

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

اعمال تعديل مسار خط السبب النهائي بمحطة معالجة الصرف الصحي
بنجع حمادى – قنا المتعارض مع مسار القطار الكهربائي السريع
(٦ اكتوبر – اسوان – ابو سنبلا)
من محطة (٥٥٣+٣٩٢) حتى محطة (٥٥٣+١١٧)
(المرحلة الأولى)

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متمما لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الادارة المركزية
لتنفيذ وصيانة الكبارى

مهندس / ايمن محمد متولى

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق
مهندس / محسن زهران

رئيس الادارة المركزية
المنطقة الثامنة بقنا

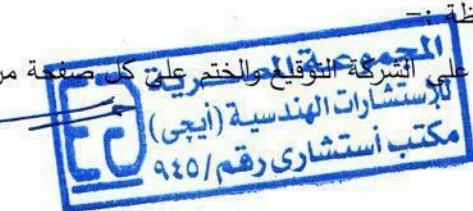
مهندس / عماد حسين

مدير عام
تنفيذ الكبارى
مهندس / محمد محمود اباظة

رئيس الادارة المركزية
الشئون المالية و الادارية
عميد / أبو بكر احمد عساف



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



محتويات الدفتر

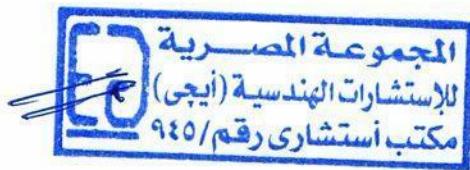
١ - المشروع

٢ ورقة

٢ - الشروط الخصوصية و المواصفات الفنية وملحق الشروط الخاصة

١ ورقة

٣ - قوائم الكميات



مشروع

اعمال تعديل مسار خط السبب النهائي بمحطة معالجة الصرف الصحي بنجع
حمادي - قنا المتعارض مع مسار القطار الكهربائي السريع
(٦ اكتوبر - اسوان - ابو سمبول)
من محطة (٥٥٢+٣٩٢) حتى محطة (٥٥٣+١١٧)
المرحلة الأولى

يسرى على هذه العملية كافة القواعد والاحكام والاجراءات والشروط المنصوص عليها بقانون تنظيم
التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ و لانحاته التنفيذية و القوانين ذات الصلة
و ذلك فيما لم يرد به بند بكراسة الشروط و المواصفات للعملية

مجال العمل و يتضمن ما يلى :

أولاً : التخطيط و الرفع المساحي:

- ويشمل عمل التخطيط و الرفع المساحي كامل للموقع تحديد اطوال المواصل و مواقعها و مناسباتها
- تقديم الرفع المساحي على عدد (٢) نسخة ورقية بالإضافة إلى نسخة الكترونية قابلة للنسخ على (C.D)
- مراجعة اعمال التصميم المقدمة من استشاري الهيئة

ثانياً : الاختبارات الازمة :

يجب على المقاول عمل الاختبارات الازمة على حديد التسليح وكذا على المواد المستخدمة في الخرسانة { الأسمنت والرخام ... الخ} و كذا الاختبارات الازمة للاعمال المعدنية المستخدمة بالمشروع} وكذا الاختبارات الازمة على الاعمال التالية (أتربة مداخل والدش والبيتومين والرمel والسن) في المعامل المعتمدة لدى الهيئة طبقاً للكود المصري الأخير لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة واعمال الطرق ويتم أخذ العينات وإجراء الاختبارات بمعرفة الجهات المتخصصة والمعتمدة من الهيئة في حضور المهندس المشرف على المشروع من قبل الهيئة وفي حالة وجود أيه عينات غير مطابقة للمواصفات يتم رفضها و على الشركة رفع التشوينات من الموقع فوراً وتقدم التقارير متضمنة تقييم النتائج مقارنة بالحدود المسموح بها بالمواصفات المذكورة

ثالثاً : اشتراطات عامة :

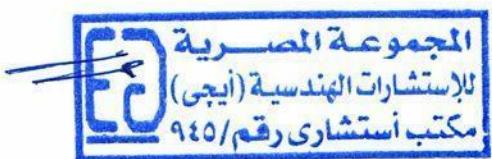
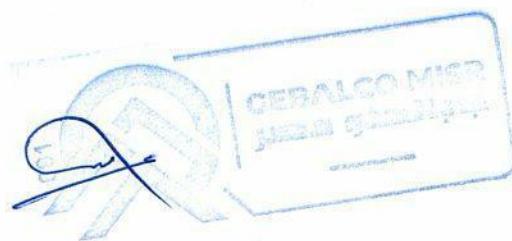
• الكميات الواردة بقائمة الكميات والاثمان هي كميات استرشادية لبيان القيمة الإجمالية التقديرية للمشروع وتم المحاسبة وفقاً لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف وعلى المقاول أن

يقوم بأعمال حصر لقياس الكميات الفعلية المنفذة وتقديم الدفاتر الخاصة بذلك شهرياً للمهندس

للاعتمادها النهائي وأقرارها أن ترافق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات الازمة لمراجعة

مكتب استشاري رقم ٩٤٥

- الحصر وبالنسبة للأعمال المراد قياسها من الطبيعة فيجري حصرها تحت إشراف المهندس المشرف بالموقع وتكون دفاتر الحصر من ثلاثة نسخ على الأقل.
- على المقاول تقديم تحليل أسعار لكل بند من بنود العملية ويرفق بالعطاء المالي على أن يشير بالعطاء الفنى إلى تواجد التحليل بالعطاء المالي وفي حالة مخالفة ذلك يستبعد عطاؤه و لا يفتح المظروف المالي .
 - على المقاول قبل البدء فى الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } و كذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .
 - للهمىة الحق دون ابداء الاسباب فى المطالبة باستبدال استشارى المقاول او تغيير اي مهندس تابع له او اي 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 مسؤول مسئولية كاملة عن سلامة المرافق بموقع المشروع و يتلزم 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 ازالتها اذا تطلب الامر و يقتصر دور الهيئة فقط على إعداد الخطابات و سداد قيمة المطالبات التى 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 وتتولف معاً شروط ومواصفات المناقصة الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية مع تقديم نسبة تأثير المعاملات طبقاً للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات و لائحته التنفيذية للبنود الآتية (الحديد بانواعه - الاسمنت - البeton - السولار)

البند الثاني : معاينة الموقع :

يقر المقاول انه قبل تقديم عطائه وتحديد أسعاره قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً وانه اجرى بها الاختبارات التي يتطلبها المشروع وقد تحقق بذلك من عدم وجود معوقات تعيق تنفيذ الاعمال وقد قبل التقدم للمناقصة وفقاً لذلك دون ان يحق له الرجوع على الهيئة بسبب ذلك مستقبلاً وكذا يكون المقاول مسؤولاً 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 بعطائه او ايota مبالغ اضافية او تعويض نظير الصعوبات التي تطرأ او الظروف التي لم تكون منتظرة او بسبب تكبد مصاريف زائدة او خسارة او تأخير يمكن ان ينشأ من عدم التحقق من التزاماته او بسبب اي خطأ او سهو مهما كان نوعه في مستندات العقد او في معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومغطية لكل هذه المخاطر والمسؤوليات والالتزامات وفي حالة وجود اي مرافق او عوائق (مواسير او خطوط مياه او غاز او صرف او كهرباء ..الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تفاديتها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المرافق او تفادتها وسوف يتم محاسبة المقاول على هذه الاعمال طبقاً لما هو منفذ بالطبيعة طبقاً للمقاييس والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .

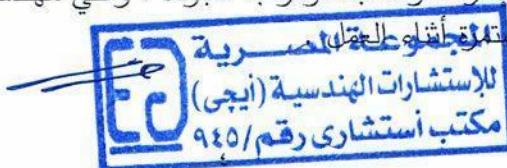
البند الثالث / مدة العملية :-

يجب ان يتم جميع الاعمال في مدة ٦ شهور من تاريخ تسليم الموقع للمقاول او جزء منه خالي من المowanع ظاهرياً مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمي موقع عليه من الطرفين وفي حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

البند الرابع : المندوب الفني (إشراف المقاول) :

بالإشارة إلى المادة رقم (٣٠٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول أن يعين من قبله:-

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



- للهيئة الحق في سحب موافقتها على مهندسى المقاول او على أي عضو من جهاز التنفيذ وعلى المقاول في هذه الحالة وب مجرد استلامه إشعارا خطيا بذلك أن يستبعد هذا الشخص وأن يعين بديلا له يوافق عليه رئيس قطاع الكبارى .
- عند تقصير المقاول في تعين المهندسين او المراقبين أو في استبدالهما بأخر إذا طلب منه ذلك يقع على المقاول غرامة قدرها الف جنيه للمهندس ، و خمسمائة جنيه للمراقب عن كل يوم من الأيام التي تمضي بدون تواجد ايا منهما وذلك طوال مدة التنفيذ .

البند الخامس التجهيزات

١- تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية على المقاول أن يقوم قبل البدء في العمل بإعداد كرفان أو مكتب في موقع العمل لإدارة المشروع مكون من حجرتين و ملحق لإعداد الوجبات الخفيفة ودورة مياه صحية ويتم التأثير بمكتب ومقاعد جلدية وأنتريره مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترايبيزة والكراسي اللازمة على أن يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المباشر في الموقع وتقديم وجبات خفيفة ومشروبات ويقوم بصيانته وإدارته طوال مدة العملية على حسابه ، وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع ثلاثة جنيهات يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عاليه

البند السادس / التامين المؤقت :-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

البند السابع / الاستلام المؤقت و مدة الضمان والاستلام النهائي:-

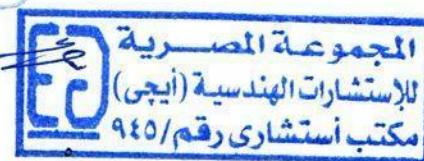
يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

البند الثامن / فنات العقد :-

الفئات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الائتمان تشمل وتغطي جميع المصاروفات والالتزامات ايا كان نوعها التي يتکبد بها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطي جميع المصاروفات التي تلزم لتنفيذ العملية وجميع اجزائها المختلفة بصرف النظر عن تقلبات السوق واجور العمال والتعريفة الجمركية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الاخرى

البند التاسع / المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل:-

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



البند العاشر : المحافظة على سلامة العاملين بالموقع :

المقاول مسؤول 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) صالح للسير فوق الشدات الخشبية و حديد التسليح و عليه إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع .

البند الحادي عشر: المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

يجب على المقاول المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق الواقعة تحت الطريق او المجاورة للإنشاء المراد عمله و كل تلف او اضرار تحدث لهذه المنشآت او المرافق بسبب العمل يلزم إصلاحها بمعرفة المقاول وعلى حسابه (في المدة التي تحددها الهيئة لذلك و الا تقوم الهيئة بعمل الإصلاحات اللازمة خصما على المقاول) و بدون الحاجة لاتخاذ اي إجراءات اخرى و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقرره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.

البند الثاني عشر : العينات والاختبارات :

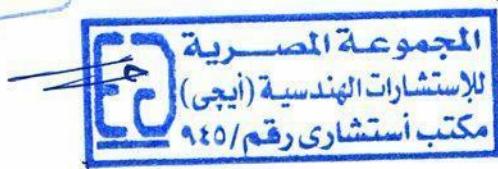
- على المقاول قبل توريد أي مواد لموقع العمل أن يقدم عينات منها لاعتمادها من المهندس المشرف مع بيان مكانها أو ماركتها أو أنواع صناعتها وخلافه ... ويجب مطابقة العينات من كافة الوجوه مع المواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأن تختتم العينات المعتمدة بمعرفة المهندس والمقاول وكل ذلك لا يقل من مسؤولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .
- 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 .
- على 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 يقم المقاول بذلك فإنه من حق الهيئة أن تدفع لأشخاص آخرين للقيام بهذه الأعمال على حساب المقاول وخصمتها من مستحقاته .
- لا يدفع للمقاول أي مبالغ عن المواد والأعمال التي ترفض ولا يجوز صرف أي مبلغ بسبب إزالة مواد سبق رفضها .

البند الثالث عشر: (تعديل قيمة العقد)

بمَرْاعَاةِ مَا تَضَمَّنَهُ الْمَادِيَةُ (٤٧) مِنْ قَانُونِ تَنظِيمِ التَّعَاهُدَاتِ الَّتِي تُبَرِّمُهَا الْجِهَاتُ الْعَامَةُ (رَقْمُ ١٨٢ لِسْنَةِ ٢٠١٨) وَالْمَادِيَةُ (٩٧) مِنْ لائِحَةِ التَّنْفِيذِيَّةِ .

إشتراطات التعديل :

١. أن يكون العقد مقاولة أعمال ، وأن يتضمن بند بتعديل قيمة العقد .
٢. أن تكون مدة العملية (٦ أشهر) فأكثر .
٣. تحديد الهيئة للبنود المتغيرة أو مكوناتها بكراسة الشروط والمواصفات - من واقع القائمة التي تصدرها وزارة الإسكان .



وضع المقاول المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود المتفيرة أو مكوناتها في مظروفه الفني ويُشترط في ذلك المعامل ألا يساوي (صفر)، ويقل مجموعها عن (٢٥٪) بالنسبة لكل بند أو مشتملاته على أنه في حالة عدم تضمين عطاء المقاول تلك المعاملات - أن يتم إستبعاد الغطاء

- يتم ادراج نسبة تأثير المعاملات وذلك طبقاً للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات ولائحته التنفيذية وتعديلاته وذلك لبني العناصر التالية (الحديد بجميع انواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار).

ملحوظة :

- يجب أن تتطابق نسب تأثير المعاملات مع تحليل الأسعار لكل بند وفي حالة عدم التطابق يتم احتساب النسبة الأقل دون اعتراض من المقاول
- يجب أن يذكر بتحليل السعر سعر الخامة لكل بند

قواعد المحاسبة على التعديل :

- ١) يتم تعديل قيمة العقد في نهاية كل ثلاثة أشهر تعاقدية - بحسب من التاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية أو تاريخ التعاقد المبني على أمر الإسناد بالإتفاق المباشر - بحسب الأحوال .
- ٢) يتم تعديل قيمة الغمد في نهاية كل ثلاثة أشهر تعاقدية - على أساس الكميات المتفق عليها الواردة بالمستخلصات الجارية - طبقاً للبرامج الزمني وتعديلاته .
- ٣) يتم تعديل قيمة الغمد بالإضافة أو النقص في تكاليف بنود العقد - من واقع نشرة الأرقام القياسية لأسعار المنتجين الصادرة عن الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء .
- ٤) يحسب المقاول على التعديل رفعاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة - يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق - بمراعاة أحكام المادة (٩٢) من اللائحة التنفيذية للقانون (٢٠١٨/١٨٢) {عدم تعديل قيمة العقد لما يتم شراؤه من قيمة الدفعة المقدمة} .
- ٥) احتساب أولوية المتعاقدين في ترتيب عطاءه .
- ٦) الكميات التي يتاخر المقاول في تنفيذها إلى ما بعد إنتهاء مدة العقد الأصلية أو المدد الإضافية المعتمدة لا يتم بشرائها تعديل قيمة العقد .
- ٧) تصرف قيمة مستخلصات الأعمال المتفق عليها في المواعيد المحددة وفقاً لأسعار العقد دون إنتظار تطبيق معاذلة تعديل قيمة العقد .
- ٨) عقود المقاولات التي تكون مدة تنفيذها أقل من ستة أشهر ، ويتأخر تنفيذها بسبب يرجع إلى الهيئة فتتم محاسبة المقاول على الكميات التي تم تنفيذها بعد الستة أشهر وفقاً لمعدلات التضخم الصادرة عن الجهاز المركزي للتعمية العامة والإحصاء (نشرة الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين) .

المعادلة حساب التغير في الأسعار :

$$\text{قيمة التعويض أو الخصم} = \text{قيمة الأعمال الخاصة للتعديل من واقع عطاء المقاول عند التعاقد} \times \text{معاملاتها} \times \text{نسبة الزيادة أو الخصم في الأسعار}$$

"الرقم القياسي لسعر البند أو مكوناته عند المحاسبة (مطروحاً منه) الرقم القياسي للسعر عند تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر - بحسب الأحوال (مقسمة على) الرقم القياسي للسعر عند فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر - بحسب الأحوال " .

ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوريد منظومة كاميرات مراقبة للأداره العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير المطلوب يتم خصم (مبلغ ٩٠٠٠٠) تسعون الف جنيهها .





الموضوع/مقاييسة لاعمال تعديل مسار خط السبب النهائي لمحطة معالجة الصرف الصحي بنجع حمادي - قنا المتعارض مع خط القطار السريع

من محطة ٣٩٢ + ٥٥٢ حتى محطة ١١٧ + ٥٥٣

الإجمالي	الفنية	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	المواسير	م
١٦٥٣٠٠٠	٢٢٨٠٠	٧٢٥	م.ط	بالметр الطولي توريد وتركيب واختبار مواسير من البولي ايثيلين عالي الكثافة قطر ١٠٠٠ مم ضغط تشغيل ١٠ جو تركب في خنادق تحت سطح الأرض على عمق لا يقل عن ١,٥ م من الرسم العلوى للمسورة والبند يشمل الحفر في جميع أنواع التربة عدا التربة الصفراء وكذا فرش طبقة من الرمل النظيف مورد من خارج الموقع سك ٢٠ سم أسلق المسورة وسمك ٣٠ سم أعلى المسورة مع ردم باقى القطاع من ناتج الحفر وترحيل الأتربة الزائدة إلى المقابل العمومية مع الدنك على طبقات سماك كل طبقة ٢٥ سم بعد التركيب والاختبار البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصري والرسومات التنفيذية وأصول الصناعة (سبعينية وخمسة وعشرون متراً طولياً)	١	
					غرفة المحابس	٢
٦٩٠٠٠	٦٩٠٠٠	١	عدد	بالعدد توريد وإنشاء غرف المحابس من الخرسانة المسلحة باستخدام أسمدة مقاوم للكبريتات والبته يشمل الحفر وعمل الجسات اللازمة للكشف عن المرافق المختلفة كما يتضمن البند توريد واستخراج التصاريف اللازمة من الجهات قبل البدء في أعمال الحفر وعمل القاعدة العازمة بسمك ٢٠ سم واللبنة المسلحة بسمك ٣٠ سم والحوائط المسلحة بسمك ٣٠ سم والسلف بسمك ٢٥ سم مع عمل الميول داخل الغرفة والبند يشمل المحارة الداخلية للحوائط والأسقف وتوريد وتركيب سلام درج من الحديد المجلفن قطر ٢٢ مم ومسكبس بطاقة من الرصاص سماك ٣ مم والبند يشمل الدهان من الخارج بيتؤمن على البارد ٢ أوجه والدهان من الداخل بماء أبيوكسيدة على الخرسانة المسلحة والردم من ناتج الحفر وترحيل الأتربة الزائدة إلى المقابل العمومية وتركيب أغطية من الـ GRP حمولة ٤٠ طن شامل الحلق والسرع يشمل الركائز الخرسانية طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات وجميع ما يلزم لنها العمل.	١-٢	
٦٩٠٠٠	٦٩٠٠٠	١	عدد	غرفة محابس قفل وغسيل على خط قطر ٩٠٠ مم (واحد بالعدد)	٢-١	
٦٩٠٠٠	٦٩٠٠٠	١	عدد	غرفة محابس هواء على خط قطر ٩٠٠ مم (واحد بالعدد)	٢-٢	
					الاعمال الميكانيكية	٣
٤٠٠٠	٤٠٠٠	١	عدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار المحابس ووصلات الفك والتركيب والقطع الخاصة من الزهر المرن والبند يشمل نهو العمل طبقاً لأصول الصناعة وطبقاً للمواصفات الفنية.	٣-١	
٨٥٠٠	٨٥٠٠	١	عدد	محبس سكينة قطر ٩٠٠ مم (rising stem) (واحد بالعدد)	٣-٢	
٣٣٠٠	٣٣٠٠	١	عدد	وصلة فك وتركيب قطر ٩٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-٣	
٢٦٠٠	٢٦٠٠	١	عدد	محبس هواء قطر ١٥٠ مم (واحد بالعدد)	٣-٤	
٣٤٠٠	٣٤٠٠	١	عدد	محبس سكينة قطر ٢٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-٥	
٧٨٠٠	٧٨٠٠	١	عدد	مشترك قطر ٩٠٠/٢٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-٦	
١١٩٠٠	١١٩٠٠	١	عدد	مسلوب قطر ١٥٠/٢٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-٧	
٨٥٠٠	٨٥٠٠	١	عدد	وصلة فك وتركيب قطر ٢٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-٨	
٦٠٠٠	٦٠٠٠	١	عدد	كوع ٤٤ قطر ٢٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-٩	
٦٥٠٠	٦٥٠٠	١	عدد	كوع ٩٠ قطر ٢٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-١٠	
٣٥٠٠	٣٥٠٠	١	عدد	طبة عامية قطر ٢٠٠ مم (واحد بالعدد)	٣-١١	
١٨٧٠٩٥٠٠				ثمانية عشر مليون و سبعمائة وتسعة ألف و خمسمائة جنيه	الإجمالي	

المجموعة المصرية
للإستشارات الهندسية (أيجي)
مكتب استشاري رقم ٩٤٥

الأسعار تقديرية
CHBALCO MISC
جهاز المقايسة