

عقد مقاوله

\*\*\*\*\*

**الموضوع : إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السفنة - مطروح) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي قطاع ( فوكة / مطروح )**  
**المسافة من الكم ٥١٩,٥٠٠ الي الكم ٥٢٠,٥٠٠ بطول ١ كم اتجاه النوبارية**  
**(بالأمر المباشر) .**

رقم العقد: ١٦٣٦ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ .

أنه في يوم الأربعاء الموافق ١٥ / ٣ / ٢٠٢٣ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

**الهيئة العامة للطرق والكبارى .**

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

**(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)**

**و " مكتب ابراهيم نصار حسن منصور للمقاولات العامة والتوريدات "**

ويمثلها السيد / ابراهيم نصار حسن منصور

بصفته / مدير المكتب

بموجب توكيل

وينوب عنه في التوقيع السيد / علي سالماني علي عياط

بطاقة رقم / ٢٦٧٠٩٢٥٣٤٠٠١٣٤

بطاقة ضريبية / ٣٩٠-٨٩٥-١٩٩

مأمورية ضرائب / بئر العبد

سجل تجاري رقم / ( ٢١٥٤٤ العريش )

ومقرها / شارع ٦ اكتوبر - رمانة - شمال سيناء

**(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)**

سليم علي



## التمهيد

بناء على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٤ بتنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع (فوكة / مطروح) المسافة من الكم ٥١٩,٥٠٠ الي الكم ٥٢٠,٥٠٠ بطول ١ كم اتجاه النوبارية بطريق الإتفاق المباشر مع مكتب ابراهيم نصار حسن منصور للمقاولات العامة والتوريدات بتكلفة تقديرية ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنيها لا غير) حيث قام الطرف الأول بمفاوضة الطرف الثاني على الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلي تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ قدره ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنيها لا غير) شاملة الضريبة. ويعتبر محضر المفاوضة جزءا لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد اقر الطرفان بأهليتهما وصفتهما للتعاقد واتفقا علي الآتي:-

## البند الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتمما لأحكامه .

## البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع (فوكة / مطروح) المسافة من الكم ٥١٩,٥٠٠ الي الكم ٥٢٠,٥٠٠ بطول ١ كم اتجاه النوبارية. (بالأمر المباشر) طبقا للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره عشرون مليون جنيها لا غير) شاملا كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقا لشروط ووثائق العقد.

## البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " مكتب ابراهيم نصار حسن منصور للمقاولات العامة والتوريدات " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقا للمواصفات الفنية وذلك خلال ( ٨ ) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خاليا من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعا وقانونا.

مكتب ابراهيم نصار حسن منصور للمقاولات العامة والتوريدات  
شركة مسجلة في السجل التجاري رقم ٢٥١ - ١٠١ - ٢٠٢ - ٢٥١  
موقع الإلكتروني garb.gov.eg البريد الإلكتروني contact\_us@garb.gov.eg

### البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان رقم 418gulf230600002 مبلغ وقدره ١,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره مليون جنيها لا غير) صادر من بنك مصر فرع القنطرة شرق بتاريخ ١/٣/٢٠٢٣ ساري حتى ٢٨/٢/٢٠٢٤ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدي الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوما من تاريخ حصول الإستلام المؤقت طبقا للمادة ( ٤٠ ) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

### البند الخامس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعا لتقدم العمل وذلك طبقا للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

### البند السادس

إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقا لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقا للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول علي الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسب وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم ( ١٨٢ ) لسنة ٢٠١٨ .

### البند السابع

يجوز للهيئة صرف دفعة مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠ % من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصرفي معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إعمالا لأحكام المادة رقم ( ٩٢ ) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستخدم في تزويد المشروع بالمعدات والمواد والتجهيزات المطلوبة لمباشرة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فروق أسعار عن هذه الدفعة .

### البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلي القضاء فسخ العقد أو تنفيذ علي حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التأمين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخضم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من أية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجأ إلي خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدي أية جهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلي اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع علي الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.

محرر

٥٥٥٥٥٥٥٥

محمد عبد السلام  
 مدير إدارة المشتريات والتوريدات والامتداد  
 رقم: ٢٥١ - ٢٥٢ - ٢٥٣ - ٢٥٤ - ٢٥٥  
 ص.ب: ١٩٥ - ٢٥٠ - ٢٥٥  
 ص.ت: ٢٥٥٥٥٥

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل النهري  
 الإدارة العامة للمشتريات والتوريدات والامتداد

### البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقاييس لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتقتضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد علي تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر علي أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقا لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

### البند العاشر

يلتزم الطرف الثاني بإتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسئولا عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعاد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمرا كتابيا بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسؤليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها علي نفقة الطرف الثاني

### البند الحادي عشر

يلتزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنشائية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدي الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاها .

### البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شئ يلزم بإعادة الحال إلي ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات علي حسابه خصما من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة

### البند الثالث عشر

يلتزم الطرف الثاني بإستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية والغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لممارسة نشاطه علي أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة علي ذلك دون أدنى مسؤولية علي الطرف الأول .

محرر

٥٥ سالر علي

د. إبراهيم تيمار حسن  
مدير إدارة الترخيص والامتداد  
١٠١٠ - ١٠٢٠ - ١٠٣٠ - ١٠٤٠ - ١٠٥٠ - ١٠٦٠ - ١٠٧٠ - ١٠٨٠ - ١٠٩٠ - ١١٠٠  
١١١٠ - ١١٢٠ - ١١٣٠ - ١١٤٠ - ١١٥٠ - ١١٦٠ - ١١٧٠ - ١١٨٠ - ١١٩٠ - ١٢٠٠

الهيئة العامة للطرق والكباري  
الإدارة المركزية  
القاهرة - مصر - ١٠١١١  
الرقم البريدي ١١٧٦٥ - ت: ٢٣٨٩١٩٧٦ - ٢٣٨٩٢٠٨٣ - ٢٣٨٩٢٠٨٤ (٢٠٢) الخط الساخن ١٩٤٨٧  
الموقع الإلكتروني garb.gov.eg البريد الإلكتروني contact\_us@garb.gov.eg

### البند الرابع عشر

الطرف الثاني يكون مسئولاً مسئولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدي آلتهاوتقع المسئولية القانونية كاملة علي الطرف الثاني وحده .

### البند الخامس عشر

يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة علي التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة

### البند السادس عشر

يلتزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا اخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع علي حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة .

### البند السابع عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية ، وفي حال تغيير احد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته علي العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية .

### البند الثامن عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلياً أو جزئياً .

### البند التاسع عشر

تسري علي هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م وكذا أحكام القانون المدني المصري الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

### البند العشرون

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لايجاوز (٢٥%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول علي موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك علي أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطاءه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص

### البند الحادى والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة علي الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده علي الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة علي القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة علي القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م " .

السيد / محمد نصر حسين  
 مدير مكتب التعاقدات والتوريدات والمشتريات  
 رقم الهاتف : ٢٣٨٩٢٠٨٣ - ٢٣٨٩٢٠٨٣  
 رقم الفاكس : ٢٣٨٩٢٠٨٣ - ٢٣٨٩٢٠٨٣

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل النهري  
 الإدارة المركزية لشئون التعاقدات والتوريدات  
 القاهرة - مصر

### البند الثاني والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها علي الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإستلام النهائي. وذلك طبقاً لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مسئولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه علي نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه علي نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

### البند الثالث والعشرون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

### البند الرابع والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهم علي أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة علي ما جاء بينود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

### البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ علي أسعار المواد (الأسمنت - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطاءه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعريفات والمعادلة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

### البند السادس والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاث نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللزوم .

#### الطرف الثاني

مكتب ابراهيم نصار حسن منصور

للمقاولات العامة والتوريدات

التوقيع ( )

السيد / علي سلمان علي عياط  
بموجب توكيل

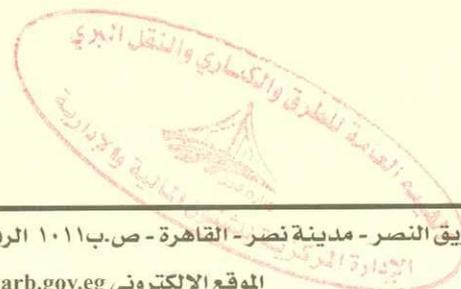
#### الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع ( )

لواء مهندس / جسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

مكتب ابراهيم نصار حسن منصور  
للمقاولات العامة والتوريدات والامتداد  
٢٥١ - ١٠١ - ١٠٢ - ١٠٣ - ١٠٤ - ١٠٥ - ١٠٦ - ١٠٧ - ١٠٨ - ١٠٩ - ١١٠  
٢١٢٢٢ - ٢١٢٢٣ - ٢١٢٢٤ - ٢١٢٢٥ - ٢١٢٢٦ - ٢١٢٢٧ - ٢١٢٢٨ - ٢١٢٢٩ - ٢١٢٣٠



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع فوكة / مطروح

في المسافة من كم ٥٠٠+٥١٩ الى كم ٥٢٠+٥٠٠ بطول اكم (اتجاه النوبارية)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئحة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام الات التسوية بسلك لايزيد عن ٥٠سم حتى منسوب (- ٢ متر) و بسلك لايزيد عن ٢٥سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥٪) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . - فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥٪ يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١٪. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٤ جنيه لكل اكم بالزيادة او النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - السعر يشمل قيمة المادة الحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ الى الكم ٥٦٨,١٠٠.	م٣	٣٩٥٦٠,١٣	٨٥	٣٣٦٢٦١١,٠٤
	علاوة مسافة النقل ٢٥٠ كم	م٣	٣٩٥٦٠,١٣	٣٤٧,٢٠	١٣٧٣٥٢٧٧,٠٨
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة و الموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	٣٩٥٦٠,١٣	١٣	٥١٤٢٨١,٦٩
٢-٣	أعمال ردم (Embankment) و تشغيل بنواتج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات من حيث الصلاحية و التدرج مع استخدام الكاسور على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق للتدرج و المقاسات المطلوبة لاختبار المناخل و تصنيف التربة و المعدة من قبل استشارى المشروع للهيئة و على ان يتم الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام باخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد صلاحية ناتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كبديلة لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراف و لتعليمات المهندس المشرف . - لمسافة نقل بين الكسارة و موقع الردم لمتوسط اكم . - يتم احتساب علاوة ا جنيه لكل اكم بالزيادة-	م٣	٥	٦٥	٣٢٥
٤	طبقات الاساس				
١-٤	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة تأسيس ( Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم و الا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢٪ و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥٪ و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠٪ و الا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ و الا يقل معامل المرونة (٢EV) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميغابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥ ٪ ) من الكثافة العملية و الفئة تشمل اجراء التجارب العملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية	م٣	٥٦٤٤,٢٢	٢٧٨	١٥٦٩٠٩٣,٢٥



1 3 2 6 G A R R 1 L 4 4 9 9 1 0 1

