushing Strength Kg	910	950	870			
C7 Kg / Cm2	412	430	394			
C28 Kg / Cm2	—	—	—			

Average

C7 = 412 Kp/cm²

Average

C28

Remarks :

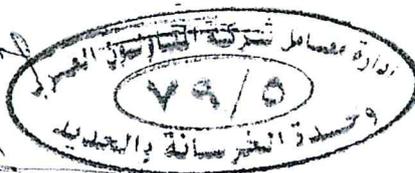
نتائج اختبار مكعبات الخرسانة

Tested by

Name :

Sign :

Date :



Checked by

Name :

Sign :

Date :

تاريخ التقرير: 2023/10/08

كود التقرير: 17230

عدد النسخ (2)

إدارة معامل شركة المقاولون العرب
وحدة الخرسانة والحديد

تقرير خاص بنتائج الاختبارات الميكانيكية
على عينات حديد تسليح خاصة بمشروع
كوبري الشبانات العلوي

مقدم إلى إدارة الانشاءات البحرية

رئيس قطاع معامل الشركة


(محمد حبيب)

مهندس /

مدير ادارة معامل الشركة


مهندسة /

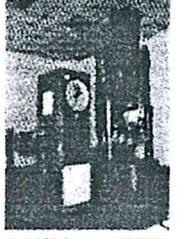
(هالة صبري)



المقاولون العرب

إدارة معامل الشركة

Report For Testing Steel Specimens



رقم الاصدار: (١)

تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨

رقم التعديل: ()

تاريخ التعديل: / /

Report No: 17230

Client: إدارة الانشاءات البحرية

Project: كوبري الشبانان العلوي

Grade Of Steel / Standard ESS262/2021 Grade500

General Note _____

Test Date: 2023/10/08

Number of Specimens: 9

Source: مصنع حديد عز

Supply Data مورد الى موقع المشروع بتاريخ
٢٠٢٣/٩/٢٤

1- Tensile Test

No.	Nom Diam [mm]	Weight			FY N/mm2	FT N/mm2	El %	Ductility	Remark
		Act. [Kg]	N Tol %	Al Tol %					
1	10	0.585	-5.186	±6	516.73	716.545	17.000	1.387	
2	10	0.587	-4.916	±6	548.55	766.182	15.000	1.397	
3	10	0.587	-4.916	±6	529.45	726.727	16.000	1.373	
4	12	0.852	-4.092	±6	557.70	776.894	19.167	1.393	
5	12	0.852	-4.092	±6	578.03	760.985	16.667	1.317	
6	12	0.845	-4.884	±6	532.07	692.045	15.000	1.301	
7	16	1.519	-3.860	±5	552.84	726.349	14.375	1.314	
8	16	1.527	-3.337	±5	544.89	752.202	16.875	1.380	
9	16	1.527	-3.376	±5	518.04	736.790	15.625	1.422	

E.S.S For steel ≥ 500 ---- 13

2- Cold Bend Test

All specimens passed

3- Weight of unit length

تم حساب الاجهادات طبقا للقطر الاسمي

Laboratory Engineer


Islam Gamal

Head of Division:

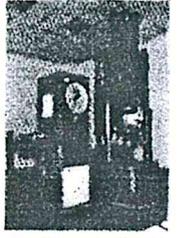

Engineer: Nevine Mohamed



المقاولون العرب

إدارة معامل التتربة

Report For Testing Steel Specimens



رقم الاصدار: (١)

تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨

رقم التعديل: ()

تاريخ التعديل: / /

Report No: 17230

Client: إدارة الانشاءات البحرية

Project: كوبري الشبانات العلوي

Grade Of Steel / Standard ESS262/2021 Grade500

General Note _____

Test Date: 2023/10/08

Number of Specimens: 9

Source: مصنع حديد عز

Supply Data مورد الى موقع المشروع بتاريخ
٢٠٢٣/٩/٢٤

1- Tensile Test

No.	Nom Diam [mm].	Act. [Kg]	Weight		FY N/mm2	FT N/mm2	El %	Ductility	Remark
			N Tol %	Al Tol %					
1	10	0.585	-5.186	±6	516.73	716.545	17.000	1.387	
2	10	0.587	-4.916	±6	548.55	766.182	15.000	1.397	
3	10	0.587	-4.916	±6	529.45	726.727	16.000	1.373	
4	12	0.852	-4.092	±6	557.70	776.894	19.167	1.393	
5	12	0.852	-4.092	±6	578.03	760.985	16.667	1.317	
6	12	0.845	-4.884	±6	532.07	692.045	15.000	1.301	
7	16	1.519	-3.860	±5	552.84	726.349	14.375	1.314	
8	16	1.527	-3.337	±5	544.89	752.202	16.875	1.380	
9	16	1.527	-3.376	±5	518.04	736.790	15.625	1.422	

E.S.S For steel ≥ 500 ----- 13

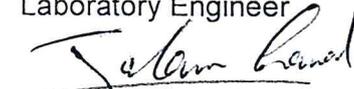
2- Cold Bend Test

All specimens passed

3- Weight of unit length

تم حساب الاجهادات طبقا للقطر الاسمي

Laboratory Engineer


Isfah Gamal

Head of Division:


Engineer: Nevine Mohamed

تاريخ التقرير: 2023/10/08

كود التقرير: 17229

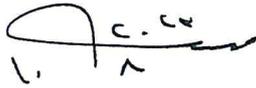
عدد النسخ (2)

إدارة معامل شركة المقاولون العرب
وحدة الخرسانة والحديد

تقرير خاص بنتائج الاختبارات الميكانيكية
على عينات حديد تسليح خاصة بمشروع
كوبري الشبانات العلوي

مقدم إلى إدارة الانشاءات البحرية

رئيس قطاع معامل الشركة



(محمد حبيب)

مهندس/

مدير ادارة معامل الشركة



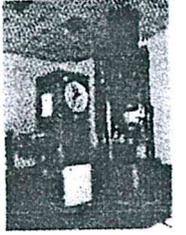
(هالة صبري)



المقاولون العرب

إدارة معامل التتربة

Report For Testing Steel Specimens



رقم الاصدار: (١)
تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨
رقم التعديل: ()
تاريخ التعديل: / /

Report No: 17229

Client: إدارة الانشاءات البحرية

Project: كويري الشبانات العلوي

Grade Of Steel / Standard ESS262/2021 Grade500

General Note _____

Test Date: 2023/10/08

Number of Specimens: 9

Source: مصنع حديد عز

Supply Data مورد الى موقع المشروع بتاريخ ٢٠٢٣/٨/١٥

1- Tensile Test

No.	Nom Diam [mm]	Act. [Kg]	Weight		FY N/mm2	FT N/mm2	El %	Ductility	Remark
			N Tol %	Al Tol %					
1	12	0.853	-3.904	±6	578.91	785.732	18.333	1.357	
2	12	0.853	-3.904	±6	532.95	717.677	16.667	1.347	
3	12	0.855	-3.716	±6	513.51	712.374	14.167	1.387	
4	16	1.522	-3.651	±5	525.00	725.852	14.375	1.383	
5	16	1.525	-3.481	±5	537.43	747.727	16.875	1.391	
6	16	1.521	-3.756	±5	559.80	763.636	15.625	1.364	
7	32	6.295	-0.238	±4	534.82	710.938	17.188	1.329	
8	32	6.277	-0.528	±4	538.17	725.852	18.750	1.349	
9	32	6.300	-0.158	±4	549.36	705.966	18.125	1.285	

E.S.S For steel ≥ 500 ----- 13

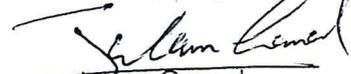
2- Cold Bend Test

All specimens passed

3- Weight of unit length

تم حساب الاجهادات طبقا للقطر الاسمي

Laboratory Engineer


Islam Gamal

Head of Division:

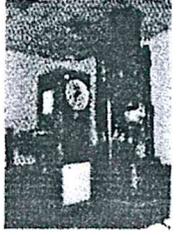

Engineer: Nevine Mohamed



المقاولون العرب

إدارة معامل التتربة

Report For Testing Steel Specimens



رقم الاصدار: (١)

تاريخ الاصدار: ٢٠١٦/٥/٢٨

رقم التعديل: ()

تاريخ التعديل: / /

Report No: 17229

Client: إدارة الانشاءات البحرية

Project: كوبري الشبانان العلوي

Grade Of Steel / Standard ESS262/2021 Grade500

General Note _____

Test Date: 2023/10/08

Number of Specimens: 9

Source: مصنع حديد عز

Supply Data مورد الى موقع المشروع بتاريخ ٢٠٢٣/٨/١٥

1- Tensile Test

No.	Nom Diam [mm]	Act. [Kg]	Weight		FY N/mm2	FT N/mm2	El %	Ductility	Remark
			N Tol %	Al Tol %					
1	12	0.853	-3.904	±6	578.91	785.732	18.333	1.357	
2	12	0.853	-3.904	±6	532.95	717.677	16.667	1.347	
3	12	0.855	-3.716	±6	513.51	712.374	14.167	1.387	
4	16	1.522	-3.651	±5	525.00	725.852	14.375	1.383	
5	16	1.525	-3.481	±5	537.43	747.727	16.875	1.391	
6	16	1.521	-3.756	±5	559.80	763.636	15.625	1.364	
7	32	6.295	-0.238	±4	534.82	710.938	17.188	1.329	
8	32	6.277	-0.528	±4	538.17	725.852	18.750	1.349	
9	32	6.300	-0.158	±4	549.36	705.966	18.125	1.285	
E.S.S For steel ≥					500	-----	13		

2- Cold Bend Test

All specimens passed

3- Weight of unit length

تم حساب الاجهادات طبقا للقطر الاسمي

Laboratory Engineer


Islam Gamal

Head of Division:


Engineer: Nevine Mohamed

تاريخ التقرير: ٢٠٢٣/١٠/٠٨

عدد النسخ: (٢)

كود التقرير : M01567

إدارة معامل شركة المقاولون العرب
وحدة الخرسانة والحديد

تقرير خاص بنتائج إختبار الحد المأخر على عينات أسياخ حديد مسلح ملحوم
موردة من مشروع كوبري الهياك العلووي

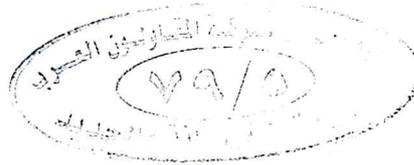
مقدم إلى / إدارة الإنشاءات البحرية

رئيس قطاع معامل الشركة

مهندس /
(محمد حبيب)

مدير ادارة معامل الشركة

مهندسة /
(هالة صبري)





المقاولون العرب

إدارة معامل الشركة

M0156

Report For Testing Steel Specimens



تقرير خاص بنتائج اختبار الشد المباشر على عينات أسياخ حديد مسلح ملحوم
موردة من مشروع كوبري الشبانات العلوي - إدارة الإنشاءات البحرية

المقدمة :-

أعد هذا التقرير بناء على طلب السيد المهندس / عمرو النجار - مدير المشروع - إدارة الإنشاءات البحرية بخصوص اجراء اختبار الشد المباشر على عينات أسياخ حديد مسلح ملحوم موردة من مشروع كوبري الشبانات العلوي .

العينات :-

ورد الى المعمل المركزى عدد (٣) عينة أسياخ حديد مسلح ملحوم بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٠٣ و تم اجراء اختبار الشد المباشر عليها و كانت النتائج كالتالي:

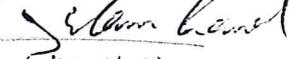
النتائج :-

رقم العينة	قطر السيخ (مم)	اسم المصنع	حمل الشد (طن)	ملاحظات
١	٣٢	عز	٥٨,٤٤٠	حدث كسر في السيخ
٢	٣٢	عز	٥٩,٨٣٦	حدث كسر في السيخ
٣	٣٢	عز	٥٩,٣١٧	حدث كسر في السيخ

مدير وحدة الخرسانة والحديد

مهندسة / 
(نيفين محمد)

مهندس المعمل


(إسلام جمال)



نموذج (FP 18/15)

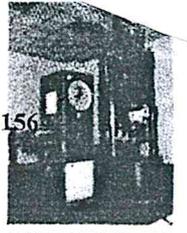


المقاولون العرب

إدارة معامل الشركة

M0156

Report For Testing Steel Specimens



تقرير خاص بنتائج إختبار الشد المباشر على عينات أسياخ حديد مسلح ملحوم
موردة من مشروع كوبري الشبانان العلوي - إدارة الإنشاءات البحرية

المقدمة :-

أعد هذا التقرير بناء على طلب السيد المهندس / عمرو النجار - مدير المشروع - إدارة الإنشاءات البحرية بخصوص اجراء اختبار الشد المباشر على عينات أسياخ حديد مسلح ملحوم موردة من مشروع كوبري الشبانان العلوي .

العينات :-

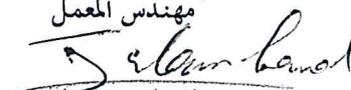
ورد الى المعمل المركزى عدد (٣) عينة أسياخ حديد مسلح ملحوم بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/٠٣ و تم اجراء اختبار الشد المباشر عليها و كانت النتائج كالتالي:

النتائج :-

رقم العينة	قطر السيخ (مم)	اسم المصنع	حمل الشد (طن)	ملاحظات
١	٣٢	عز	٥٨,٤٤٠	حدث كسر في السيخ
٢	٣٢	عز	٥٩,٨٣٦	حدث كسر في السيخ
٣	٣٢	عز	٥٩,٣١٧	حدث كسر في السيخ

مدير وحدة الخرسانة والحديد

مهندسة / 
(نيفين محمد)

مهندس المعمل

(إسلام جمال)

نموذج (FP 18/15)