

ابن سالم

قطاع بحوث المشروعات والكباري

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

اعمال امتداد برابخ الحماية من السيل (المرحلة الرابعة) اسفل قطار سكة حديد (القباري - مطروح) الدiesel الملائص لمسار القطار الكهربائي السريع عند محطة (٣٨٣+١٧١) و (٣٩٢+٠٠٧)

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسم

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة لطرق و الكباري لسنة ١٩٩٠ و الكود المصري يعتبر متمما لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الخامسة غرب الدلتا	مدير عام تنفيذ الكباري
	٥ - ٤٤ صدر	
مهندس / ايمن محمد متولى	عميد مهندس / هاني محمد طه	مهندس / محمد محمود اباظة

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق	رئيس الادارة المركزية الشئون المالية و الادارية
مهندس / محسن زهران	محاسب / شكري فؤاد شكري



ملحوظة :-

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

الشروط العامة للمشروع

مجال العمل و يتضمن ما يلى :
أولاً : التخطيط و الرفع المساحي:

- ويشمل عمل التخطيط و الرفع مساحى كامل للموقع لتحديد اطوال البرابخ الخرسانية و مواقعها و مناسبيها
- 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

ثانياً : الاختبارات الازمة :

يجب على المقاول عمل الاختبارات الازمة على حديد التسليح وكذا على المواد المستخدمة في الخرسانة { الأسمنت والركام ... الخ} و كذا الاختبارات الازمة للاعمال المعدنية المستخدمة بالمشروع} وكذا الاختبارات الازمة على الاعمال التالية (اتربة مداخل والدبش والبيتومين والرمل 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 ايه 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 لاعتمادها وأقرارها على أن ترقق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات الازمة لمراجعة الحصر وبالنسبة للأعمال المراد قياسها من الطبيعة فيجري حصرها تحت إشراف المهندس المشرف بالموقع وتكون دفاتر الحصر من ثلاثة نسخ على الأقل.
- على المقاول قبل البدء في الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } و كذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .
- للهيئة الحق دون ابداء الاسباب في المطالبة باستبدال استشاري المقاول او تغيير اي مهندس تابع له او اي من مهندسين مقاول الباطن في حالة عدم الوفاء بالالتزامات بالمهام المنوطة بها كل منهم في تنفيذ الاشتراطات الفنية للمشروع او تنفيذ تعليمات المهندس المشرف من قبل الهيئة.

• المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن سلامة المرافق بموقع المشروع ويلتزم بعمل جسات استكشافية قبل بدء العمل لبيان مسار هذه المرافق و تحديدها و رفعها على لوحات بمعرفته وعلى 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 التي ترد بشأن نقل هذه المرافق .

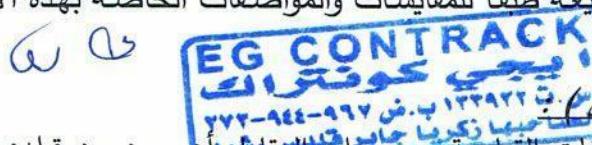
الشروط الخصوصية

البند الاول / الغرض من الشروط الخصوصية :-

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكميله او تعديل المواصفات القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الاثمان والرسومات المرفقة والمواصفات القياسية والصادرة في سنة ١٩٩٠ تكميل 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 عطائه وتحديد أسعاره قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا وانه اجرى بها الاختبارات التي يتطلبتها المشروع وقد تحقق بذلك من عدم وجود معوقات تعيق تنفيذ الاعمال وقد قبل القدم للمناقصة وفقا لذلك دون ان يحق له الرجوع على الهيئة بسبب ذلك مستقبلا وكذا يكون المقاول مسؤولا وحده عن مواجهة الصعوبات التي تصادفه مهما كان نوعها سواء كانت منظورة او غير منظورة وليس له الحق في المطالبة باسعار ازيد مما هو مدمن بعطائه 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 ينشأ من عدم التحقق من التزاماته او بسبب اى خطأ او سهو مهما كان نوعه في مستدات العقد او في معلومات اخرى معطاة للمقاول وتعتبر الاسعار المعطاة منه شاملة ومغطية لكل هذه المخاطر والمسؤوليات والالتزامات وفي حالة وجود اى مرافق او عوائق (مواسير او خطوط مياه أو غاز أو صرف أو كهرباء .. الخ) تسبب عرقلة التنفيذ ولا يمكن تفاديتها يلتزم المقاول بالقيام بتحويل هذه المرافق او تقاديمها وسوف يتم محاسبة المقاول على هذه الاعمال طبقا لما هو منفذ بالطبيعة طبقا للمقاييس والمواصفات الخاصة بهذه الاعمال للجهات المعنية .



البند الثالث: المندوب الفني (إشراف المقاول) رقم ٣٠٢ من المعاينة

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

- 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 أعمال 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 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 يوقع على المقاول غرامة قدرها الف جنيه للمهندس ، و خمسة جنيه للمراقب عن كل يوم من الأيام التي تمضي بدون تواجد اي منهما وذلك طوال مدة التنفيذ .

البند الرابع: التجهيزات

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

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 المختصة بهذا الخصوص بمعرفته وهو المسئول عن الاضرار التي تحدث للمرور والاهالى اثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفي حالة حدوث اية حوادث نتائج عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة على ذلك تجاه المضرور دون ادنى مسئولية على الهيئة وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور تقع عليه غرامة خمسة جنيه يومياً و لا يتم احتساب قيمة التحويلة المرورية ان و جدت

البند السادس : المحافظة على سلامة العاملين بالموقع :

المقاول مسئول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع و يتم تزويد كل فرد يشتراك في تنفيذ المشروع و يتواجد بموقع العمل بخوذة واقية وحذاء امان (Safety) صالح لسير فوق الشادات الخشبية و حديد التسليح و عليه إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع .

البند السابع: المحافظة على المنشآت الصناعية و المراافق:

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

البند الثامن : 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 وخلافة ... ويجب مطابقة العينات من كافة الوجوه مع المواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأن

- تختم 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 صلحيتها 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 وخصمها من مستحقاته .
 - لا يدفع للمقاول أي مبالغ عن المواد والأعمال التي ترفض ولا يجوز صرف أي مبلغ بسبب إزالة مواد سبق رفضها .





مقاييس تقديرية لأعمال امتداد عدد (٢) بريخ أسلف قطار дизيل المرحلة الرابعة عند محطة (٣٩٢٤٠٠٢ & ٣٨٣٤١٧١)

تنفيذ - شركة ايجي كونتراك

النوع	الفلة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	م
٦٢,٢٥٠	١٤٤٥	٥٠	م.ط	بالمتر الطولي فك المنشآت والقضيب مkan البريخ مع إعادة التركيب بعد انتهاء الاعمال بما يضمن اعادة الشيء لاصله وطبقاً لاصول الصناعة والفلة تشمل تخزين المنشآت والقضيب وتطليمات جهاز الاشراف والليند كامل مما جديه (خمسون متراً طولياً)	١
١٤,٤٠٠	٢٤٠	٦٠	٢م	بالمتر المكعب ازاله وتشوين طبقة البازلت القائمة مع اعادة الكمية الصالحة منها الى التشغيل بما يضمن اعادة الشيء لاصله وطبقاً لاصول الصناعة وتطليمات جهاز الاشراف والليند شامل مما جميعه (ستون متراً مكعب)	٢
٢١٢,٠٠٠	٢٦٠	١,٢٠٠	٢م	بالمتر المكعب أعمال الحفر في جسر سكة القطار дизيل بالعمق المطلوب لزوم الامسات بجهاد حتى ١٥٠ كجم/سم ٢ بحيث يصل عمق الحفر الى المستوى المناسب للناسيس حسب الامداد والمقاسات الموضحة بالرسومات التقنية على ان يتم العمل بشكل متواصل مدة ٢٤ ساعة وتوفير ما يتطلبه ذلك من خفارات ولوادر وقلابات وعملاء وكل ما يلزم لإنجاز العمل بالشكل المطلوب والسعر يشمل سند جوانب الحفر وازالة اي عوائق تعرضه ونزع مياه الرشح اذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر الزائد الى المقلب العمومي حتى مسافة ٨٠ كم وعمل الاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية قاع الحفر للتاسيسي وتوفير اثارة جيدة للموقع بالكامل لتنابور ورديات العمل وكافة عوامل الامن الصناعي والليند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف و مائتان متراً مكعب)	٣
٦,٦٠٠	١١٠	٦٠	٢م	بالمتر المكعب أعمال قرد وتشغيل طبقة البازلت الموردة من قبل الهيئة القومية لسكك حديد مصر لزوم أعمال طبقة الاساس اسلف فلاتن السكة الحديد ويتم التنفيذ طبقاً للنسب المئوية والقطاعات العرضية المنوطة والرسومات التفصيلية المعتمدة والليند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة القومية لسكك حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف (ستون متراً مكعب)	٤
٧١,٢٨٠	٥٩٤	١٢٠	٢م	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال أسلف المواسير من (سن ١ + سن ٢) بنسبة ١:١ بنسنة امتصاص لا تزيد عن ٣٠% ولا تحتوى على اي مواد ناعمة او بودرة (مارة من منزل ٢٠٠) وذلك بمسافة ٣٥ سم مع الدملك جيداً لقاع الحفر قبل وضع الطبقة والدملك جيداً باستخدام آلات الدملك الميكانيكية للوصول إلى أقصى كثافة جاهزة والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونحو السطح الطوى للطبقة طبقاً للرسومات التقنية والفلة تشمل توفير اثارة جيدة للموقع بالكامل لتنابور ورديات العمل وكافة عوامل الامن الصناعي وكل ما يلزم لنها العمل نهاراً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. مسافة نقل حتى ١٥٠ كم (مائة وعشرون متراً مكعب)	٥
٢١٥,٦٠٠	٥٢٩	٤٠٠	٢م	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اثرياً صالحة للدرد مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بمسك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متراً ومسك لا يزيد عن ٢٥ سم حول وأعلى جسم البريخ لإستكمال المنسوب التفصيلى لجسر مسار القطار дизيل عند أماكن تنفيذ بريخ дизيل (نسية تحمل كالورنيا لا يقل عن ١٥%) ورشها بالمواد الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى (كثافة جاهزة ٩٥% من الكثافة الجافة الفصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للنسب المئوية والقطاعات العرضية التفصيلى والرسومات التفصيلية المعتمدة والليند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ٢ كم :- يتم احتساب ملاوه ٤، جنية لكل ١ كم بازيادة او النقصان المسعر يشمل أعمال التسوينات والتخليط والإختبارات والنقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم (اربعين متراً مكعب)	٦
				علاوة مسافة النقل ١٧٥ كم علاوة تحصيل الكارتة والموازين طبقاً لائحة الشركة الوطنية	
٦٤,٠٠٠	٢,٥٦٠	٢٥٠	٢م	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسنة عادي مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥ كجم/سم٢ والفلة تشمل اعمال التجارة والفرمجة والمعالجة وعمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات (مائتان وخمسون متراً مكعب)	٧
٢٠٢,٤٠٠	٥,٠٥٥	٤٠	٢م	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسنة مسلحة لزوم البلاطات أعلى المواسير سباقة الصب (جهاد ٤٠٠ كجم / س٢ ومحتوى أسمنت لا يزيد عن ٥٠ كجم / م٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيليكا فيوم او ما يمثلها للوصول للجهاد المطلوب مع الدملك الجيد وتسوية السطح الغوى للحصول على سطح أملس fairface وذكذلك استخدام إضافات خاصة corrosion inhibitor لزيادة durability حيث لا يتحمل حديد التسليح وعمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اربعون متراً مكعب)	٨



مقاييس تقديرية لأعمال امتداد عدد (٢) بربخ أسلف قطار дизيل المرحلة الرابعة عند محطة (١٧١+٣٨٣+٠٠٧+٣٩٢)

تنفيذ - شركة ايجي كونتراك

الرقم	النوع	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	م
١٧٦,٠٠	٤٤,٠٠	٤,٠٠	طن	بالمتر توريد وتركيب ورسن التسلیح (١٠/١٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للبریخ والمسعر يشمل التقطيع طبقاً للمواصفات والوصلات التي ترد برسومات الماء والفراسی وسلك الرباط والمسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والجليد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والفلز تشمل عمل كافة مايلزم من عناصر سلامة الطريق والاشتراطات المرورية وتوفير إشارة جيدة للموقع بالكامل ورديات العمل وكافة عوامل الأمان الصناعي والمسعر يشمل كل مايلزم لن فهو العمل ليبدأ لأصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (اربعة طن)	٩
٢,٣٣٧,٣٠٠	٢٢,٢٦٠	١٠٥	م ط	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب مواسير مسلحة قطر ٩٠٠ ساقية الصب بدون اسطوانة داخلية من الصلب طبقاً للمواصفات الامريكية ASTM C76 رتبة (٥) لتحمل حمل تصميمي قدره DL-140N/M/MM على ان تكون المواسير من اجد الا罔اع عزل الوصلات بالفيش المقطرن على تكون المسورة خالية من الشروخ و الكسور و على ان يكون التصنيع داخل المصانع طبقاً للمواصفات الفنية و الرسومات التي توافق عليها الهيئه و تعليمات جهاز الإشراف و الفتنة تشمل موصولات المربنة و نقل المواسير على موقع العمل بالصورة التي تحافظ عليها دون حدوث اي اضرار مع استخدام الالات الميكانيكيه من اوناش و خلاطة لاصمام عملية التعقيم و التركيب بالموقع و توفير مكان مناسب لتخزين المواسير بالموقع و عمل الاختبارات الازمه على المواسير و ورديات العمل وكافة عوامل الامان الصناعي و الفتنة غير محمل عليها الريم حول وأعلى المواسير و العمل حسب المواصفات الفنية و اصول الصناعه و تعليمات جهاز الإشراف . (مائة و خمسة متر طولي)	١٠
٢,٤٠٨,٣٠٠	٢٧,٥٠	١٢٦	م ط	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب مواسير مسلحة قطر ١٠٠ ساقية الصب بدون اسطوانة داخلية من الصلب طبقاً للمواصفات الامريكية ASTM C76 رتبة (٥) لتحمل حمل تصميمي قدره DL-140N/M/MM على ان تكون المواسير من اجد الا罔اع عزل الوصلات بالفيش المقطرن على تكون المسورة خالية من الشروخ و الكسور و على ان يكون التصنيع داخل المصانع طبقاً للمواصفات الفنية و الرسومات التي توافق عليها الهيئه و تعليمات جهاز الإشراف و الفتنة تشمل موصولات المربنة و نقل المواسير الى موقع العمل بالصورة التي تحافظ عليها دون حدوث اي اضرار مع استخدام الالات الميكانيكيه من اوناش و خلاطة لاصمام عملية التعقيم و التركيب بالموقع و توفير مكان مناسب لتخزين المواسير بالموقع و عمل الاختبارات الازمه على المواسير و ورديات العمل وكافة عوامل الامان الصناعي و الفتنة غير محمل عليها الريم حول وأعلى المواسير و العمل حسب المواصفات الفنية و اصول الصناعه و تعليمات جهاز الإشراف . (ستة و ستة وعشرون متر طولي)	١١
٧٥,٠٠	١٥٠	٥٠٠	٢م	بالمتر المسطح عمل طبقة عازلة من البوليمر والدهان وجبين على البارد والمسعر يشمل كل مايلزم لن فهو العمل نهوا كاملاً لأصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التثبيت وكل مايلزم لن فهو العمل كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف . (خمسة متر مسطح)	١٢
١٢٠,٤٠٠	٦٠٢	٢٠٠	٢م	بالمتر المكعب اعمال توريد وبناء تكاسى من البיש سمك ٤٠ سم من الأجراء الصلبة والستمعة الخالية من البقع والعرق طبقة لا يقل اضلاعها عن ٤٠ سم بحيث لا يزيد الوزن النوعي عن ٢,٦ ولا يزيد الامتصاص عن ٦% والا يزيد التأكل عن ٤% ويتم استبدال الوجه الخارجي اجناب البيش وجعلها قافية الزوايا و تكون المونة المستخدمة من الاسمنت والرمel بنسبة خلط ٣٠٠ كجم / م٣ من الرمل الحرش النظيف مع الكحله المعروفة بالكلحة الخليطة الخامضة والبند بجميع مشتلاته طبقاً للمواصفات الهيئه العامه للطرق والكباري و تعليمات المهندس المشرف . - يتم صرف الكارات و الموارزن مع قيام الشركة المتنفذ بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر . مسافة النقل حتى ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بزيادة او النقصان . (مائتان متر مكعب)	١٣
٥١,٥٠٥	١٤٤٣	٣٥	يوم	باليوم اعمال التزجج السطحي للمياه باستخدام مجموعة مكونة من عدد ٢ طلمبة سحب المياه (كليوبو) والبند يشمل التجليف طوال فترة التنفيذ (خمسة وثلاثون يوم)	١٤
٧,٦٩١,٨٣٥				الاجمالي (سبعة ملايين وستمائة وواحد وتسعمائة ألفاً وثمانمائة وخمسة وثلاثون جنيهاً مصرية فقط لا غير)	