

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

أعمال المساقى و البرابخ بالقطاع الرابع في المرحلة الثانية
(قطاع وادي النطرون / برج العرب/ الاسكندرية) أسفل مسار الخط الاول
للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين -
مطروح) عند محطة (٦٧٠+٣٠٥)



دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متما لهذا دفتر مع مراعاة التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي نائب رئيس الهيئة لبحوث المشروعات مهندس / محمد عبد الخالق حواس	رئيس الادارة المركزية المنطقة الخامسة غرب الدلتا عميد مهندس / هاني محمد طه	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس / محمد محمود اباطة رئيس الإدارة المركزية الشؤون المالية و الادارية محاسب / شكري فؤاد شكري
--	--	---

ملحوظة :-

١ - على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات الدفتر .

الشروط العامة للمشروع

مجال العمل ويتضمن ما يلي :

أولا : التخطيط و الرفع المساحي :

ويشمل عمل التخطيط و الرفع مساحى كامل للموقع لتحديد اطوال البرابخ الخرسانية ومواقعها و مناسيبها

- تقديم الرفع المساحى على عدد (٢) نسخة ورقية بالإضافة إلى نسخة الكترونية قابلة للنسخ على (C.D)

- مراجعة اعمال التصميم للبرابخ المقدمة من استشاري الهيئة

ثانيا : الاختبارات اللازمة :

يجب على المقاول عمل الاختبارات اللازمة على حديد التسليح وكذا على المواد المستخدمة في الخرسانة { الأسمنت والركام ... الخ } وكذا الاختبارات اللازمة للاعمال المعدنية المستخدمة بالمشروع { وكذا الاختبارات اللازمة على الاعمال التالية (اتربة مداخل والدبش والبيتومين والرمل والسن) فى المعامل المعتمدة لدى الهيئة طبقا للكوند المصري الأخير لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة واعمال الطرق ويتم أخذ العينات وإجراء الاختبارات بمعرفة الجهات المتخصصة والمعتمدة من الهيئة فى حضور المهندس المشرف على المشروع من قبل الهيئة وفى حالة وجود ايه عينات غير مطابقة للمواصفات يتم رفضها و على الشركة رفع التشوينات من الموقع فورا وتقدم التقارير متضمنة تقييم النتائج مقارنة بالحدود المسموح بها بالمواصفات المذكورة

ثالثا : اشتراطات عامة :

• الكميات الواردة بقائمة الكميات والاثمان هي كميات استرشادية لبيان القيمة الإجمالية التقديرية للمشروع وتتم المحاسبة وفقا لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف وعلى المقاول أن يقوم بأعمال حصر لقياس الكميات الفعلية المنفذة وتقديم الدفاتر الخاصة بذلك شهريا للمهندس لاعتمادها وأقرارها على أن ترفق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات اللازمة لمراجعة الحصر وبالنسبة للأعمال المراد قياسها من الطبيعة فيجربى حصرها تحت إشراف المهندس المشرف بالموقع وتكون دفاتر الحصر من ثلاث نسخ على الأقل.

• على المقاول قبل البدء فى الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } وكذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .

• للهيئة الحق دون ابداء الاسباب فى المطالبة باستبدال استشاري المقاول او تغيير اى مهندس تابع له او اى من مهندسين مقاول الباطن فى حالة عدم الوفاء بالالتزامات بالمهام المنوط بها كل منهم فى تنفيذ الاشتراطات الفنية للمشروع او تنفيذ تعليمات المهندس المشرف من قبل الهيئة.



- المقاول مسئول مسئولية كاملة عن سلامة المرافق بموقع المشروع و يلتزم بعمل جسات استكشافية قبل بدء العمل لبيان مسار هذه المرافق و تحديدها و رفعها على لوحات بمعرفته و على حسابه الخاص و التنسيق مع الجهات التابع لها هذه المرافق او المحافظة الواقع بها هذا المشروع بشأن نقلها او ازلتها اذا تطلب الامر و يقتصر دور الهيئة فقط على إعداد الخطابات و سداد قيمة المطالبات التي ترد بشأن نقل هذه المرافق .

الشروط الخصوصية

البند الاول / الغرض من الشروط الخصوصية :-

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكملة او تعديل المواصفات القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الاثمان والرسومات المرفقة والمواصفات القياسية والصادرة في سنة ١٩٩٠ تكمل بعضها البعض وتؤلف معا شروط ومواصفات المناقصة الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية

البند الثاني : معاينة الموقع :

يقر المقاول انه قبل تقديم عطاءه وتحديد أسعاره قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا وانه اجري بها الاختبارات التي يتطلبها المشروع وقد تحقق بذلك من عدم وجود معوقات تعوق تنفيذ الاعمال وقد قبل التقدم للمناقصة وفقا لذلك دون ان يحق له الرجوع على الهيئة بسبب ذلك مستقبلا وكذا يكون المقاول مسئولا وحده عن مواجهة الصعوبات التي تصادفه مهما كان نوعها سواء كانت منظورة او غير منظورة وليس له الحق في المطالبة باسعار ازيد مما هو مدون بعطاءه او اية مبالغ اضافية او تعويض نظير الصعوبات التي تطرأ او الظروف التي لم تكن منتظرة او بسبب تكبد مصاريف زائدة او خسارة او تأخير يمكن ان ينشا من عدم التحقق من التزاماته او بسبب أى خطأ او سهو مهما كان نوعه في مستندات العقد او في معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومغطية لكل هذه المخاطر والمسئوليات والالتزامات وفي حالة وجود أى مرافق او عوائق (مواسير او خطوط مياه او غاز او صرف أو كهرباء ..الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تفاديها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المرافق او تفاديها وسوف يتم محاسبة المقاول علي هذه الاعمال طبقا لما هو منفذ بالطبيعة طبقا للمقاييسات والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .

البند الثالث: المندوب الفني (إشراف المقاول) :

- ١- عدد (١) مهندس مدني نقابي خبرة عشر سنوات على الأقل في تنفيذ أعمال مماثلة .
- ٢- عدد (١) فني مساحة خبرة لا تقل عن خمسة سنوات في تنفيذ اعمال مماثلة .
- ٣- عدد (١) مراقب للإشراف والمتابعة ومراقبة الجودة ، وعلى مهندسي المقاول وكذا المراقب التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل .

- للهيئة الحق في سحب موافقتها علي مهندسى المقاول او علي أي عضو من جهاز التنفيذ وعلي المقاول في هذه الحالة وبمجرد استلامه إشعاراً خطياً بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلاً له يوافق عليه رئيس قطاع الكبارى .
 - عند تقصير المقاول في تعيين المهندسين او المراقبين أو في استبدالهما بآخر إذا طلب منه ذلك يوقع علي المقاول غرامة قدرها الف جنية للمهندس ، و خمسمائة جنية للمراقب عن كل يوم من الأيام التي تمضي بدون تواجد ايا منهما وذلك طوال مدة التنفيذ .
- البند الرابع: التجهيزات**

١- تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية على المقاول أن يقوم قبل البدء فى العمل بإعداد كرفان او مكتب فى موقع العمل لإدارة المشروع مكون من حجرتين و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة ودورة مياه صحية ويتم التأثيث بمكتب ومقاعد جلدية وأنترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزة والكراسى اللازمة على أن يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب فى المكان المناسب الذى يختاره المهندس المباشر فى الموقع وتقديم وجبات خفيفة ومشروبات ويقوم بصيانتة وإدارته طوال مدة العملية على حسابه ، وفى حالة تأخر المقاول فى تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع ثلاثمائة جنيهاً يومياً الي حين إقامة المكتب بالمواصفات عالياه

٢- تقوم الشركة بتوريد ادوات مكتبية و مستلزمات الي الادارة العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة المطلوب يتم خصم (مبلغ ٢٠٠٠٠) (عشرون الف جنيها)

البند الخامس / المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل:-

على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الحالية باى حال من الاحوال وعليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلا ونهارا وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور و التنسيق مع ادارات المرور المختصه بهذا الخصوص بمعرفته وهو المسئول عن الاضرار التى تحدث للمرور والاهالى اثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفى حالة حدوث اية حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك تجاة المضرور ودون ادنى مسئولية على الهيئة وفى حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة خمسمائة جنية يوميا و لا يتم احتساب قيمة التحويلة المرورية ان و جدت

البند السادس : المحافظة على سلامة العاملين بالمواقع :

المقاول مسئول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع و يتم تزويد كل فرد يشترك في تنفيذ المشروع و يتواجد بموقع العمل بخوذة واقية وحذاء امان (Safety) صالحي للسير فوق الشدات الخشبية و حديد التسليح و عليه إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع .

البند السابع: المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

يجب علي المقاول المحافظة علي المنشآت الصناعية و المرافق الواقعة تحت الطريق او المجاورة للانشاء المراد عمله و كل تلف او اضرار تحدث لهذه المنشآت او المرافق بسبب العمل يلزم إصلاحها بمعرفة المقاول وعلي حسابه (في المدة التي تحددها الهيئة لذلك و الا تقوم الهيئة بعمل الإصلاحات

اللازمة خصماً علي المقاول) وبدون الحاجة لاتخاذ أي إجراءات اخري و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقرره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.

البند الثامن : العينات والاختبارات :

• علي المقاول قبل توريد أي مواد لموقع العمل أن يقدم عينات منها لاعتمادها من المهندس المشرف مع بيان مكانها أو ماركتها أو أنواع صناعتها وخلافة ... ويجب مطابقة العينات من كافة الوجوه مع المواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأن تختتم العينات المعتمدة بمعرفة المهندس والمقاول وكل ذلك لا يقلل من مسئولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .

٣- للمهندس المشرف الحق في إرسال عينات من المواد الموردة بمعرفة المقاول للمعامل المختصة لتحليلها واختبارها والتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات الفنية ويتحمل المقاول تكاليف إجراء أي اختبار أو تحليل منصوص عليه في المواصفات الفنية أو شروط التنفيذ .

• علي المقاول أن يوفر للمهندس المشرف كافة التسهيلات لفحص المواد والأعمال أثناء سير العمل .

• للمهندس المشرف الحق في رفض أي من المواد أو الأعمال التي يرى أنها من نوع غير صالحة للعمل أو أنها غير مطابقة للمواصفات الفنية وعلى المقاول أن يزيل في الحال من موقع العمل المواد المرفوضة وإذا لم يتم المقاول بذلك فإنه من حق الهيئة أن تدفع لأشخاص آخرين للقيام بهذه الأعمال على حساب المقاول وخصمها من مستحقاته .

• لا يدفع للمقاول أي مبالغ عن المواد والأعمال التي ترفض ولا يجوز صرف أي مبلغ بسبب إزالة مواد سبق رفضها .





NEJ FHECOR
Ingenieros Consultores



مشروع القطر الكهربائي السريع (العين السفينة - العاصمة الإدارية - العلمين مطروح)
مقاييس الأعمال لتنفيذ عدد (١) بربخ خرساني قطاع دائري بالقطاع الرابع أسفل مسار القطر الكهربائي السريع عند المحطات (٢٠٥+٦٧٠) - تنفيذ شركة بداية للإنشاءات

البند				م	
الوحد				A	
الكمية				الفئة	
الإجمالي					
م.ط				1	
٦٦٢٠				٦٦٢	
١٠				١٠	
اليوم				2	
١٧٣١٦٠				١٤٤٣	
١٢٠				١٢٠	
٣م				3	
٢٨٥٠٠				٢٨٥٠	
١٠				١٠	
٣م				4	
١٢١٥٠٠				٤٠٥٠	
٢٠				٢٠	
٣م				5	
٩٨٦٠٠٠				٦٨٠٠	
١٤٥				١٤٥	
٣م				6	
٢١٥٨١٠				٣٠٨٣	
٧٠				٧٠	
طن				7	
١٨١٣٢٦٠				٦٠٤٤٢	
٣٠				٣٠	
٢م				8	
١٣٠٠٠				٦٥	
٢٠٠				٢٠٠	
٢م				9	
١٠٠٠٠٠				٢٠٠	
٢م				10	
٤٤١٦٠				١٩٢	
٢م				11	
٦٦٠٠٠				١٢٠	
٢م				12	
٨٦٤٠				١٥	



مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العين مطروح)

مقايمة الأعمال لتنفيذ عدد (١) بريخ خرساني قطاع دائري بالقطاع الرابع أسفل مسار القطار الكهربائي السريع عند المحطات (١٧٠+٣٠٥) - تنفيذ شركة بداية للإنشاءات

م	البند	الوحدة	الكمية	الفترة	الإجمالي
13	بالمتر الطولي توريد وتركيب قاطع مياه (water stop type V) مسترسل او مائثله عرض لا يقل عن ٢٥ سم عند الفاصل بين كل جزء والجزء الذي يليه من جسم البريخ مع عمل اللازم لضمان التثبيت الجيد للقاطع المائي طبقا لطريقة التشغيل والتفصيل المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا لأصول الصناعة (فقط مادة وخمسة وثلاثون متر طولي لا غير)	م.طر.	١٣٥	٢٨٢	٣٨٢٠٥
14	بالمتر الطولي توريد وتنفيذ مادة ملء فواصل من الداخل والخارج (sweling bar) من انتاج سبك او مائثله سمك ٢ سم وعمق ١ سم والمسر يشمل مادة اللصق وتنظيف الفاصل قبل التركيب وحمل على البند تركيب الواح من القوم سمك ٢ سم عند الفاصل وكذلك تركيب جراب من PVC مملوء بالشحم لزوم اشارير الربط والفتحة لا تشمل سعر الاشبار وذلك طبقا لتعليمات واعتمادات جهة الإشراف (فقط عشرون متر طولي لا غير)	م.طر.	٢٠	٦٣١	١٢٦٢٠
15	بالمتر الطولي توريد وملء الفواصل الإنشائية بعق ٢٠ سم ويعرض ١ سم بمادة قابلة للإضغاط ومقاومة للتعدد والإكماش وماتعة لتسرب المياه من خلالها ولها خاصية التماسك مع العنصر الخرساني بماء الفواصل بمادة Sealant ذات مركب واحد باساس SILTY-Terminated Polyether Polymer لحشو فواصل التمدد والإكماش الإنشائية والمادة تسمح بمساحية حركة (او -) ٥٠٪ طبقا للمواصفة القياسية ASTM C 719 ولها استطالة ١٠٠٪ طبقا للمواصفة القياسية ASTM 1382 ولها مقاومة شد ١٠٥ ميجا باسكال طبقا للمواصفة القياسية ASTM D 41٢٢ كما ان لها مقاومة عالية للأجواء الحارة والعوامل والكيمويات والمادة من إنتاج إحدى الشركات المتخصصة وعلى طبقا ASTM C 7٩٤ كما ان لها مقاومة عالية للتآكل للمركبات الإستشاري للإعتماد قبل التوريد ويتم تنفيذ ملء الفواصل بعد تنظيف الفاصل المقاول تقديم الكتالوجات الفنية لمادة ملء الفواصل للمكتب الإستشاري للإعتماد قبل التوريد ويتم تنفيذ ملء الفواصل بعد تنظيف الفاصل من الأتربة والشحوم والزيوت والعوالق للمواصفات الفنية وأصول الصناعة. وتنفيذ المادة باستخدام المسدس والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة. (فقط اربعون متر طولي لا غير)	م.طر.	٤٠	٢٢٠	٨٨٠٠
16	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاومة للكربنة ذات أساس أكليريك Anticarbonation ومواد مقاومة للأبخرة والعوامل الجوية لحماية الأجزاء المكشوفة من جسم البريخ بالبر على الا يقل عن عدد ٢ وجه بالإضافة الى وجه تحضيري وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جمعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ. (فقط خمسة وثلاثون متر مسطح لا غير)	م.م.	٣٥	١٢٧	٤٤٤٥
D	أخرى				
17	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير التصريف بوضه U.P.V.C مثقبة لزوم أعمال تصريف المياه وكل ما يلزم لنهوا الاعمال نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والبند لايشمل الفرشه أسفل الماسوره وذلك طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط مادة وخمسة وثلاثون متر طولي لا غير)	م.طر.	١٣٥	١٣٩٧	١٨٨٥٩٥
18	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من التسيج الصناعي جيوتكستائل ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم/م ² والتداخل لا يقل عن ١٠٪ يستخدم في حالة الفصل بين طبقات الإحلال المختلفة طبقا لتقرير التربة ولزوم أعمال فلتر الصرف ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (فقط اربعمائة وثلاثة وعشرون متر مسطح لا غير)	م.م.	٤٢٣	٧٢	٣٠٤٥٦
بنود مستحدثة					
1	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الديش سمك ٦٠ سم من الاحجار الصلبة والسليمة والخالية من البقع والعروق الطرية لايقل اضلاعها عن ٦٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦ ولا يزيد الامتصاص عن ١٠٪ والا يزيد التآكل عن ٤٥٪ ويتم استبدال الوجه الخارجي اجناب الديش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كم/م ³ من الرمل الحرش النظيف مع الحلة المعروفة بالحلة الخيطية الغاطسة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل ظروف الموقع الصعبة وصعوبة الوصول للقطاعات المتفرقة على طول المسار وبسبب صغر الكميات المنفذة عند كل قطاع وزيادة الهالك نتيجة النقل من مشاؤون مؤقتة والوصول الى الموقع من خلال طرق غير ممهدة والبند يشمل نزع المياه بصورة دائمة يتم صرف الكراتات والموازين مع قيام الشركة المنفذة بتنفيذ مايبث من الجهات الرسمية المشرفة على المحاجر. السعر يشمل مسافة النقل حتى ٢٠ كم مع احتساب علاوة نقل ٢,٥ جنيه لكل ١ كم زيادة حتى ١٠٠ كم و ٢,١٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن ١٠٠ كم. (فقط مائة وخمسون متر مكعب لا غير)	م.م.	١٥٠	٩٠٠	١٣٥٠٠٠
2	بالمتر المكعب توريد وتشغيل سن لدوميتي مقاس (٢٠-١) لزوم طبقة الفلتر لتصريف الأمطار - الترشح الزراعي (خلف الحوائط السادة الخرسانية بسك ٣٠ سم بحيث يتم لغة طبقة الفلتر داخل التسيج الصناعي جيوتكستائل على ان يتم التثبيت (stone bag) مع (stone bag) الذي قبله عن طريق اشارير يتم تحديدها من قبل جهاز الاشراف ويشمل اشارير الحديد على ان يتم التوريد من المحاجر المعتمدة وتنفيذ طبقة الفلتر طبقا للاعمال المتاحة والبند يشمل تشغيل طبقات السن باي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (كناك يدوي او اي معدات ثقيلة او استخدام اي طريقة لمناولة الخامات داخل الموقع في الامكان الضيقة والفتحة تشمل ايضا عمل مصاطب مؤقتة او استخدام سيور ناقلة او غير ذلك من المعدات لتوصيل السن خلف الحائط ودفع جميع الكراتات اللازمة وكل مايلزم لنهوا العمل طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. السعر يشمل مسافة نقل ٢٠ كم مع احتساب علاوة نقل ٢,٥ جنيه لكل ١ كم زيادة حتى ١٠٠ كم و ٢,١٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن ١٠٠ كم و ٢٥ جنيه علاوة تحصيل رسوم كارتة والموازين (فقط مائتان متر مكعب لا غير)	م.م.	٢٠٠	٣٩٠	٧٨٠٠٠
الإجمالي أربعة مليون وإثنان وسبعون ألف وسبعمائة وواحد وسبعون جنيها لا غير					٤٠٧٢٧٧١