

المملكة الاردنيه الهاشمية
سلطة إقليم البترا التنموي السياحي
مديرية الاشغال العامه والخدمات



العطاء رقم م.خ ١٢ / ٢٠١٣
الخاص بمشروع تصريف مياه الطيبه / الحي الجنوبي

عقد المقاولة الموحد
للمشاريع الإنشائية

الجزء الثالث : الشروط الخاصة

المشروع:

.....
.....

العطاء رقم:

.....

- أ- الشروط الخاصة .
ب- الشروط الخاصة الإضافية.
ج- نماذج العرض والضمانات والاتفاقيات والبيانات .

يعتبر هذا الجزء من دفتر عقد المقاولة الموحد متمماً لجزء الشروط العامة ، وتعتمد الشروط الواردة في هذا الجزء كشروط خاصة للعقد .
إن ما يرد في هذه الشروط من إضافة أو إلغاء أو تعديل على مواد الشروط العامة يعتبر سائداً ويؤخذ به بالقدر الذي يفسر أو يضيف أو يلغي أو يعدل على تلك " المواد " .

أ- الشروط الخاصة

- الأحكام العامة
- صاحب العمل
- المهندس
- المقاول
- المستخدمون والعمال
- التجهيزات والمواد والمصنعية
- المباشرة والتأخيرات وتعليق العمل
- الاختبارات عند الإنجاز
- تسلّم الأشغال من قبل صاحب العمل
- كيل الأشغال وتقدير القيمة
- التغييرات والتعديلات
- قيمة العقد والدفعات
- تعليق العمل وإنهاء العقد من قبل المقاول
- المخاطر والمسؤولية
- التأمين
- المطالبات ، الخلافات والتحكيم

ب- الشروط الخاصة الإضافية
Supplementary Particular Conditions

- * وصف المشروع موضوع هذا العطاء .
- * المادة (٩ / ٤) - نظام توكيد الجودة (إن كان مطلوباً) .
- * المادة (٢٠ / ٤) - معدات صاحب العمل والمواد التي يقدمها.
- * المادة (١ / ٨) - مباشرة العمل - بالنسبة لظروف هذا المشروع ، تعدل مدة (٤٢) يوماً
- * المادة (٢ / ٨) - مدة الإنجاز .
- * المادة (٧ / ٨) - تعويضات التأخير .
بالنسبة إلى تسليم المشروع على أجزاء ، تعتمد تعويضات التأخير التالية عن الأقسام المختلفة .
- * المادة (٨ / ١٣) - التعديلات بسبب تغير التكاليف
يضاف إلى نهاية الفقرة (ز) من الشروط الخاصة ما يلي :
" عن زيادة أسعار المواد الرئيسية وأسعار المحروقات ، ويجب الحسم منه في حالة انخفاض أسعار المواد الرئيسية وأسعار المحروقات الخاضعة لتعديل الأسعار ."
- * يجب على المقاول مراعاة الأمور التالية :

أ- التزامات عامة :

- ١- العمل على التقليل من الضجيج وتلويث البيئة بقدر المستطاع .
- ٢- عدم استعمال (الموقع) لأي غرض غير تنفيذ الأشغال .
- ٣- تصريف مياه الفيضان والمياه الفائضة عن الضخ وخلافه لمنع الإضرار بالغير .
- ٤- المحافظة على الأشجار والمروج والسيارات بشكل ملائم ، وزرع بديل لما لم يصرح له باقتلاعه وإعادة السيارات إلى حالتها الأولى حسب تعليمات المهندس .
- ٥- في حالة وجوب إنشاء سقالة على ملك أحد المجاورين ، فعلى المقاول أن يقوم بالاتصال معه ، وعمل الترتيبات اللازمة لتنفيذ ذلك ، ثم إخلاء المكان وإصلاحه عند إتمام العمل وعلى حسابه الخاص .

ب- ضبط وإدارة العمل :

- ١- أن يتعاون مع المهندس في ترتيب مواعيد اجتماعات الموقع وإعداد محاضر الاجتماع .
- ٢- أن يعد سجلاً خاصاً بالأحوال الجوية ، يسجل فيه درجات حرارة الهواء القصوى والدنيا ، والرطوبة ، ومعدل هطول الأمطار بالمليمترات وساعات الهطول لكل يوم .
- ٣- أن يقوم بأخذ الصور الفوتوغرافية لبيان تقدم سير العمل وإعداد التقارير .
- ٤- في حالة إصلاح العيوب ، أن يضع جدولاً لذلك ، وأن يعلم ممثل المهندس عن إنجازاته أولاً بأول .
- ٥- أن يزود الموقع بلافتات تبين اسم المشروع ، واسم صاحب العمل ، وبالعدد والحجم وبالشكل الذي يتفق مع المهندس عليه .
- ٦- في حالة رفض المهندس أو مساعد المهندس لمادة أو عمل ما فيجب على المقاول قبل البدء بتصحيح الوضع أن يقدم مقترحاته بالإعادة أو التصحيح إلى ممثل المهندس أو المهندس ، وذلك لتلافي تكرار الخطأ .
- ٧- إذا كان مطلوباً منه تجهيز مختبر للمواد في الموقع / فعليه أن يزوده بمشرف ذي خبرة لتأدية المهام التالية :

ج- ممارسة مهنة المقاولات وأداء مهامه بخصوص العقد :

- ١- الممارسة الجيدة:

إذا لم يكن قد حدد وصف كامل لمادة أو منتج أو مصنعية ، فإنه من المفهوم أن تكون تلك المادة أو العمل ملائمة لأغراض العقد أو ما يمكن أن يستنتج من مضامينه منطقياً لممارسات التنفيذ الجيدة ، بما في ذلك نصوص البنود والمواصفات العامة والمواصفات القياسية المعمول بها .

٢- المواصفات القياسية :

إذا حدد لمادة مواصفات قياسية مثل (A.S.T. M) أو (B. S.S) أو غيرها فإنه يجب على المقاول تقديم شهادة المنشأ التي تبين مطابقة ما يقدمه من تلك المواصفات لما فيه قناعة المهندس.

٣- المواصفات المقيدة :

إذا ما حدد مصدر واحد لإحدى المواد أو المنتجات فإنه يجب على المقاول التقيد بالبند ، ولا يغير ذلك المصدر الواحد بدون موافقة خطية من المهندس مقرونة بموافقة صاحب العمل .

٤- علامات مرافق الخدمات المخفية :

على المقاول وضع إشارات بارزة في الأماكن التي يوجد بداخلها مواقع لتمديدات مرافق وأن يعد لها مخططات مساحية واضحة ، وذلك لتسهيل الاهتداء إليها عند إجراء الفحص عليها أو صيانتها أو تصليحها أو تشغيلها

د - استخدام الأيدي العاملة المحلية :

١- المشاريع الممولة من الخزينة أو القروض المحلية :

أ- في الحالات الاستثنائية التي يتعذر العمل فيها من قبل أردنيين ، يجوز استخدام عمالة وافدة بموافقة وزارة العمل المسبقة .

ب- عدم إعطاء أية عطاءات فرعية من الباطن للمقاولين غير الأردنيين مهما كانت الأسباب وعلى أن يلتزم المقاولون الفرعيون بتشغيل العمالة الأردنية فقط .

ج- إذا تبين لصاحب العمل أن المشروع ذو طبيعة متخصصة وبحاجة إلى خبرة أجنبية فعليه أن يرفع تقريراً بذلك يبين أسباب الحاجة لتلك الخبرة الأجنبية إلى لجنة فنية خاصة للنظر في مثل هذه الأمور ورفع تنسيباتها إلى مجلس الوزراء لإصدار القرار المناسب حول السماح للشركات الأجنبية ومقدار مساهمتها وتشكل على النحو التالي :-

معالي وزير الأشغال العامة والإسكان رئيساً

وعضوية السادة

أمين عام وزارة الأشغال العامة والإسكان

مدير عام دائرة العطاءات الحكومية

نقيب المهندسين

نقيب المقاولين

وممثل عن الدائرة ذات العلاقة بالمشروع.

معلومات مطلوبة من المقاول

* ممثل ومستخدمو المقاول (جهاز المقاول المنفذ) :

يتعين على المقاول أن يعين الجهاز المنفذ التالي كحد أدنى ، وبحيث يكون الجهاز متفرغاً للعمل في الموقع طيلة مدة تنفيذ المشروع ، وأن تكون لديه المؤهلات والخبرات المدونة أدناه في مجال الإشراف أو التنفيذ أو كليهما على مشاريع مماثلة :

- ١ - ممثل المقاول : بمؤهل جامعي في الهندسة () وبخبرة لا تقل عن () سنوات
- ٢ - _____
- ٣ - _____
- ٤ - _____
- ٥ - _____
- ٦ - _____
- ٧ - _____

ملاحظة:

يتعين الاتفاق فيما بين المقاول والمهندس على تواريخ تعيين كل فرد من أفراد جهاز المقاول المنفذ وفي حالة تخلف المقاول عن تعيين أي فرد منه أو تغيب أي فرد منه دون تعيين بديل له فإنه سوف يتم خصم ما يقابله من رواتب مثل هؤلاء الأفراد غير المعيّنين أو المتغيّبين حسب تقديرات المهندس .

* تسمية المقاول الفرعي لأشغال الكهروميكانيك وفئة تصنيفه .

فئة التصنيف

اسم المقاول

—

الميكانيك —

—

الكهرباء —

* على المقاولين غير الأردنيين أن يقدموا إلى دائرة العطاءات الحكومية شهادتين الأولى من نقابة المهندسين الأردنيين والثانية من نقابة مقاولي الإنشاءات الأردنيين (حسب النموذج أدناه) تفيد بأن المقاول قد استكمل كافة الإجراءات الخاصة بالمقاولين غير الأردنيين وفقاً لأحكام قانون نقابة المهندسين الأردنيين وقانون مقاولي الإنشاءات عند إحالة العطاء عليه وقبل توقيع الإحالة ويحق لصاحب العمل أن يصادر كفالة مناقصته التي سبق وأن تقدم بها دون أن يحق للمقاول الاعتراض أو الرجوع على صاحب العمل بأي مطالبات مهما كان نوعها

ج. نماذج العرض والضمانات والاتفاقيات والبيانات

- ج ١- نموذج كتاب عرض المناقصة
- ج ٢- ملحق عرض المناقصة
- ج ٣- نموذج كفالة المناقصة
- ج ٤- نموذج اتفاقية العقد
- ج ٥- نموذج اتفاقية فض الخلافات (مجلس بعضو واحد)
- ج ٦- نموذج اتفاقية فض الخلافات (مجلس بثلاثة أعضاء)
- ج ٧- نموذج ضمان الأداء / كفالة التنفيذ
- ج ٨- نموذج كفالة إصلاح العيوب
- ج ٩- نموذج كفالة الدفعة المقدمة
- ج ١٠- نموذج مخالصة عن دفعة الإنجاز عند تسلم الأشغال
- ج ١١- نموذج إقرار بالمخالصة
- ج ١٢- نموذج التزامات المقاول
- ج ١٣- إقرار متعلق بالدفعات الأخرى
- ج ١٤- إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة

نموذج كتاب عرض المناقصة Letter of Tender

المشروع:

رقم:

إلى السادة (صاحب العمل):

لقد قمنا بزيارة الموقع والتعرف على الظروف المحيطة به ، كما قمنا بدراسة شروط العقد ، والمواصفات والمخططات ، وجداول الكميات ، وملحق عرض المناقصة ، والجداول الأخرى ، وملاحق العطاء ذات الأرقام:

المتعلقة بتنفيذ أشغال المشروع المذكور أعلاه ، ونعرض نحن الموقعين أدناه أن نقوم بتنفيذ الأشغال وإنجازها وتسليمها وإصلاح أية عيوب فيها وفقاً لهذا العرض الذي يشمل كل هذه الوثائق المدرجة أعلاه مقابل مبلغ إجمالي وقدره: أو أي مبلغ آخر يصبح مستحقاً لنا بموجب شروط العقد .

إننا نقبل تعيين " مجلس فض الخلافات " بموجب " الفصل العشرين " من شروط العقد وسوف نقوم بالاتفاق على تعيين أعضائه حسب ملحق عرض المناقصة .

نوافق على الالتزام بعرض المناقصة هذا لمدة (٩٠) يوماً من تاريخ إيداع العروض ، وأن يبقى العرض ملزماً لنا ، ويمكنكم قبوله في أي وقت قبل انقضاء مدة الالتزام هذه ، كما نقر بأن ملحق عرض المناقصة يشكل جزءاً لا يتجزأ من " كتاب عرض المناقصة " .

نتعهد في حالة قبول عرضنا ، أن نقدم ضمان الأداء المطلوب بموجب المادة (٢/٤) من شروط العقد ، وأن نباشر العمل بتاريخ أمر المباشرة ، وأن ننجز الأشغال ونسلمها ونصلح أية عيوب فيها وفقاً لمتطلبات ووثائق العقد خلال مدة الإنجاز " .

وما لم يتم إعداد وتوقيع اتفاقية العقد فيما بيننا ، وإلى أن يتم ذلك فإن " كتاب عرض المناقصة " هذا مع " كتاب القبول أو قرار الإحالة " الذي تصدرونه يعتبر عقداً ملزماً فيما بيننا .

ونعلم كذلك بأنكم غير ملزمين بقبول أقل العروض قيمة أو أي من العروض التي تقدم إليكم .

حرر هذا العرض في اليوم: من شهر: عام:

..... توقيع المناقص: شاهد:

ملحق عرض المناقصة
Appendix to Tender

المشروع:

العطاء رقم: م خ ٢٠١٣/١٢

التحديدات	رقم المادة	البيان
	٢/٢/١/١ و ٣/١	اسم صاحب العمل : عنوانه:
	٤/٢/١/١	اسم المهندس: عنوانه:
	٣/٢/١/١ و ٣/١	اسم المقاول: عنوانه:
(٥ %) دينار	التعليمات	كفالة المناقصة
(٥%) من قيمة العقد	التعليمات	ضمان إصلاح العيوب
(120) يوماً تقويمياً من تاريخ أمر المباشرة	٣/٣/١/١	مدة الإنجاز للأشغال
(٣٦٥) يوماً تقويمياً	٧/٣/١/١	فترة الأشعار بالعيوب
(٧) أيام تقويمية من تاريخ أمر المباشرة	١ / ٢	المدة التي سيمنح فيها المقاول حق الدخول إلى الموقع
(١٥) يوماً ،وتعتبر هذه الفترة مشمولة ضمن مدة الإنجاز	١ / ٨	الفترة المحددة لمباشرة العمل بعد التاريخ المحدد للمباشرة
(٢٨) يوماً	١/١٠	الفترة المحددة للجنة تسلم الأشغال لمشاريع المستشفيات ومحطات التوليد وما يماثلها
خلال (١٤) يوماً من تاريخ المباشرة	١/١٨	تقديم وثائق التأمينات
(10%) من " قيمة العقد المقبولة"	٢ / ٤	ضمان الأداء
(-) من " قيمة العقد المقبولة"	٢/١٤	قيمة الدفعة المقدمة
[] من عضو واحد [] من ثلاثة أعضاء	٢/٢٠	تشكيل مجلس فضّ الخلافات
خلال (٦٠) يوماً من تاريخ المباشرة	٢/٢٠	فترة تعيين مجلس فضّ الخلافات
(١٠%) من قيمة الدفعة	٣/١٤	نسبة المحتجزات
(٥%) من " قيمة العقد المقبولة"	٣/١٤	الحد الأعلى للمحتجزات
(20000) ألف دينار لكل حادث	٣/١٨	الحد الأدنى لقيمة التأمين ضد الطرف الثالث
جمعية المحكمين الأردنية	٣/٢٠	الجهة التي تعين أعضاء مجلس فضّ الخلافات في حالة عدم الاتفاق بين الفريقين .
القوانين الأردنية السارية المفعول	٤ / ١	القانون الذي يحكم العقد

اللغة المعتمدة في العقد	٤ / ١	اللغة العربية
لغة الاتصال	٤ / ١	اللغة العربية
أوقات العمل المعتادة	٥ / ٦	(٨) ساعات يومياً، ولمدة (٦) أيام في الأسبوع
النسبة المئوية التي تدفع للمقاوم عن " المبلغ الاحتياطي الذي يتم صرفه " إذا لم ترد في الجدول	٥ / ١٣ ب	١٥%
التحضيرات عند الوصول إلى الموقع	٥ / ١٤	جميع المواد والتجهيزات الآلية التي تدخل في الأشغال الدائمة
الحد الأدنى لقيمة الدفعة المرحلية	٦ / ١٤	(30000) ألف دينار
سلطة تعيين المحكمين في حالة تخلف الأطراف عند التعيين .	٦ / ٢٠	بموجب قانون التحكيم الأردني النافذ
عدد أعضاء هيئة التحكيم	٦ / ٢٠	[] عضو واحد [] ثلاثة أعضاء
القواعد الإجرائية للتحكيم	٦ / ٢٠	بموجب قانون التحكيم الأردني
قيمة تعويضات التأخير	٧ / ٨	(200) دينار عن كل يوم تأخير
الحد الأقصى لقيمة تعويضات التأخير	٧ / ٨	(١٥%) من قيمة العقد المقبولة
أسعار تبديل العملات	٧ / ١٤	
جدول بيانات التعديل : المواد الخاضعة لتعديل الأسعار بسبب تغير التكاليف	٨ / ١٣	يتم اختيارها من الكشف المرفق في نهاية هذا الملحق
نسبة الفائدة القانونية (نفقات التمويل)	٨ / ١٤	(٩%) سنوياً
نظام توكيد الجودة	٩ / ٤	[] غير مطلوب [] مطلوب
مكافأة الإنجاز المبكر	١٣ / ٨	() دينار عن كل يوم مبكر
عملات الدفع للمقاوم	١٥ / ١٤	الدينار الأردني
أقسام الأشغال (٦/٥/١/١)	مدة الإنجاز الخاصة به (٣/٣/١/١)	قيمة تعويضات التأخير لكل يوم تأخير

كشف المواد الخاضعة لتعديل الأسعار حسب المادة ٨/١٣ (جدول بيانات التعديل) :-

- الاسمنت
- حديد التسليح وحديد الهياكل المعدنية من صاج ومقاطع ومدادات .
- الإسفلت
- الحصمة بكافة أنواعها / باستثناء الحصمة في الخلطات الخرسانية والخلطة الإسفلتية
- البيس كورس
- الخلطة الإسفلتية (وبحيث لا يتم التعويض عن مكوناتها)
- الخلطات الخرسانية بأنواعها (بحيث لا يتم التعويض عن مكوناتها)
- القطع الخزفية
- الحجر بأنواعه

- الرخام والجرانيت بأنواعه
- الحواجز المعدنية الواقية (Guard Rail)
- الإشارات الضوئية
- الأنابيب المياه والصرف الصحي وملحقاتها بكافة أنواعها واقطارها .
- البويلرات والرديترات والحارقات والمراجل
- المضخات
- لوحات تحكم المضخات
- أغطية المناهل وملحقاتها
- أبراج وأعمدة الإنارة ووحدات الإنارة المتعلقة بها .
- الألمنيوم
- أنابيب التدفئة والصحي بكافة أنواعها ولوازمها .
- لوحات التحكم واللوحات الرئيسية ووحدات الإنارة .
- المقاسم
- المبردات ووحدات التكييف والتبريد والمبخرات والضواغط ووحدات اللف المروحية ودافعات الهواء
- المصاعد ولوازمها من حبال وسكك ومحرك
- أنظمة الحريق وإطفاء الحريق .
- شبكات البخار
- المولدات الكهربائية
- وحدات إنارة العمليات
- الوحدات فوق الأسرة بكافة أنواعها .
- شبكة الغازات الطبية وملحقاتها
- صواني الكوابل .
- مجاري الهواء وفتحات التكييف والعدم (الدكت)
- أجهزة الفحص والقياس والمعالجة والتطهير والتعقيم
- أنظمة الصوت والمناداه .
- أنظمة الرقابة والحماية والتحكم للمباني والأجهزة (CCTV)
- الألياف الضوئية .
- الكوابل
- شريطة عدم الازدواجية في احتساب التغير في الاسعار عن البنود اعلاه .

نموذج كفالة المناقصة
Form of Tender Guarantee

المشروع: العطاء رقم:

إلى السادة (صاحب العمل) : لقد تم إعلامنا أنّ المناقص شركة : سيتقدم بعرض للمناقصة للمشروع المنوه عنه أعلاه استجابة لدعوة العطاء ، ولما كانت شروط العطاء تنص على أن يتقدم المناقص بكفالة مناقصة مع عرضه ، وبناءً على طلبه ، فإنّ مصرفنا :

بنك يكفل بتعهد لا رجعة عنه أن يدفع لكم مبلغ : عند ورود أول طلب خطي منكم وبحيث يتضمن الطلب ما يلي :

- أ- أنّ المناقص ، بدون موافقة منكم ، قام بسحب عرضه بعد انقضاء آخر موعد لتقديم العروض أو قبل انقضاء صلاحية العرض المحددة بـ (٩٠) يوماً ، أو
- ب- أنكم قد قمتم بإحالة العطاء عليه ، ولكنه أخفق في إبرام اتفاقية العقد بموجب المادة (٦/١) من شروط العقد ، أو
- ج- أنكم قد قمتم بإحالة العطاء عليه ، ولكنه أخفق في تقديم ضمان الأداء بموجب المادة (٢/٤) من شروط العقد.

وعلى أن يصلنا الطلب قبل انقضاء مدة صلاحية الكفالة البالغة (٩٠) يوماً ويتعين إعادتها إلينا ، كما أنّ هذه الكفالة تحكمها القوانين المعمول بها في الأردن .

توقيع الكفيل / البنك :

المفوض بالتوقيع:

التاريخ :

نموذج اتفاقية العقد
Form of Contract Agreement

المشروع: العطاء رقم:

حررت هذه الاتفاقية في هذا اليوم من شهر لسنة

بين

صاحب العمل: على اعتباره " الفريق الأول "

و

المقاول : على اعتباره " الفريق الثاني "

لما كان صاحب العمل راغباً في أن يقوم المقاول بتنفيذ أشغال المشروع:

ولما كان قد قبل بعرض المناقصة الذي تقدم به المقاول لتنفيذ الأشغال وإنجازها وإصلاح أية عيوب فيها وتسليمها وفقاً لشروط العقد ،

فقد تم الاتفاق بين الفريقين على ما يلي :-

١- يكون للكلمات والتعابير الواردة في هذه الاتفاقية نفس المعاني المحددة لها في شروط العقد المشار إليها فيما بعد .

٢- تعتبر الوثائق المدرجة تالياً " وثائق العقد وتشكل جزءاً لا يتجزأ من هذه الاتفاقية وتتم قراءتها وتفسيرها بهذه الصورة:

- أ- " كتاب القبول "
- ب- كتاب عرض المناقصة
- ج- ملاحق المناقصة ذات الأرقام:
- د- شروط العقد (الخاصة والعامة)

- هـ - المواصفات
و- المخططات
ز- والجداول المسعرة (جداول الكميات والجداول الأخرى) .

٣- " قيمة العقد المقبولة:

" مدة الإنجاز "

٤- إزاء قيام صاحب العمل بدفع المستحقة للمقاول وفقاً للشروط ، يتعهد المقاول بتنفيذ الأشغال وإنجازها وإصلاح أية عيوب فيها وتسليمها وفقاً لأحكام العقد .

٥- إزاء قيام المقاول بتنفيذ الأشغال وإنجازها وإصلاح أية عيوب فيها وتسليمها ، يتعهد صاحب العمل بأن يدفع إلى المقاول قيمة العقد بموجب أحكام العقد في المواعيد وبالأسلوب المحدد في العقد .

وبناءً على ما تقدم فقد اتفق الفريقان على إبرام هذه الاتفاقية وتوقيعها في الموعد المحدد أعلاه وذلك وفقاً للقوانين المعمول بها .

الفريق الأول (صاحب العمل)

الفريق الثاني (المقاول)

التوقيع:

التوقيع:

الاسم:

الاسم:

الوظيفة:

الوظيفة:

وقد شهد على ذلك:

وقد شهد على ذلك:

نموذج اتفاقية فض الخلافات
Dispute Adjudication Agreement
 (مجلس بعبؤو واءء)

وصف المشروع:

صاحب العمل : عنوانه:

المقاول:..... عنوانه:

عضو المجلس:..... عنوانه:

لما كان صاحب العمل والمقاول قد قاما بإبرام " اتفاقية العقد " وكونهما يرغبان مجتمعين بتعيين عضو " مجلس فض الخلافات " ، ليكون العضو الوحيد ، ويسمى أيضاً " المجلس " DAB " ، فإن كلا من صاحب العمل والمقاول وعضو المجلس ، قد اتفقوا على ما يلي :-

- ١- تعتبر الشروط الملحقة بهذه الاتفاقية شروطاً لاتفاقية فض الخلافات ، مع إدخال التعديلات التالية عليها:
- ٢- عملاً بأحكام البند (١٧) من شروط اتفاقية فض الخلافات ، فإنه سوف يتم دفع بدل أتعاب عضو المجلس على النحو التالي :-
 أ - () دينار عن كل يوم كميومات.
 ب- مضافاً إليها النفقات الأخرى .
- ٣- إزاء قيام صاحب العمل والمقاول بدفع بدلات الأتعاب والنفقات الأخرى عملاً بأحكام البند (١٧) من شروط اتفاقية فض الخلافات ، فإن عضو المجلس يتعهد بأن يقوم بمهام " المجلس " كمسوّ للخلافات وفقاً لأحكام هذه الاتفاقية .
- ٤- يتعهد صاحب العمل والمقاول مجتمعين ومنفردين بأن يدفعوا لعضو " المجلس " ، إزاء أدائه لمهام فض الخلافات بدل المياومات والنفقات الأخرى التي تتحقق له بموجب أحكام البند (١٧) من شروط اتفاقية فض الخلافات .
- ٥- إن هذه الاتفاقية خاضعة لأحكام القانون الأردني .

صاحب العمل

المقاول

عضو المجلس

وقد شهد على ذلك .

نموذج اتفاقية فض الخلافات
Dispute Adjudication Agreement
 (مجلس بثلاثة أعضاء)

وصف المشروع:

صاحب العمل : عنوانه:

المقاول:..... عنوانه:

عضو المجلس:..... عنوانه:

لما كان صاحب العمل والمقاول قد قاما بإبرام " اتفاقية العقد " وكونهما يرغبان مجتمعين بتعيين عضو " مجلس فض الخلافات " ، ليقوم بمهام أحد الأعضاء الثلاثة الذين يشكلون " المجلس " فإنّ كلاً من صاحب العمل والمقاول وعضو المجلس، قد اتفقوا على ما يلي :-

١- تعتبر الشروط الملحقة بهذه الاتفاقية شروطاً لاتفاقية فض الخلافات ، مع إدخال التعديلات التالية عليها:.....

٢- عملاً بأحكام البند (١٧) من شروط اتفاقية فض الخلافات ، فإنه سوف يتم دفع بدل أتعاب عضو المجلس على النحو التالي :-

أ - () دينار عن كل يوم كمياومات.
 ب- مضافاً إليها النفقات الأخرى .

٣- إزاء قيام صاحب العمل والمقاول بدفع بدلات الأتعاب والنفقات الأخرى عملاً بأحكام البند (١٧) من شروط اتفاقية فض الخلافات ، فإنّ عضو المجلس يتعهد بأن يقوم بمهامه مع أعضاء المجلس الآخرين كمسوّين للخلافات وفقاً لأحكام هذه الاتفاقية .

٤- يتعهد صاحب العمل والمقاول مجتمعين ومنفردين بأن يدفعوا لعضو " المجلس " ، إزاء أدائه لمهام فض الخلافات بدل المياومات والنفقات الأخرى التي تتحقق له بموجب أحكام البند (١٧) من شروط اتفاقية فض الخلافات .

٥- يعتبر عضو المجلس رئيساً للمجلس .

٦- إنّ هذه الاتفاقية خاضعة لأحكام القانون الأردني .

وقد شهد على ذلك .

شروط اتفاقية فض الخلافات

- ١- يسمى عضو المجلس أو الأعضاء (الحكم أو الحكمة) خلال (٦٠) يوماً من تاريخ مباشرة العمل ، على ان يباشر المجلس مهامه خلال (٦٠) يوماً من تاريخ توقيع اتفاقية فض الخلافات .
- ٢- يمكن إنهاء تعيين الحكم (الحكمة) بالاتفاق بين الفريقين ، وتنقضي مدة التعيين عند صدور شهادة تسلم الأشغال ما لم يطلب أي من الفريقين تمديدتها ولكن بحد أقصى لتاريخ انقضاء فترة الاشعار بالعيوب ، وفي هذه الحالة يتم تخفيض بدل الاتعاب الى النصف .
- ٣- يتعين على الحكم أن يكون وأن يبقى أثناء أداء مهمته محايداً ومستقلاً عن الفريقين ، وأن يفصح عند تعيينه عن أي أمر قد يؤثر على حياده أو استقلاليته ، كما يتعين عليه أن يفصح في أي وقت لاحق إذا أصبح على علم عن أي أمر قد يؤثر على حيده واستقلاليته ، ولا يجوز له تقديم النصح إلى أي فريق إلا بإطلاع وموافقة الفريق الآخر .
- ٤- يتعين على الحكم أن يتعامل مع تفاصيل العقد ونشاطاته وجلسات الاستماع التي يعقدها بسرية تامة وأن لا يصرح عن أي من مضامينها إلا بموافقة الفريقين ، كما يجب عليه أن لا يوكل لأي طرف آخر القيام بمهمته أو أن يطلب أية خبرة قانونية أو فنية إلا بموافقة الفريقين .
- ٥- يتعين على الحكم أن يتصرف بإنصاف وسوائية فيما بين الفريقين بإعطاء كل منهما فرصة معقولة لعرض قضيته وتقديم ردوده على ما يقدمه الفريق الآخر .
- ٦- لا يعتبر الحكم في أي حال مسؤولاً عن أي إدعاء بشأن فعل قام به أو أمر أغفله إلا إذا أمكن إثبات أن ما قام به ناتج عن سوء نية .
- ٧- للمجلس أن يقرر من تلقاء نفسه او بناءً على طلب احد الفريقين زيارة الموقع وان يعقد جلسات استماع يُدعى إليها الفريقان في الوقت والمكان اللذين يحددهما ، بحيث لا تزيد المدة بين كل زيارة وأخرى على (٦٠) ستين يوماً وللمجلس أن يطلب أية وثائق منهما ، وعلى الفريقين الاستجابة لطلب المجلس بهذا الخصوص .
- ٨- يتعين على الحكم أن يتصرف كخبير غير متحيز (وليس كمحكم) ، ويكون متمتعاً بالصلاحيات الكاملة لعقد جلسات الاستماع كما يراه مناسباً ، دون التقيد بأية إجراءات أو قواعد باستثناء هذه القواعد ، ويتمتع في هذا السياق بالصلاحيات التالية :-
 - أ- أن يقرر مدى سلطاته الذاتية ، وكذلك نطاق الخلافات المحالة إليه ،
 - ب- أن يستعمل معرفته المتخصصة (إن توفرت) ،
 - ج- أن يبادر للتأكد من الوقائع والامور المطلوبة لاتخاذ القرار بالاسلوب الذي يريته .
 - د- أن يقرر دفع نفقات التمويل التي تستحق بموجب أحكام العقد ،
 - هـ- أن يراجع وينفح أي تعليمات أو تقديرات أو شهادات أو تقييم فيما يتعلق بموضوع الخلاف ،

- و- أن لا يسمح لأي شخص غير المقاول وممثليه وصاحب العمل وممثليه ، لحضور جلسات الاستماع ، وله أن يستمر في عقد جلسة الاستماع إذا تغيب أي فريق عن الحضور بعد التحقق من أنه قد تم إبلاغه بصورة صحيحة عن موعد الجلسة .
- ٩- لا يجوز للحكم التنازل عن الاتفاقية بدون الموافقة الخطية المسبقة من قبل الفريقين وأعضاء المجلس الآخرين (إن وجدوا) .
- ١٠- يراعى أن لا يستدعى الحكم كشاهد لتقديم أي دليل بالنسبة لأي خلاف ناشئ عن العقد أو متصل به .
- ١١- يحق للحكم أن يتوقف عن العمل إذا لم يتم الدفع خلال المهلة المحددة ، شريطة أن يرسل إلى الفريقين إشعاراً بذلك مدته (٢٨) يوماً .
- ١٢- إذا تخلف المقاول عن الدفع مقابل المطالبات التي تقدم إليه من الحكم ، يقوم صاحب العمل بالدفع إلى الحكم وله أن يسترد ما يترتب على المقاول من أية مبالغ إزاءها .
- ١٣- يمكن للحكم أن يستقبل شريطة أن يعلم الفريقين بإشعار مدته (٢٨) يوماً . وفي حالة استقالته أو موته أو عجزه عن أداء مهامه أو إنهاء عقده أو رفضه الاستمرار في أداء مهامه بموجب هذه القواعد ، فإنه يتعين على الفريقين أن يقوموا بتعيين بديل له خلال (١٤) يوماً من تاريخ انقطاعه ،
- ١٤- يتعين أن تكون لغة الاتصال بين الفريقين وكذلك الحكم (الحكمة) والفريقين ، ولغة التداول في الجلسات باللغة المحددة في العقد وأن يتم إرسال نسخ عن أية مراسلات إلى الفريق الآخر .
- ١٥- يتعين على المجلس أن يصدر قراره خطياً إلى الفريقين بشأن أي خلاف يحال إليه وذلك خلال فترة لا تتعدى (٥٦) يوماً من تاريخ إحالة الخلاف إليه (ما لم يتم الاتفاق مع الطرفين على هذه المدة) ، يجب أن يكون القرار مسبباً ، وأن ينوه فيه بأنه يتم وفقاً لهذه الشروط .
- ١٦- إذا قام الحكم بنقض أي من أحكام البند رقم (٣) آنفاً بعمله ، أو تصرف بسوء نية ، فإنه يعتبر غير مستحق لقبض بدل أتعابه أو نفقاته ، ويتعين عليه أن يرد تلك الرسوم والنفقات التي تم صرفها له ، إذا نتج عن ذلك النقص أن قراراته أو إجراءاته بشأن تسوية الخلافات أصبحت باطلة أو غير فاعلة.
- ١٧- تدفع أتعاب الحكم على النحو التالي :-
- عن كل يوم عمل في زيارة الموقع أو عقد جلسات الاستماع أو دراسة الخلافات وإعداد القرارات ،
 - مضافاً إليها نفقات أداء المهام مثل المكالمات الهاتفية والفاكسات ومصاريف السفر والإعاشة ،
 - يتبقى بدل المياومات ثابتاً طيلة مدة أداء الحكم لمهامه ،
 - يتعين على المقاول أن يدفع للحكم بدل أتعابه ونفقاته خلال (٢٨) يوماً من تاريخ تسلمه المطالبات الخاصة بذلك ، ويقوم صاحب العمل بدفع ما نسبته (٥٠ %) منها للمقاول عن طريق مطالبات الدفع الشهرية التي يقدمها المقاول .
- ١٨- إذا كان " المجلس " مشكلاً من ثلاثة أعضاء فإنه يتعين مراعاة ما يلي :-
- أ. على المجلس ان يجتمع في خصوصية بعد انتهاء جلسة الاستماع للتداول حول الموضوع واعداد القرار ، و
- ب. انه سوف يبذل قصارى جهده للتوصل الى قرار بالاجماع ، وبعكس ذلك يتم اتخاذ القرار بأغلبية الاعضاء والذين يجوز لهم الطلب من العضو المخالف اعداد تقرير خطي لتقديمه الى صاحب العمل والمقاول ، و
- ج. إذا اخفق اي عضو في حضور اجتماع او جلسة اجتماع عن انجاز أية مهمه مطلوبة ، فإنه يمكن للعضوين الاخرين ، رغم ذلك ، الاستمرار في إتخاذ القرار :-

- ١- ما لم يعترض اي من صاحب العمل او المقاول على قيامهم بذلك ، أو
٢- ما لم يكن العضو الغائب عن الحضور هو رئيس " المجلس " ، وقام بإصدار تعليمات للعضوين
الآخرين بعدم اتخاذ قرار .
١٩- إذا نشأ أي خلاف يتعلق باتفاقية فض الخلافات ، أو بسبب نقضها أو إنهائها أو انعدام أثرها ، فإنه يتم
النظر في الخلاف وتسويته بموجب أحكام قانون التحكيم الأردني .

ج٧

نموذج ضمان الأداء (كفالة التنفيذ) Performance Guarantee

إلى السادة:

يسرنا إعلامكم بأن مصرفنا :

قد كفل بكفالة مالية ، المقاول.....

بخصوص العطاء رقم (/)

المتعلق بمشروع: بمبلغ : (.....) دينار أردني

..... وذلك لضمان تنفيذ العطاء المحال عليه حسب الشروط الواردة في وثائق عقد
المقولة ، وأنا نتعهد بأن ندفع لكم - بمجرد ورود أول طلب خطي منكم المبلغ المذكور أو أي جزء تطلبونه منه
بدون أي تحفظ أو - شرط مع ذكر الأسباب الداعية لهذا الطلب بأن المقاول قد رفض أو أخفق في تنفيذ أي من
التزاماته بموجب العقد - وذلك بصرف النظر عن أي اعتراض أو مقاضاة من جانب المقاول على إجراء الدفع .

وتبقى هذه الكفالة سارية المفعول من تاريخ صدورها ولحين تسلم الأشغال المنجزة بموجب العقد المحدد مبدئياً بتاريخ
..... شهر من عام ما لم يتم تمديدها أو تمديدتها بناءً على طلب
صاحب العمل

توقيع الكفيل / مصرف:

المفوض بالتوقيع:

التاريخ:

ج ٨

نموذج كفالة إصلاح العيوب Defects Liability Guarantee

السادة:

إلى

.....

يسرنا إعلامكم بأن مصرفنا :

قد كفل بكفالة مالية ،
المقاول.....

بخصوص العطاء رقم (/)
المتعلق بمشروع: بمبلغ : (.....)
دينار أردني

..... وذلك ضماناً لالتزام المقاول لتنفيذ جميع التزاماته فيما يخص أعمال
الإصلاحات والصيانة بموجب أحكام عقد المقاوله .

وإننا نتعهد بأن ندفع لكم - بمجرد ورود أول طلب خطي منكم - المبلغ المذكور أو أي جزء تطلبونه منه
بدون أي تحفظ أو شرط مع ذكر الأسباب الداعية لهذا الطلب بأن المقاول قد رفض أو أخفق في تنفيذ
التزاماته فيما يخص أعمال الإصلاحات والصيانة بموجب العقد ، وكذلك بصرف النظر عن أي اعتراض أو
مقاضاة من جانب المقاول على إجراء الدفع .

وتبقى هذه الكفالة سارية المفعول من تاريخ صدورها ولحين التسلم النهائي للأشغال بموجب العقد وقيام
المقاول بإكمال النواقص والإصلاحات المطلوبة ما لم يتم تمديدها أو تجديدها بناءً على طلب صاحب العمل

توقيع الكفيل / مصرف:

المفوض بالتوقيع:

التاريخ:

ج ١٠

نموذج مخالصة عن دفعة الإنجاز عند تسلم الأشغال

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي أدناه :

.....

نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمتنا في أدناه

.....

بأننا قبضنا من مبلغ (.....) ديناراً أردنياً

..... وذلك قيمة دفعة الإنجاز عند التسلم الأولي عن مشروع إنشاء

..... موضوع العطاء رقم

..... وبهذا فإننا نبرئ ذمة وحكومة المملكة الأردنية

..... الهاشمية من المبلغ المذكور أعلاه ومن كافة المبالغ التي سبق وأن قبضناها على حساب مشروع المذكور أعلاه مع

..... تحفظنا وتعهدنا بتقديم تفاصيل أية مطالبات ندعي بها إلى

..... خلال فترة اربعة وثمانون يوماً من تاريخ هذه المخالصة معززة بالوثائق الثبوتية (دون أن يشكل هذا إقراراً منا

..... بصحة هذه المطالبات) وفي حالة عدم تقديم هذه المطالبات خلال المدة المذكورة نكون قد

أسقطنا حقنا بأية مطالبة مهما كان نوعها وقيمتها بحيث تبرأ ذمة وحكومة المملكة الأردنية الهاشمية من أي حق أو علاقة بالمشروع المبين أعلاه السابقة لتاريخ التسلم الأولي للمشروع وعليه نوقع تحريراً في
اسم المقاول :
اسم المفوض بالتوقيع:
توقيع المفوض بالتوقيع:
الخاتم:

ج ١١

نموذج إقرار بالمخالصة (الإبراء) Discharge Statement

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي أدناه :
نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمنا في أدناه :
.....
.....
بأننا قبضنا من مبلغ (.....) ديناراً أردنياً .
وذلك قيمة الدفعة الختامية بموجب أحكام المواد (١١/١٤ ، ١٢/١٤ ، ١٣/١٤) من الشروط العامة للعقد ، وذلك عن مشروع إنشاء :
موضوع العطاء رقم :
نصرح بموجب هذا الإقرار أننا قد تسلمنا كامل استحقاقاتنا عن المشروع أعلاه وقمنا بتقديم كافة مطالباتنا المتعلقة بالعقد وبهذا فإننا نبرئ ذمة

وحكومة المملكة الأردنية الهاشمية من أي حق أو علاقة بالمشروع المبين أعلاه إبراء عاماً شاملاً مطلقاً لا رجعة فيه ويستثنى من هذا الإبراء أي تعويضات تُستحق للمقاول نتيجة تطبيق شروط المادتين (٧/١٣ ، ٨/١٣) والتي تصدر بعد تاريخ هذه المخالصة (الإبراء) .

وعليه نوقع تحريراً في :

اسم المقاول :

اسم المفوض بالتوقيع :

توقيع المفوض بالتوقيع:

الخاتم :

نموذج التزامات المقاول
Contractors Commitments

- ١- المقاول:
- ٢- المدير العام :
- ٣- رقم ملف التصنيف في دائرة العطاءات.....
- ٤- فئة التصنيف :
- ٥- سقف الالتزام :
- ٦- المشاريع الملتزم بها:

الرقم	اسم المشروع	رقم العطاء	قيمة الإحالة بالدينار	قيمة الأعمال المتبقية دينار	مدة التنفيذ	تاريخ أمر المباشرة	ملاحظات
-١							
-٢							
-٣							
-٤							
-٥							
-٦							
-٧							
-٨							
-٩							
-١٠							
							المجموع:

إقرار متعلق بالدفعات الأخرى

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي في أدناه

.....

نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمنا في أدناه.....

أنا قد اطلعنا على ما ورد تحت المادة رقم (١/٩/١٧) من الشروط الخاصة لعقد المقاول للمشاريع الإنشائية الخاص بهذا العقد ، وعملاً بأحكام هذه المادة نرفق إقراراً موقعاً من قبلنا حسب الأصول نقر فيه بجميع العمولات أو أتعاب الاستشارات أو أتعاب الوكلاء أو غيرها المباشرة وغير المباشرة وأي شيء ذو قيمة مادية والتي تم دفعها إلى شخص من " الآخرين" ونرفق طياً وصفاً مفصلاً لهذه الدفعات الأخرى ولمن دفعت وسببها سواء تم دفعها أو كانت ستدفع بشكل مباشر أو غير مباشر من قبلنا أو نيابة" عنا أو من قبل مقاولينا من الباطن أو نيابة" عنهم أو أي موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم ، وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة / المزادة نفسها أو الإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد أو من أجل تنفيذه فعلاً .

كما ونتعهد بأن نقدم تصريحاً خطياً إلى الفريق الأول على الفور عن وجود أي دفعات بما في ذلك على سبيل المثال وصفاً مفصلاً لسبب هذه الدفعات وذلك بتاريخ قيامنا بالدفع أو تاريخ إلزامنا بالدفع أيهما يحدث أولاً كما ونوافق على قيام الفريق الأول باتخاذ الإجراءات المبينة تحت المادة المشار إليها أعلاه حال حدوث أي مخالفة أو إخلال من قبلنا بأحكام الفقرة (أ) منها ولنلتزم بتنفيذ كل ما ورد في هذه المادة .

وعليه نوقع تحريراً في / /

اسم المقاول:

اسم المفوض بالتوقيع:

توقيع المفوض بالتوقيع:

الخاتم :

* على المقاول تقديم الإقرار المتعلق بالدفعات الأخرى وفي حال عدم قيامه بدفع أي عمولات أو أتعاب أو أي من الأمور المحددة بالمادة (٩/١٧) عليه أن يذكر ذلك في الإقرار المقدم منه، وكل من لا يقدم هذا الإقرار سيرفض عرضه ، وعلى المقاول وضع الإقرار في ظرف مغلق منفصل عن العرض .

إقرار متعلق بالدفعات الممنوعة

أقر أنا الموقع إمضائي وخاتمي في أدناه

نقر نحن الموقعين إمضاءاتنا وخاتمنا في أدناه.....

أنا قد اطلعنا على ما ورد تحت المادة رقم (٢/٩/١٧) من الشروط الخاصة لعقد المقاولة للمشاريع الإنشائية الخاصة بهذا العقد ، وعملاً بأحكام هذه المادة نرفق إقراراً موقعاً من قبلنا حسب الأصول ، نقر فيه بأننا لم نقم بدفع أي مبالغ سواء كانت عمولات أو أتعاب استشارات أو أتعاب وكلاء أو غيرها سواء بشكل مباشر أو غير مباشر ولم نقم بتقديم أي شيء ذو قيمة مادية ولم نقم بإعطاء وعود أو تعهدات لدفع مثل هذه المبالغ أو تقديم مثل هذه الأشياء سواء مباشرة أو بالواسطة ، أو بغض النظر عما إذا كان ذلك قد تم من قبلنا أو نيابة عنا أو من مقاولينا من الباطن أو نيابة عنهم أو أي من موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم إلى الفريق الأول ، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر أي " موظف " بغض النظر عما إذا كان يتصرف بصفة رسمية أم لا ، وذلك فيما يتعلق بالدعوة إلى تقديم العروض الخاصة بتنفيذ هذا العقد أو عملية المناقصة / المزادة نفسها أو الإحالة على المقاول أو المفاوضات التي تجري لإبرام العقد أو من أجل تنفيذه فعلاً .

كما ونتعهد بأن لا نقوم بتقديم أي دفعات ممنوعة أو نعد بتقديم مثل هذه الدفعات سواء مباشرة أو بالواسطة وسواء أكان ذلك من قبلنا أو من قبل مقاولينا من الباطن أو أيًا من موظفيهم أو وكلائهم أو ممثليهم إلى أي " موظف " فيما يتعلق بتعديل هذا العقد أو تجديده أو تمديده أو تنفيذه .

وعليه نوقع تحريراً في / /

اسم المقاول:

اسم المفوض بالتوقيع:

توقيع المفوض بالتوقيع:

الخاتم :

* على المقاول تقديم الإقرار المتعلق بالدفعات الأخرى وفي حال عدم قيامه بدفع أي عمولات أو أتعاب أو أي من الأمور المحددة بالمادة (٩/١٧) عليه أن يذكر ذلك في الإقرار المقدم منه، وكل من لا يقدم هذا الإقرار سيرفض عرضه ، وعلى المقاول وضع الإقرار في ظرف مغلق منفصل عن العرض .

الشروط الخاصة

- ١- يجب أن يتم العمل حسب الشروط الفنية وان يتمشى مع التعليمات التي يصدرها المهندس من حين لأخر إلى المتعهد وفي حال إغفال العطاء لآية ناحية فنية تتعلق بأي جزء من العمل فعلى المتعهد تنفيذ هذا الجزء حسب الأسس الفنية والأصول المتبعة في مثل هذه الظروف والتي يشير إليها المهندس المشرف .
- ٢ - على المقاول عمل الحفريات حسب البند (٣/١) مهما كانت نوع الحفريات ترابية أو صخرية ومهما كانت الأعماق وكذلك يكون الطم حسب البند رقم (٤) ومهما كان عمق الطم وحسب المخططات التنفيذية الموافق عليها
- ٣- العمل يشمل رفع المناهل والمحابس والمناهل لصرف الصحي على أن يتم تركيب (Ring) اسفل الكونيك إذا زادت المسافة عن ٣٠م .
- ٤- على المقاول عدم الانتقال من مرحلة إلى أخرى إلا بعد الحصول على موافقة المهندس المشرف الخطية
- ٥- على المقاول تقديم برنامج عمل يوضح مراحل العمل وتزامنها مع فترة العطاء والدفعات المالية المتوقعة بعد موافقة المهندس المشرف ، وذلك قبل المباشرة بالأعمال .
- ٦- على المقاول أن يتعاون مع المهندس المشرف في ترتيب مواعيد اجتماعات الموقع وإعداد محاضر الاجتماع .
- ٧- على المقاول أن يتعاون مع المهندس المشرف لأخذ الصور الفوتوغرافية لبيان تقديم سير العمل وإعداد التقارير
- ٨- على المقاول أن يزود الموقع بالإشارات التحذيرية اللازمة للسلامة العامة .
- ٩- على المقاول تقديم وتسمية مختبرا معتمداً لفحص المواد .
- ١٠- على المقاول تقديم طلبات الاستلام حسب الأصول تعتمد من قبل المهندس المشرف وكذلك إعداد سجلاً خاصاً بالأحوال الجوية .
- ١١- إذا صرح لمهندس للمقاول أن يعمل خارج أوقات الدوام الرسمي ، فأن المقاول يتحمل بدلات الإشراف للساعات الزائدة عن ساعات الدوام المقررة .
- ١٢- تعتبر الشروط الخاصة والمواصفات الخاصة مكتملة للجزئين الأول والثاني من دفتر عقد المقاوله ومكتملة للمواصفات العامة للمباني والطرق والجسور الصادرة عن وزارة الأشغال العامة والإسكان
- 13- على المقاول محاولة تقليل الضجيج وتلويث البيئة قدر المستطاع .
- ١٤- على المقاول إعادة كافة الأوضاع المحيطة بمناطق العمل كما كانت عليه .

- ١٥- على المقاول أن يبلغ المهندس خطيا وفورا عن أي حادث يقع في الموقع - إذا ما تسبب في أصابه أي أحد أو الأضرار بالتملكات - وعلية أن يزوده بجميع التفاصيل ، كما يتعين على المقاول أن يبلغ السلطة المختصة بهذه الحوادث إذا كانت القوانين والأنظمة تتطلب ذلك
- ١٦ - يلتزم المقاول بتعيين وكيل مفوضاً بمؤهله هندسة مدنية بخبرة لا تقل عن (5) سنوات شريطة احضار شهادة تفرغ من نقابة المهندسين ، متفرغ للمشروع وكذلك مساح بخبره ٧ سنوات متفرغ ، وفي حال عدم الالتزام بهذا الشرط يتم خصم مبلغ وقدره (١٠٠٠) دينار شهريا من استحقاقات المقاول عن المهندس و(٧٠٠) دينار عن المساح
- ١٧- على المقاول تأمين جهاز الاشراف بهاتف نقال في حال تعذر توفير هاتف ارضي بجهاز خلوي وبطاقات شهرية بقيمة ٨٠ دينار .
- ١٨- على المقاول تزويد السلطة بالمطالبات المالية مكونة من (٥) نسخ حسب المادة ٣/١٤ من عقد المقاولة .
- ١٩- على المقاول القيام بعمل (profiles) مقاطع طوليه وكذلك عمل مقاطع عرضيه ومخططات تفصيليه قبل البدء بالتنفيذ واخذ موافقه المهندس المشرف عليها ولن يتم احتساب اي كميته دون ذلك .
- ٢٠- التزام المقاول بوضع طبقة (M.C.1) وتركها حسب المواصفات .
- ٢١- يكون الطمم بمواد مختاره للجدران الاستناديه مع وضع البكيات حسب المخططات مع وضع الفلتره من حصمة فوليه وشبك على مواسير البكيات وعمل الايناع للخرسانه وفي حالة تقاعس المقاول عن الايناع الخرسانه تقوم السلطه باستخدام صهاريجها ويتم حسم كلفة الايناع كامله وبمعدل ١٠٠ دينار للصهرج الواحد وذلك بعد اشعار المقاول شفويا او توجيه مذكرة موقع من قبل المهندس المشرف
- ٢٢- جميع العينات المؤخذه في الموقع تكون خاضعه لاختبار فحص ضبط الجوده .
- ٢٣- على المقاول رفع مناهل الخدمات من صرف صحي ومياه واتصالات وكل ذلك محمل على اسعار بنود العطاء .
- ٢٤- على المقاول التعامل مع الخدمات الموجوده في اسفل جسم الطريق (اتصالات وكهرباء ومياه وتصريف صحي) وعمل مجسات طوليه وعرضيه قبل البدء بالحفريات.
- ٢٥- يحق لصاحب العمل زيادة او تنقيص في كميات العطاء بنسبة ٢٥% دون مطالبة المقاول بتغيير اسعار للبناء او البنود التي تزيد او تنقص عن ذلك .

الأعمال المتعلقة بالمنشآت الخرسانية وحديد التسليح

١/٩ - عام

١/١/٩ - يجب أن تتطابق خواص الأعمال المتعلقة بالمنشآت الخرسانية كافة وحديد التسليح لمطلوبات القوة وخصائص الحصمة (الخشنة والناعمة) والماء المستخدم للخلط ومواد الردم خلف المنشآت مع حدود المواصفات العامة.

٢/١/٩ - على المقاول تقديم تصميم خلطة خرسانية لكل نوع من أنواع الخرسانة مستنداً إلى طريقة عالمية قياسية . على أن يتم تحقيق الخصائص الواردة في الجدول رقم (٧) المرفق. (ويستثنى من ذلك أعمال الخرسانة للرأسيات وأجنحة العبارات الأنبوبية شريطة تحقيق قوة الكسر المطلوبة والمحددة في مخططات العبارات الأنبوبية) .

٢/٩ - أعمال العبارات الصندوقية :

١/٢/٩ - يتم تحديد الموقع مساحياً ومن ثم تبدأ أعمال الحفريات والتسوية للمنسوب والميل حسب المخططات مع ضرورة أن يكون مستوى التربة الذي يستقبل أرضية العبارة الصندوقية ذا خصائص هندسية متجانسة مناسبة ويتم إجراء المعالجة لها في حال تركيزها على تربة ذات خصائص هندسية ضعيفة .
٢/٢/٩ - يتم رك طبقة التسوية الترابية بعد الخلط المناسب بالماء لتعطي درجة رك لا تقل عن ٩٥% من كثافة بركتور المعدل.

٣/٢/٩ - يتم صب خرسانة عادية صنف ١٥/١٥ (١٥ نيوتن /ملم ٢ على عمر ٢٨ يوم) وبسماكة ١٠ سم تحت الأرضية للعبارات الصندوقية وقواعد الأجنحة وحيثما يلزم حسب المخططات.

٤/٢/٩ - تكون الخرسانة المسلحة لهذا الأعمال صنف ٢٥ /٢٥ (٢٥ نيوتن / ملم ٢ على عمر ٢٨ يوم) وذلك لجميع العناصر من جدران وأرضيات وعقدات وأجنحة ورأسيات وبيلاطات مداخل ومخارج ، على أن يستخدم الطوبار المناسب لإعطاء سطح أملس (Fair Face) للأجزاء الظاهرة خالية من التعشيش .

٥/٢/٩ - يتم خلط وصب الخرسانة لتحقيق المواصفات المطلوبة وإيناعها لفترة زمنية حسب مواصفات إنشاء الطرق والجسور ١٩٩١ .

٦/٢/٩ - يتم إعادة الردم حول العبارة وأجنحتها والجدران بمواد طم حسب البند رقم (٤) أو من المواد ذات الحجم الواحد وحسب تعليمات المهندس المشرف .

٧/٢/٩ - يتم تهذيب الميول الترابية فوق الأجنحة والرأسيات وتنظيم وتنظيف المجرى عند المدخل والمخرج لمسافة ٣٠ متر وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف لتسهيل تصريف المياه .

٨/٢/٩ - في حالة تطويل العبارات يتم تنظيف العبارات القديمة وإزالة الأجنحة والراسيات وبلاطات المدخل والمخرج أو كل ما يلزم إزالته من أجزاء العبارات القديمة والتشريك والوصل والتنظيف وعمل الفواصل الإنشائية وفواصل التمدد وحسب المخططات .

٩/٢/٩ - لا يدفع مقابل الحفريات الإنشائية وأعمال إعادة الردم حول العبارة والأجنحة والجدران وتعتبر محملة على سعر الخرسانة.

٣/٩ - أعمال عبارات المواسير الخرسانية المسلحة :

١/٣/٩ - تكون قوة التحمل القصوى للعبارات حسب الجدول التالي :

قوة التحمل القصوى (طن / م ^٢)	قطر الماسورة (سم)
١٢	١٢٠٠
٧	٦٠

٢/٣/٩ - يتم تحديد موقع العبارة والحفريات ورك طبقة التسوية الترابية والردم العبارة وفوقها وتهذيب الميول والمجرى ووضع رمل صويلح اسفل العبارات الانبوييه وتأمين حولها وعمل فواصل التمدد والإنشاء حسبما ورد في البنود (١/٢/٨ ، ٢/٢/٨ ، ٦/٢/٨ ، ٧/٢/٨ ، ٨/٢/٨) أعلاه لأعمال العبارات الصندوقية ويجوز استعمال خرسانة (بحيث لا تقل كمية الإسمنت في المتر المكعب من الخرسانة المذكورة عن ١٥٠ كغم) في حالة صعوبة الرك حول العبارة.

٣/٣/٩ - يتم تكحيل المواسير من الداخل والخارج بمونة الإسمنت والرمل قبل وضع الطمم وبالنسب التي يحددها المهندس حسب الأصول الهندسية .

صنف (٢٠ نيوتن / ملم^٢ على عمر ٢٨ يوم خرسانة الأجنحة و الراسيات وبلاطة المدخل والمخرج وبحيث وكذلك مناهل قطر ٦٠ سم مع حديد التسليح اللازمه للمناهل ويشمل العمل الطوبار اللازم للخرسانة تكون السطوح الظاهرة ملساء خالية من التعشيش وتنفذ الأعمال حسب المخطط وتوجيهات المهندس المشرف.

٥/٣/٩ - تكون أسعار هذه الأعمال مشمولة ضمن سعر المتر الطولي للمواسير .

٤/٩ - أعمال الجدران الاستنادية المسلحة:

١/٤/٩ - تعتبر البنود الواردة ضمن أعمال العبارات الصندوقية (١/٢/٨ وحتى ٥/٢/٨) ملزمة لتنفيذ أعمال الجدران الاستنادية المسلحة بالإضافة إلى ضرورة التحقق من قوة تحمل التربة تحت قواعد الجدران بحيث تطابق قوة التحمل التصميمية .

٢/٤/٩ - يتم عمل بكايات (Weep Holes) من مواسير (P.V.C) أو مواسير إسمنتية قطر (٤) بوصة بحيث توضع تلك البكايات كل مترين ويشكل متخالف وحسبما هو موضح على المخططات أو تعليمات المهندس المشرف .

٣/٤/٩ - يتم عمل فلتر حصوي بعرض ٣٠ سم من مواد مارة من منخل قياس ٣ ومتبقية على منخل قياس ٣/٤ خلف الجدار الاستنادي وبكامل الارتفاع باستثناء أول ٥٠ سم فوق القاعدة مباشرة حيث توضع مواد ترابية بدل مواد الفلتر الحصوي لمنع تسرب المياه نحو الأساس وتساعد في توجيه تصريف المياه نحو البكايات .

٤/٤/٩ - يتم إعادة الردم خلف الجدار بمواد طمم وحسب البند رقم (٤) أو باستخدام ردم صخري مناسب حسبما يراه المهندس المشرف على أن يتم ذلك على طبقات وتختبر بواسطة جهاز التحميل بالقرص أو مساحياً لتحقيق المتطلبات الفنية لدرجة الرك وفقاً للملحق المرفق .

٥/٤/٩ - لا يدفع مقابل أعمال الحفريات الإنشائية و إعادة الردم وتعتبر هذه الأعمال محملة على سعر الخرسانة.

الملحق

١- طريقة اختبار درجة رك الردم الصخري بالطريقة المساحية :

١ - يجب على المتعهد أن يجري الفحوصات المناسبة على درجة رك الردم الصخري بالأجهزة والمواد المتوفرة وذلك من أجل الحصول على أفضل معيار لضبط درجة الرك .

٢- يجب وضع مقطع الردم الصخري المراد فحصه على سطح صلب وثابت وحسب طلب المهندس المشرف وان تكون المواد و سماكة طبقة الردم مطابقة للمخططات والموصفات .
٣- يجب أن تكون أبعاد مقطع الفحص كافية لعمل ٢٠ نقطة تسوية على الأقل شبكة مربعة طول ضلعها ٥م وبحيث لا يقل عدد النقاط على أي خط عن ٣ نقاط ولا يقل بعد أي نقطة عن حافة طبقة الفحص عن ٣م ويجب ان تؤخذ موافقة المهندس على هذا الترتيب .

٤- يبدأ الرك بعد ذلك بواسطة مدحلة رجاج وبواقع ٣ أشواط على الأقل ثم يتم إنشاء التسوية بدق قضبان حديدية صغيرة مدهونة بحيث يكون رأسها في مستوى سطح طبقة الفحص ، ثم يتم قراءة تسوية عند كل نقطة على قرص حديدي مبسط مساحته ٣٠سم ٢م ومثقوب في مركزه وذلك للتأكد من وجود هذا القرص على مركز القضيب .

٥- يتم أخذ قراءات إضافية على نقاط التسوية بعد كل شوطين إضافيين ويعتبر فحص الرك مكتملاً عندما يكون معدل الهبوط لا يزيد عن ٠,٥ % من معدل سماكة الطبقة المركبة أو السماكة التي يقرها المهندس .

٦- إذا كان معدل الهبوط أكثر من ٠,٥ % فيجب تنفيذ شوطين إضافيين بالمدحلة الرجاجة ومن ثم تؤخذ قراءات التسوية كالسابق فإذا أصبح معدل الهبوط أقل من ٠,٥ % فيعتبر الفحص مكتملاً ولا تعاد هذه الخطوة .

- ٧- وعلى ضوء الخطوات السابقة يتقرر الحد الأدنى لعدد الأشواط اللازمة للحصول على درجة رك مناسبة، وعلى المتعهد أن يستعمل أسلوب العمل المذكور أعلاه بما فيها عملية الردم وعلى أي حال فلا يجوز أن تقل عدد الأشواط عن ٥ .
- ٨- يجب أن تجري خطوات الفحص السابقة أيضاً على أي تغيير بالمواد ومرة واحدة في الأسبوع على الأقل خلال المراحل الأولى للإنشاء حتى يتم اعتماد نموذج دحل مناسب يفي بالعرض المطلوب وبعد ذلك يمكن التقليل من فترات الفحص وحسب موافقة المهندس .

أعمال التسوية والحفريات ويشمل ما يلي :-

٣ / ١ - الحفريات :

عمل الحفريات من كل نوع ترابي أو صخري مهما كانت الأعماق المطلوبة وكذلك حسب المخططات والمناسيب وتعليمات المهندس المشرف والمقاطع العرضية والطولية للطريق ويجب على المتعهد إيصال وربط الطرق بعضها ببعض سواء كان ذلك إيصال الطريق الجديد بآخر قديم أو إيصال وربط الطريق الجديدة بعضها ببعض مهما تطلب ذلك أعمال حفريات او طمم ضمن جسم الطريق للوصول إلى المناسيب التي يحددها المهندس المشرف وضمن جميع أنواع التربة (ترابي أو صخري) مع ضرورة تهذيب جانبي الطريق سواء في مناطق الطمم أو مناطق القطع بحيث لا تكون عمودية على جسم الطريق بل تهذب بطريقة مائلة لكي لا تؤدي إلى الانهيار ويمكن استعمال الحفريات للطمم بعد موافقة المهندس وعلى أن تكون ناجحة مخبرياً ونقل الفائض خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف دون المطالبة بأي زيادات وعلى المتعهد رك الطبقة النهائية للحفريات بدرجة ٩٥% من الكثافة العظمى كما تحدد بتجربة بروكتور .

وكذلك تشمل الحفريات للقواعد الجدران الاستنادية بإضافة ١م بعد عرض قاعدة الجدار من ناحية الطمم كمنطقة عمل working space بكامل ارتفاع الجدار وفي حالة القطعيات التي يزيد ارتفاعها عن ٤ م يقوم المقاول بعمل الحفريات اللازمة حسب المواصفات الفنية والميول المناسبة تقاديا لاية انهيارات وحسب تعليمات المهندس المشرف وبدون اية مقابل لتلك الاعمال

٤- أعمال الطمم

١/٤ الطمم الترابي الناتج عن القطعيات :-

في حالة القطع الترابي الناتج عن أعمال الحفريات تستخدم هذه المواد لأعمال الردم على طبقات بحيث تحقق المواصفات التالية

- ١- أن لا تزيد سماكة الطبقة عن ٢٠ سم بعد الدحل .
- ٢- درجة الرك لا تقل عن ٩٥% من كثافة بروكتور المعدل لأخر طبقتين من الطمم وبسماكة ٢٠ سم لكل طبقة بعد الدحل اسفل طبقة القاعدة الترابية (sup Grade) وذات CBR لا يقل عن 10 %
- ٣- درجة الرك لا تقل عن ٩٥ من كثافة بروكتور المعدل للطبقات السفلي بحيث لا تكون المواد ذات تصنيف ٦- A أو ٧- C B R أكبر من ٨% .

٤- الكثافة الجافة العظمى لا تقل عن ١٧ ر غم / سم ٣ .

٥- المواد العضوية لا تزيد عن ٥% حسب طريقة (T 267) (AASHTO)

٢/٤ - أعمال الطم الصخري (ROCK FiLL) :

تعتبر مواد الطم الصخري ملائمة إذا حققت الشروط التالية :-

١- إذا كان ٢٥% أو أكثر من المواد أكبر من ٣٠ سم

٢- إذا كان ٥٠% أو أكثر من المواد أكبر من ٧٥ سم

٣- ٢/٤ / أ مناطق ردم بسماكة أقل من متر

تتألف مواد الردم الصخري من قطع صخرية مختلفة الأحجام حسب سمك الطبقة المراد إنشاؤها بحيث لا يزيد سمك الطبقة الواحدة عن ٥٠ سم وان تؤلف هذه الحجوم ما نسبته ٧٥% على الأقل من مواد الطبقة وتؤلف المواد المائنة Filny Materials ما نسبته ٢٥% منها كحد أعلى، على أن لا يزيد حجم الصخور الكبيرة عن ٢/٣ سماكة الطبقة إلا في حالات استخدام مواد مائنة مناسبة ومضافة بصورة منفصلة حيث يمكن استخدام حجم صخور يعادل ٩٠% من سماكة الطبقة ويجب أن تكون القطع الصخرية قاسية صلابة قادرة على تحمل أعمال الفرد والدحل وذات وزن نوعي لا يقل عن ٢٥ .

٢

بعد إتمام عملية الدحل يجب أن يتم فحص درجة ر ك لهذه الطبقة بواسطة الطريقة المساحية Survey (test) أو بطريقة قرص التحميل (Test Beariny Plate) حيث يرد شرح مفصل لطريقة إجراء الفحص المساحي (Plate Suevy) وحدوده في الملحق رقم (١) . أما حدود تجربة قرص التحميل (Beariny test) فيجب تحقق المعادلة التالية :-

ME 2

(E= Youny Modulus) :

ME 1

٢/٤ ب- مناطق ردم بسماكة أكثر من متر :

٣ / ٢ / ٢- في حالة القطع وعند الوصول إلى منسوب القاعدة الترابية (TOPPiNG) كانت التربة ذات . C . B . R أكبر من ١٥% وبعد التأكد من أن الطبقة (وبسماكة ٢٠ سم) أسفل القاعدة الترابية تحقق نسبة C.B.R لا يقل عن ١٠% وتصنيف لا يقع تحت A-6 أو A-7 فأنه يتم تنظيف الأرض من الجذور والنباتات وحرث ٢٠ سم من الأرض ورشها بالماء ودخلها إلى درجة ر ك بحد أدنى ٩٨% من كثافة بروكتور المعدل (يتم محاسبة المقاول بالمتر المربع) ويتم بعدها وضع طبقة مواد الفرشيات ، وفي حال كون المواد للطبقة أسفل القاعدة الترابية وبسماكة ٢٠ سم لا تحقق المواصفات المذكورة أعلاه R.C . B لا يقع تحت A-7- A-6 أو ، فإن العمل يتم حسب البند ٣/٢/٣ ادناة .

٣ / ٢ / ٣- في حالة القطع وعند الوصول إلى منسوب القاعدة الترابية وكانت مواد هذه الطبقة ذات C.B . R أقل من ١٥% فأنه يتم إزالة هذه الطبقة بسماكة ٢٠ سم ، ومن ثم يتم فحص المواد أسفل القاعدة الترابية ولعمق ٢٠ سم ، فإذا كانت هذه المواد ذات C . B . R أقل من ١٠% أو ذات تصنيف A-6 أو A-7 فأنه يتم تحسين هذه المواد أو استبدالها بمواد بحيث تحقق C.B . R لا يقل عن ١٠% وان لا تكون المواد ذات

تصنيف A-7 أو A-6 (وتعتبر هذه المواد محملة على سعر الطمم) ويتم بعد ذلك وضع مواد القاعدة الترابية بحيث تحقق المواصفات الواردة بالجدول المرفق .
 ٤/٢/٣ في حالة القطع وعند الوصول الى منسوب القاعدة الترابية وكانت المواد صخرية يجب إزالة ١٥ سم من منسوب القاعدة الترابية واستبدالها بمواد مطابقة لمواصفات القاعدة الترابية المبينة بالجدول المرفق.
 ٥/٢/٣ - يتم أزاله نواتج القطع والحفريات غير الصالحة أو الفائضة عن الحاجة ونقلها إلى مكان مناسب يوافق عليه المهندس المشرف على أن لا يلحق ضرراً بأعمال الآخرين ، وان لا يكون الموقع بجانب المنحدرات أو مداخل العبارات ولا يؤثر على اتزان ميول الطريق الجانبية.
 ٦/٢/٣ - في حالة عدم كفاية أو عدم صلاحية نواتج القطع والحفريات لأعمال الردم فعلى المقاول استخدام مواد ردم من خارج الموقع ويتم محاسبة المقاول عن هذه الأعمال بالمترا المكعب كمواد مستعارة بغض النظر عن مسافة نقل المواد.

٧/ ٢/٣ تنفيذ خنادق جانبية للطريق في مناطق القطع الصخري والترابي حسب المقطع النموذجي المرفق ، وعلى أن يراعى انتظام الميل الطولي للخندق ، لتصريف المياه ، ويعتبر هذا العمل مشمولاً بأسعار الفتوح والتسوية .

يراعى ما ورد من خواص مواد وطرق اختبار وإنشاء تحت البند (٤/٢/أ) أعلاه على أن لا تزيد سماكة الطبقة الواحدة عن متر واحد مع ضرورة التقيد بالأحجام التالية ضمن هذه المناطق ، وكلما كانت المواد المائلة مائلة للخشونة كلما كان ذلك أفضل :

مواد الرم الصخري : (Rock Fill Material)

الحجم	نسبة المار
٩٠ سم	١٠٠
٦٠ سم	٩٠-٦٠%
٣٠ سم	٥٠-٢٥%
١٥ سم	٥-٠%

٢ - المواد المائلة : (filliny Materials)

مقاس المنخل	نسبة المار %
٦ بوصة	١٠٠
٥ بوصة	٩٢-١٠٠
٤ بوصة	٨٣-٩٠
٣ بوصة	٧٤-٨٨
٢ بوصة	٦٠-٨٠
١ ١/٢ بوصة	٥٠-٧٤
١ بوصة	٤٠-٦٦
٣/٤ بوصة	٣٢-٥٨
١/٢ بوصة	٣٠-٥٢

٥٠-٢٨

٣/٨ بوصة

٤٠-٣٠

٤ #

١٠-٠

٢٠٠ #

٥. أعمال الفرشيات :

١/٥ - طبقة ما تحت الأساس (SUP BASE) الوجه الأول :

تتكون المواد التي تستخدم في هذه الطبقة من ناتج تكسير الحجر الجيري أو الصخور البازلتية أو الجرانيتية أو من مواد حصمة السيل المغربية ، على أن تحقق المواصفات الواردة في الجدول رقم (٢) المرفق والعمل المطلوب هو إنجاز هذه الطبقة كما هو مبين بالمقاطع العرضية المرفقة ويشمل ذلك تقديم وتوريد ورش الماء و خلط و دحل المواد حتى المناسب المطلوبة و بالسماكة والميول المحددة بالمقاطع العرضية .

وفي حال استخدام مواد ناتج تكسير الصخور البازلتية او الجرانيتية أو حصمة السيل المغربية أو أية مواد غير متماسكة فإنه يجب أن يتم معالجة المواد أو حصرها بطريقة مناسبة بحيث تحقق التماسك على الميول الجانبية للفرشيات وتكون درجة الرك المطلوبه ٩٨% . وحسبما يراها المهندس المشرف .
ملاحظة : يتم اخذ العينة لأجراء فحص المكافئ الرملي (S.E) في حالة المواد وهي جافة وقبل رشها بالماء .

٥ / ٢ - طبقة الأساس (BASE) الوجه الثاني :

تتكون المواد التي تستخدم في هذه الطبقة من ناتج تكسير الصخور الجيرية أو البازلتية أو الجرانيتية على أن تحقق المواصفات المطلوبة والمبينة في الجدول المرفق رقم (٣) والعمل المطلوب هو إنجاز هذه الطبقة كما هو مبين بالمقاطع العرضية المرفقة ويشمل ذلك تقديم وتوريد ورش الماء و خلط وفرش و دحل حتى المناسب المطلوبة وبالسماكة والميول المحددة في المقاطع العرضية المرفقة .

وفي حالة استخدام مواد ناتج تكسير الصخور البازلتية أو الجرانيتية غير متماسكة فإنه يجب أن تحقق التماسك المطلوب لكامل عرض الطريق ، وفي حالة عدم تحقيق ذلك

يجب أن يتم معالجة المواد أو حصرها بطريقة مناسبة بحيث تحقق التماسك على الميول الجانبية وحسب ما يراه المهندس المشرف وتكون درجة الرك المطلوبه ١٠٠% .

ملاحظة : يتم اخذ العينة لأجراء فحص المكافئ الرملي (SE) في حالة المواد وهي جافة وقبل رشها بالماء .

٦. الوجه التأسيسي (PRIME COAT)

- ١ / ٦ - يجب أن يكون الإسفلت من نوع (MC-70) على أن يرش (١ - ١,٥) كغم / سم^٢ حسب نوعية السطح المراد رشه وبموجب تعليمات المهندس المشرف .
- ٢ / ٦ - يجب تنظيف السطح النهائي لطبقة الأساس بواسطة طاغطة هوائية أو مكنسة ميكانيكية .
- ٣ / ٦ - رش و دحل السطح بالماء وبصورة خفيفة قبل رش الإسفلت بثلاث ساعات ووفقاً لتوجيهات المهندس المشرف .
- ٤ / ٦ - يتم الرش بواسطة رشاش ميكانيكي مقبول وبدرجة الحرارة المناسبة (٤٥ - ٨٠) درجة مئوية .
- ٥ / ٦ - يمنع الرش في الأجواء الماطرة وذات الرياح الشديدة أو العواصف الرملية .
- ٦ / ٦ - يمنع حركة السير على الأسطح المرشوشة .
- ٧ / ٦ - الفحوصات المخبرية حسب الجدول رقم (٤) المرفق .

٧ / الوجه الختامي (SEAL COAT) .

- ١/٧ - تستعمل حصمة ناتج تكسير حجر جيرى أو جرانيتي أو بازلتى وبالخواص المبينة في جدول رقم (٥) المرفق وحسب مواصفات إنشاء الطرق والجسور لعام ١٩٩١ .
- ٢/٧ - يجب استعمال موزع حصمة ميكانيكي ورشاش إسفلت ميكانيكي .
- ٣/٧ - يستعمل إسفلت أو (RC80) أو (RC250) معدل الرش حسب ما ورد في جدول رقم (٥) المرفق .
- ٤/٧ - يمنع الرش لمواد الإسفلت في الأجواء الماطرة أو ذات الرياح الشديدة أو العواصف الرملية .
- ٥/٧ - الفحوصات المخبرية حسب الجدول رقم (٥) المرفق .

8- أعمال الخلطات الإسفلتية

٨ / أ الوجه اللاصق (Tack COAT)

- تتم هذه الأعمال وفقاً لمواصفات إنشاء الطرق والجسور لعام 1991م .
- تتم أعمال الوجه اللاصق بحيث يكون الإسفلت المستعمل من نوع (RC250) أو (RC800) وحسب طلب المهندس المشرف وبالمعدل الذي يتطلب واقع العمل وحسب نوع السطح المراد رشه .
- يجب تنظيف السطح جيداً بواسطة الضاغطة الهوائية (الكمبريسر) قبل رش الوجه اللاصق ولا يدفع سعر لهذا العمل وإنما يكون محملاً على أعمال الخلطة الإسفلتية .
- يمنع الرش في الأجواء الماطرة وذات الرياح الشديدة أو العواصف الرملية .
- يكون معدل رش الوجه اللاصق (0.1-0.6 كغم / م²) وذلك اعتماداً على نوع مادة الوجه اللاصق وعلى نوع السطح المراد رشه وحسب تعليمات المهندس المشرف .

- تمنع حركة السير على الأسطح المرشوشة .
- تتم هذه الأعمال وفقاً لمواصفات إنشاء الطرق والجسور لعام 1991م .
- يتم رش الوجه اللاصق قبل وضع الخلطة الإسفلتية بساعتين على الأقل على ان يتم تزفيت جميع الأسطح المرشوشة بهذه المادة في نفس اليوم ولا يسمح بوضع خلطة إسفلتية على هذه الأسطح في اليوم التالي ما لم تؤخذ موافقة المهندس المشرف على ذلك .

8 / ب الخلطة الإسفلتية الساخنة (HOT MIX)

- أ - الخلطة الإسفلتية تكون من نوع (HOT Bituminous concrete) ويكون الإسفلت المقلوب هو الاسفلت الجامد (80 / 100 أو 60 / 70) وحسب طلب المهندس المشرف .
- يجب ان لا يقل درجة الحرارة بعد الفرادة وقبل الدخول مباشرة عن (120) درجة مئوية كما يجب ان تكون درجة حرارة الخلط كما يلي : -

الأسفلت 100 / 80

156 م - 3

143 م - 3

الاسفلت 70 / 60

درجة حرارة الخلط 158 م +2

درجة حرارة قوالب مارشال 148 م - 3

إن درجة الحرارة بعد الفرادة مباشرة هي الدنيا التي يجب أن تبدأ عندها الدحل الأولى (Breakdown Rolling) ولا يسمح ان تكون درجة الحرارة أقل من ذلك كما أنه يجب ملاحظة الخلطة داخل الخلاطة عن (160) درجة مئوية وان لا تزيد درجة حرارة الحصمة عن درجة حرارة الإسفلت عند الخلط عن (10) درجة مئوية .

ب - يجب أن لا تقل درجة الرك عن (98 %) للطبقة السطحية من كثافة مارشال اليومية ،

8- ج مواد التعبئة (Filler)

- يجب ان تكون مادة التعبئة من مواد مسحوقة سحقاً ناعماً كغبار الحجر الكلسي أو غبار الخامات المعدنية أو الأسمنت أو مسحوق الجير وان تكون خالية من الكتل الهشة أو سهلة التفتت ومن المواد الطينية والمواد العضوية وان تكون لدنة وان تكون مطابقة للتدرج التالي:-

قياس المنخل	النسبة المئوية للمار من المنخل بالوزن .
30 #	100
50 #	100 - 95
200 #	100 - 70

- د- الخصائص الطبيعية للحصمة والاختبارات (physical properties) جميع أنواع الحصمة المستعملة بالخليط يجب أن تطابق المتطلبات الطبيعية المذكورة في الجدول رقم (٦) المرفق .

١ - تدرج خليط الحصمة :-

(١) يجب أن تكون الحصمة ناتج تكسير حجر جيري أو غرا نيتي ولا يسمح باستعمال حصمة الوديان
(٢) - باقي الخواص بما فيها تدرج الحصمة المخلوطة من مواد التعبئة يجب أن تتطابق مع ملخص
المواصفات المرفق وعلى المتعهد أن يقوم بتعديل وضبط خلطته لتأمين توزيع النسبي لأنواع الحصمة كل
على حده ومادة التعبئة (filler) والأسفلت من أجل إنتاج خليط نهائي إذا ما تمت مقارنته بمعادلة خليط
العمل (حسب تصميم مارشال في المختبر) ضمن الحدود التالية .

التفاوتات القسوى المسموح بها	النسبة المئوية
منخل 83 وما فوق	5 +
مدخل = لوحتى منخل = 200	4 +
المار من منخل = 200	1.5+
نسبة الأسفلت	3.0 _

هـ - خصائص الخلطة التصميمية (Marshall trial mix) :-

تكون الخصائص التصميمية حسب المتطلبات التالية :-
درجة الثبات (كغم)

Stability AA SHTO T245 750 الحد الأدنى

٢- (الزحف)

FLOW Test 1245 (8/100 - 16/100) من الاثنين

٣- نسبة الفراغات الهوائية في الخليط الإجمالي (٣-٥) %

٤- النقص في درجة فقدان الثبات حسب فحص مارشال للعينات المنقوعة في ماء حرارته ٦٠ لمدة

٢٤ ساعة بالمقارنة مع درجة الثبات التي تقاس بعد الغمر في ماء حرارته ٦٠ لمدة ٣٠ دقيقة

(of stability Loss) ٢٥ % الحد الأعلى

٥- نسبة الفراغات المعدنية V M A محسوبة ١٣ % حد ادنى الطبقة السطحية بطريقة

معهد الإسفلت الأمريكي (M S- 2) ١٢ % حد أدنى الطبقة الرباطه

٦- يراعي استعمال :-

الإسفلت 100/80 للمناطق الباردة .

الإسفلت 100/60 للمناطق الحارة

(يتم تحديد نوع الإسفلت المطلوب من قبل المهندس المشرف)

تخضع الحصمة للفحوصات التالية :-

٧- فحص التسليخ (striping test) حسب (ASTM 1664) ويشترط نجاحها بتحقيق

نسبة تغطية لا تقل عن 95 %

_ فحص التسليخ الديناميكي (dynamic test) حسب الطريقة الاسكندنافية ويشترط نجاحها

بتحقيق نسبة تغطية لا تقل عن 60 % وفي حالة عدم تحقيق النتائج المطلوبة لأي من الفحصين

أعلاه يجب إضافة مواد تساعد على التماسك (anti stripping agent) حسب تعليمات الشركة
الصانعة وبالنسبة التي يقررها المهندس .

استعمال الخلاطه الاسفلتيه (batch plant) (الاتوماتيكيه وعدم استخدام) continuous
(plant او (dryer drum mix plant)

-ان لاتزيد نسبة الصوان عن 5%

8 - يتم عمل تصميم جديد في أي من الحالات التاليه:

١- اذا نقصت قيمة الثبات الاول او زادت نسبة فقدان الثبات عن الحدود المطلوبه.

٢- اذا تجاوز معدل الوزن النوعي للحصمه +0.1% عن القيمه في التصميم.

٣- اذا تجاوز معدل قيمة الكثافه النوعيه للخليط -0.50 عن معدل قيمة الكثافه النوعيه للتصميم
الاصلي .

٤- اذا تجاوز نسبة الامتصاص للماء + 10% عن القيمه في التصميم

9 - سماكة الطبقة :

يتم فرش الخلطه بطبقة واحده وسماكة لاتقل عن ٥ سم بعد الدحل (او كما هو موضح في المخططات) او
بالعرض المحدد لكل طريق على ان تشطف الجوانب بمسل (٢ افقي : ١ شاقولي) .

١٠- عملية الدحل :

يجب ان يتم الدحل كما هو موضح تالياً الا اذا كانت هناك وسائل حديثه غير ذلك وحسب موافقة المهندس
المشرف .

١- يجب ان يتم الدحل الاولي (Breakdown Rolling) بحيث لاتكون درجة الحراره اقل من
١٢٠ درجه مؤيه وبواسطة مدحله حديد مع مراعاة ان تكون العجلات الجاره هي اول مايدحل على
الخلطه .

٢- يتم الدحل بعد ذلك بمدحله الكوتشوك عندما تكون درجة الحراره لاتقل عن ٩٠ درجه مؤيه لمنع
التصاق الاسفلت بالعجلات وبدونها يجب التوقف عن العمل مع مراعاة اضافة الماء على العجلات
بشكل خفيف ولاول وجهه دحل فقط وعند الضروره لضمان عدم انخفاض درجة حرارة للخليط.

٣- يتم الدحل بعد ذلك (Finishing Rolling) مع ملاحظه انه لاجدوى من الدحل اذا انخفضت
درجة الحراره للخلطه عن ٧٠ درجه مؤيه وعليه يجب ان ينتهي الدحل النهائي قبل وصول درجة
الحراره للخلطه الى هذه الدرجه

**TABLE (1)
SUBGARDE (TOPPING) :-**

ITEM OF WORK	SUBGARDE MATERIAL		
	TESTS	LIMIT	REFERANCE STANDERD
SUP GRADE LAYER	-MAX. STONE SIZE	3	
	LAYER THICKNESS (CM.)	20 CM AFTER COMPACTON	
	MAX. TOLERANCE IN LEVEL	(+10) OR (-30)MM.	
	- PASS. # 200 (%)	20 % MAX.	
	- C.B.R (%)	15% MIN.	AASHTO T11
	-P.I (%)	10 MAX.	AASHTO T193 ASTM D-1883
	-MAX . DRY DINSITY (GM / CM3)	1.7 MIN.	AASHTO T89, T90
	COMPACTION (%)	98% MIN.	AASHTO T180
			AASHTO T191

**TABLE (2) :
GRANULAR SUP BASE COURSE**

ITEM OF WORK	SUB BASE COURSE		
5 / 1	TESTS	LIMITS	REFERAE STANDARS
G R. SUB BASE	TYPE OF MATERIAL	CRUSHED LIME STONE, SCREENED WADI GRAVEL, CRUSHED AND SCREENED BASALT, OR GRANITE .	
	LAYER THICKNESS	AS SPECIFIED IN THE CROSS SECTION.	
	MAX . TOLERANCE IN LEVEL	(+10 MM)	AASHTO T96
	ABRASION (%)	40 MAX	ASSHTO T96
	RATIO OF WEAR LOSS REV 100/ REV500	0.25 MAX.	AASHTO T193 AASHTO T 90
	C.B.R (%)	40% MIN . 30 % MAX.	AASHTO T90 –T89
	L.L (%)	2-8 %	
	P.L		B.S 812
	* NOTE : NON PLASTIC CONDITION MIGHT BE ACCEPTED IF LIMESTONE IS USED	PROVIDED THAT ANGULARITY TEST (R) VALUE SHALL NOT BE LESS THAN 8.	

**TABLE (3) :
GRANULAR BASE COURSE**

ITEM OF WORK	G. BASE COURSE		
5 / 2	TESTS	LIMITS	REFERANCE STANDARDS
G R. BASE COURSE	TYPE OF MATERIAL	CRUSHED LIME STONE, CRUSHED BASALT, CRUSHED GRANITE	
	LAYER THICKNESS	AS SPECIFIED IN THE CROSS SECTION.	
	MAX . TOLERANCE IN LEVEL	(+10MM)	
	ABRASION (%) RATIO OF WEAR LOSS REV 100/ REV500.	40 MAX 0.25 MAX.	AASHTO T96 ASSHTO T96
	-FRACTTURED FACES (%) (FOR AGGREGATE RETAINED ON # 4)	80% MIN .(ONE FACE OR TWO FACES)	
	C.B.R (%) L.L (%)	80% MIN . 25 % MAX.	ASTEM D1883 (MODIFIED) AASHTO T 89
	P.L	2-6 % MAX	AASHTO T89 – T 90
	M.D DENSITY (GM/ CM3)	2.1 MIN	AASHTO T180 -D WITH REPLACEMENT

الشروط الخاصة الاضافية

- ١- على المقاول شراء وتقديم وتوريد سيارة بك اب (pick up) موديل ٢٠١٣ دفع رباعي اربع عجلات بقوة محرك لا تقل عن (٢٥٠٠ min cc) جديد ديزل ، مكيف هواء حار بارد ، بها كامل الاضافات على ان تكون صناعة يابانية او وكالة سيارات مشهورة لها امتيازات الصناعة اليابانية ، حسب قسم المرور الاردني مع نفس السنة التي فازت بها اتفاقية المقاول.
- ٢- تكون لوحة السيارة بيضاء تسجل بأسم المقاول وترهن بأسم سلطة اقليم البترا التنموي السياحي
- ٣- يقوم المقاول بعمل تسجيل والتراخيص والتأمين الشامل للسيارة بما في ذلك السائق والركاب
- ٤- يتحمل المقاول كامل المصاريف، الصيانة، غيار الزيت و الديزل والكوتشوك على نفقة المقاول الى حين الانتهاء من المشروع و حسب ما هو وارد في البند الاحتياطي .
- ٥- يقوم المقاول بتسليم السيارة لجهاز الاشراف
- ٦- قبل التوريد يقوم المقاول بأحضر ثلاث عروض ليتم الموافقة عليها من قبل لجنة تحدد من قبل رئيس مجلس المفوضين بما فيها ديوان المحاسبة .
- ٧- يتم استلام السيارة بعد المعاينة بمحضر رسمي يوقع حسب الاصول .
- ٨- بعد الانتهاء الاعمال بالمشروع يتم التنازل عن السيارة بأسم سلطة اقليم البترا التنموي السياحي على ان يتحمل المقاول كامل مصاريف التنازل وفك الرهن .
- ٩- في حال تعطل او صيانة السيارة او السرقة ، على المقاول استبدال السيارة بأخرى بنفس مواصفات السيارة السابقة لضمان عدم تعطيل جهاز الاشراف .
- ١٠- في حال عدم تزويد المقاول مباشرة بسيارة اخرى يحق لسلطة اقليم البترا التنموي السياحي ان يستأجر سيارة وعلى المقاول دفع تكاليف اجارها مهما بلغت التكاليف .
- ١١- لجنة الاستلام غير ملزمة في اقل الاسعار .
- ١٢- في حال اعمال الصيانة يقوم المقاول بتوريد المركبة الى الشركة المورددة وعمل الصيانة اللازمة والدورية وغيار الزيوت في نفس الشركة المورددة وتركيب القطع الاصلية فقط.

جدول الكميات والاسعار

الرقم	نوع العمل	الكمية بالرقم والحروف	السعر		المبلغ	
			د	ف	د	ف
١	بالمتر المربع تقديم وتنفيذ وفرش بيس كورس ناتج كساره بسماكة (15سم) بعد الدحل ولا يقل الدحل عن ١٠٠% والعمل حسب البند (٢/٥) من المواصفات الخاصه وحسب تعليمات المهندس المشرف والعمل في اماكن متفرقه لاعادة اوضاع العبارات	700 سبعمائة				
٢	بالمتر المربع وجه تاسيسي حسب البند رقم (٦) M.C 1 من المواصفات الخاصه وحسب تعليمات المهندس المشرف	700 سبعمائة				
٣	بالمتر المربع خلطة اسفلتيه ساخنه وحسب المواصفات الخاصه رقم ٨ سماكة ٥سم بعد الدحل وحسب تعليمات المهندس المشرف	700 سبعمائة				
٤	بالمتر المكعب . تقديم وصب خرسانة عادية درجة ١٥ بقوى كسر صغرى لا تقل عن ١٥ نيوتن/ ملم ^٢ . بعد ٢٨ يوم حسب المخططات والمواصفات . أ - بدون دبش ضمن الحفريات وبسماكة لا تقل عن (١٠ سم) وذلك اسفل قواعد الجدران والعبارات وقنوات التصريف والاجنحه واحواض الترسيب	٣٥٠ ثلاثمائه وخمسون				
٥	بالمتر المكعب : تقديم وتنفيذ خرسانه مسلحه لزوم العبارات الصندوقيه وبقوة كسر ٣٠٠كغم/سم ^٢ والسعر يشمل حديد التسليح (شد ٦٠) من كافة الأقطار والأطوال المطلوبة ويشمل القص والثني والضياع وكراسي رفع الحديد وسلك التريبط والدرس وتأمين الأطوال المطلوبة ومن أي مصدر ولا تحسب الأطوال الزائدة ولا تحسب أي علاوة لذلك وحسب المواصفات الفنية ، والطوبار الاملس باستخدام خشب (fair- face) والحفريات وكل ما يلزم لإنجاز العمل حسب الأصول والمواصفات ورأي المهندس المشرف والمخططات المرفقه وعمل فواصل تمدد .	٧٥٠ سبعمائة وخمسون				
المجموع ينقل الى الخلاصه						

الرقم	نوع العمل	الكمية بالرقم والحروف		السعر		المبلغ	
		د	ف	د	ف	د	ف
٦	بالمتر المكعب : تقديم وتنفيذ قنوات خرسانية مسلحة مفتوحة حسب المواصفات الفنية الخاصة والمخططات المرفقه وباستخدام خرسانة بقوة كسر لا تقل عن (٢٥٠) كغم/سم ^٢ مكعبات بعد ٢٨ يوم والعمل يشمل إضافة لأعمال المصانعة الحفریات بكافة انواعها وكامل اعماقها والتصرف بناتج الحفر وكذلك مواد الخرسانة والإيناع والطم خلف الجدران على ان تكون كل طبقه بسماكة لا تزيد عن (٥٠سم) لطبقة الواحدة والفلاتر وفواصل التمدد على مسافات لا تزيد عن (٣٠ م) ويستخدم الطوبار الاملس باستخدام خشب (fair- face) والسعر يشمل حديد التسليح (شد ٦٠) من كافة الأقطار والأطوال المطلوبة ويشمل القص والثني والضياع وكراسي رفع الحديد وسلك التريبط والدرس وتأمين الأطوال المطلوبة ومن أي مصدر ولا تحسب الأطوال الزائدة ولا تحسب أي علاوة لذلك وحسب المواصفات الفنية العامة وعمل فواصل تمدد بحيث لا تزيد عن ٢٠م وضع بولسترين وكل ذلك محمل على البند وحسب تعليمات المهندس	٨٠٠	ثمانمائه				
٧	بالمتر المكعب : حفریات ترابييه او صخريه او خلع زفتة مهما كانت الاعماق باستثناء العبارة الصندوقية والقنوات المفتوحة والاجنحه ومداخل ومخارج العبارات والتصرف بناتج الحفرخارج الموقع وذلك لمنسوب طبقة ما تحت الاساس (SUB GRADE) ويشمل العمل اعمال التسويه والدحل لدرجة رك لا تقل عن ٩٥% من كثافة بروكتر المعدله وحسب البند رقم ٣ وفي حالة صلاحية المواد للطم يمكن استخدامها وحسب تعليمات المهندس المشرف	٥٠٠٠	خمسة الاف				
٨	بالمتر المكعب : جدران استنادية مسلحة لزوم الاجنحة والارضيات المداخل واحواض الترسيب حسب المواصفات الفنية الخاصة والمخططات المرفقه وباستخدام خرسانة بقوة كسر لا تقل عن (٢٥٠) كغم/سم ^٢ مكعبات بعد ٢٨ يوم والعمل يشمل إضافة لأعمال المصانعة الحفریات بكافة انواعها وكامل اعماقها والتصرف بناتج الحفر ولبطم بمواد ناجحه مخبريا وكذلك مواد الخرسانة والإيناع والفلاتر وفواصل التمدد على مسافات لا تزيد عن (٢٠ م) ويستخدم الطوبار الاملس باستخدام خشب (fair- face) والسعر يشمل حديد التسليح (شد ٦٠) من كافة الأقطار والأطوال المطلوبة ويشمل القص والثني والضياع وكراسي رفع الحديد وسلك التريبط والدرس وتأمين الأطوال المطلوبة ومن أي مصدر ولا تحسب الأطوال الزائدة ولا تحسب أي علاوة لذلك وحسب المواصفات الفنية العامة وعمل فواصل تمدد بحيث لا تزيد عن ٢٠م وضع بولسترين وكل ذلك محمل على البند وحسب تعليمات المهندس.	٤٥٠	اربعمائه وخمسون				
المجموع ينقل الى الخلاصه							

الرقم	نوع العمل	الكمية بالرقم والحروف	السعر		المبلغ	
			د	ف	د	ف
٩	<p><u>بالمتر الطولي :</u></p> <p>تقديم وتركيب مصادد مساعدة لتصريف مياه الامطار (قرلات) حسب المخططات الهندسية المرفقة والعمل يشمل الغطاء الحديد ويكون اطار حديد القرل من زوايا ٧سم×٧ سم وسماكة ٥ ملم وحديد القريل الداخلي حديد مبسط ٦,٥ سم وسماكة ٧ملم والمسافه بين كل مبسط واخرى ٣ سم وعمل جميع ما يلزم لإنجاز العمل حسب الاصول الفنيه وتركيبها قبل الخلطه الاسفلتيه ومراعاة أمور السلامة العامة</p> <p>كما ويجب إتمام العمل حسب المواصفات والمقاييس الأردنية والمواصفات الخاصة و العامة وحسب رأي المهندس المشرف .</p>	١٥ خمسة عشر				
١٠	<p><u>بالمتر الطولي :</u></p> <p>تقديم وتنفيذ ريراب (تصفيحات من الخرسانة والحجارة) لقناه مفتوحة المواصفات الفنية البند رقم "٣" وذلك باستخدام الحجارة المناسبة لهذا الأعمال بسماكة إجمالية لا تقل عن (٢٥) سم وذلك لتصفيح الأماكن التي يحددها المهندس المشرف والخرسانة بقوة كسر صغرى لا تقل عن (١٥ نيوتن /ملم ٢) والحجارة متجانسة الحجم ذات سطح مستو ومقبول بحيث يتم التصفيح بوضع خرسانة لا تقل عن (١٠سم) اسفل الحجارة وعمل الكحلة اللازمه بنسبة ١اسمنت : ٢ رمل صويلح وكل ما يلزم حسب الأصول وحسب المخططات المرفقه وكذلك محمل على السعر الحفريات وتهذيب الميول وحسب رأي المهندس المشرف .</p>	٧٠٠ سبعمائنه				
المجموع ينقل الى الخلاصه						

الرقم	نوع العمل	الكمية بالرقم والحروف		السعر		المبلغ	
		د	ف	د	ف	د	ف
١١	بالمتر الطولي توريد وتقديم وتنفيذ وتركيب عبارات مواسير خرسانة مسلحة حسب البند (٣/٩) من المواصفات الفنية الخاصة قطر (١٠٠٠) ويشمل العمل التقديم والتركيب والحفر حسب الأعماق المطلوبة وأعمال التسوية وأعمال الطم وكذلك جدران ةارضيات مداخل ومخارج العبارات وكل ما يلزم لإنجاز العمل حسب الأصول والمواصفات والكيل يكون لطول الخط كاملا ويكون العمل حسب تعليمات المهندس المشرف.	١٥٠	مائة وخمسون				
١٢	بالمتر المربع تقديم وتنفيذ وعمل جدران حجرية استناديه تجميلية من الحجارة المحليه ذات وجهين بحيث لايزيد عرض الجدار عن ٦٠سم وارتفاعات متفاوتة م حيثما يلزم ومحمل على السعر الكحله الازمه وتحشيه من خرسانه عاديه درجه ١٥ ولايسمح التحشيه بالصرار وحفريات القاعده لايقبل عرضها عن ٨٠سم ويعمق لايقبل عن ٣٠ سم وخرسانة القاعده درجه ١٥ وحسب تعليمات المهندس المشرف وتكال الاعمال من ظهر القاعده وقاعدة الجدار محل على سعر المتر المربع	٧٥٠	سبعمائه وخمسون				
	مبلغ احتياطي ١- تقديم وتوريد سيارة بك اب موديل ٢٠١٣ لجهاز الاشراف حسب ماهو وارد في الشروط الاضافية الخاصة على ان يقدم المقاول ثلاث عروض ويتم استلامها من قبل لجنة استلام ويتم دفع ١٠% نسبة ارباح على قيمة البند تصرف ضمن المطالبة الاولى . ٢- يقوم المقاول بدفع قيمة التسجيل والضرائب والتامين الشامل وتصليح من خلال الشركة الموردة ويتم تقديم فواتير بها دون نسبة ارباح. ٣- يقوم المقاول بعمل الصيانة اللازمة وتزويد السيارة بالوقود وغيار الزيت وكل مايلزم وتقديم فواتير بذلك تحسب ١٠% نسبة ارباح . ٤- اعمال البنية التحتية او عوائق تعيق العمل تقديم فواتير ويعمل بها محضر للاتفاق على الاسعار ويم احتساب ١٠% نسبة ربح						
	المجموع ينقل الى الخلاصه						

الخلاصة العامة

الرقم	نوع العمل	الصفحة المنقول منها	
		القيمة	
		دينار	فلس
٠١	بيس كورس + وجه تاسيسي + خرسانة نظافه + خلطه اسفلتية + خرسانه عبارات		
٠٢	خرسانة قنوات مسلحه + حفريات + جدران للارضيات والاجنحه		
٠٣	مصائد قريلات + ربراب قنوات		
٠٤	عبارات انبويه + جدران حجرية		
المجموع			
تنزيل او زياده			
	مبلغ احتياطي حسب الشروط الخاصة	٣٥٠٠٠	
المجموع النهائي			
المجموع			

.....: المجموع الكلي
: تنزيل او زياده
: المجموع النهائي
: اسم الشركه
: اسم المفوض / والوظيفه
: التوقيع والختم الرسمي
: العنوان ورقم الهاتف والفاكس
: التاريخ