

العقد رقم : (387 / 2024 (بتاريخ 23 / 10 / 2024	مع شركة الاندلس شاملة حتى 4 / 2025
---	--

بيان الاعمال التي تمت الان		
محجوز		
مصرح بصرفه		
سابق صرفه		
مستحق صرفه		

جملة الاستقطاعات			
صافي المبلغ المستحق			

أقرار كاتب سجل الحجوزات والتنازلات..... امضاء.....

تفويض في سجل رقم	(م.ع) برقم.....	الكاتب المنوط
------------------	-----------------	---------------

.....

تحريرا في سنة 20

(3) تقييد في سجل (شيك - اذن صرف) تحت رقم _____
(4) والذخيرة في كشف الحساب رقم _____

تسلمت التحويل رقم و أقر بانني اوافق على هذا الحساب المتقدم ببيانه (*) واني تسلمت المستحق

جملة قيمة الاعمال التي تمت (راجع باطنه)

--	--	--

		جملة المبالغ السابق صرفها	
		الباقى للمقاول	

الباقى للمقاوم

جملة قيمة التحويل
الباقى للمقاول

جملة قيمة التحويل

الباقى للمقاو

رسم دمهة اصلی
رسم دمهة اضافی
امانات
ایرادات

تحريراً في / سنة 20

تسلمت التحويل رقم و أقر باثني أوافق على هذا الحساب المتقدم ببيانه (*) واني تسلمت المستحق لي وليس لي طلبات على الحكومة بخصوص هذا العمل

التاريخ سنة 20 المقاول

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
منطقة الثالثة عشر (البحيرة - كفر الشيخ)

العقد رقم : 2025/2024/387

عن الشركة المملوكة م / مصطفى مطاوع	عن الجهة المهندس / أحمد الشاعر	المراجعة الثانية (الاستشاري العام للمشروع)	عن الجهة المهندس / أحمد أبو غزالة	عن الشركة المملوكة م / أحمد أبو غزالة	عن الشركة المملوكة م / أحمد أبو غزالة
م / مصطفى مطاوع	المهندس / أحمد الشاعر	المهندس / أحمد أبو غزالة	المهندس / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة
م / مصطفى مطاوع	المهندس / أحمد الشاعر	المهندس / أحمد أبو غزالة	المهندس / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة
م / مصطفى مطاوع	المهندس / أحمد الشاعر	المهندس / أحمد أبو غزالة	المهندس / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة
م / مصطفى مطاوع	المهندس / أحمد الشاعر	المهندس / أحمد أبو غزالة	المهندس / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة	م / أحمد أبو غزالة

مع شركة الاندلس شاملة حتى 4/2025	العقد رقم : (387 / 2024 (بتاريخ : 23 / 2024 / 10	
	قرش	جنيه

الاسقطاعات	جنيه	قرش
رسم دفعة اصلی		
رسم دفعة اضافی		
امانات		
ايرادات		

صافي المبلغ المستحق

أقرار كاتب سجل الحجوزات والتنازلات امضاء

اجمالی قیمتہ المستخلص رقم (1)

علاقات الكاتب المنوط

رواج.....

(1) شطب الكاتب المنوط

(3) تقييد في سجل (شيك - اذن صرف) تحت رقم

وليس له طلبات علم، الحكومة بخصوص هذا العمل

حملة قيمة الأعمال، التي تمت (راجع باطنه)

[illegible]

		جملة المبالغ السابق صرفها	
		الباقى للمقاول	

Copyright © 2006 by John Wiley & Sons, Inc.

[illegible]

.....رسم دماغه اضافی

ایرادات



السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

شركة الاندلس للاستثمار العقاري والمقاولات المتكاملة

تحية طيبة وبعد ،،،،

بالإحالة إلى كتاب السيد الأستاذ / رئيس الإدارة المركزية لشئون مكتب الوزير والمتضمن موافقة السيد الفريق / وزير النقل علي إسناد تنفيذ مشروع إنشاء عدد (١) يريخ خرساني أسفل القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند محطة (٩٢٥ + ٢٩٨) (بالأمر المباشر). إلى شركتكم الموقرة بتكلفة تقديرية ٥,٣٦٢,٧٥٩ جنيه فقط وقدره خمسة مليون وثلاثمائة اثنان وستون ألفا وسبعمائة تسعة وخمسون جنيها لا غير) .

- المرجو التفصيل بالإحاطة والتنبيه بضرورة موافاة الهيئة بالتأمين النهائي لهذه الأعمال بنسبة ٥٠% والتي تمثل مبلغ ٢٦٨,١٣٨ جنيها فقط وقدره مائتان ثمانية وستون ألف ومائة ثمانية وثلاثون جنيها لا غير) وأكون شاكرا لو تفضلتم سيادتكم بالحضور شخصيا للتوقيع على العقد مع اعتبار أن هذا الموضوع هام وعاجل جدا .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،،،

(التوقيع)
عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الإدارة المركزية للشئون
المالية والإدارية والموارد البشرية



عقد مقاوله

**الموضوع / تنفيذ مشروع إنشاء عدد (١) جسر خرساني أسفل القطار الكهربائي
السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند محطة
(٩٢٥ + ٩٩٨) (بالأمر المباشر).**

رقم العقد: ٣٨٧ / ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ .

أنه في يوم الأربعاء الموافق ٢٣ / ١٠ / ٢٠٢٤ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " شركة الاندلس للاستثمار العقاري والمقاولات المتكاملة - احمد محمد أبو العزائم وشريكه "

ويمثلها السيد الأستاذ/ احمد محمد أبو العزائم زايد بصفته / مدير وشريك

وينوب عنه في التوقيع السيد / محمد محمد أبو العزائم زايد

بموجب توكيل رسمي عام رقم / ١٠٣٢ / ج / ٢٠٢١ .

وينوب عنه في التوقيع السيد / محمد رجب محمد زردق

بموجب توكيل رسمي عام رقم / ٦٦٢٦ / و / ٢٠٢٤ .

رقم قومي / ٢٨٥٠٩٠١١٨١٨٠٧٨ .

بطاقة ضريبية / ٨٧٠ - ٢٧ - ٤٦٧ .

مأمورية ضرائب / الاستثمار .

سجل تجاري رقم / ٧٢٢٢٠ .

ومقرها / ١٧ ش ثروت - طنطا ثان - الغربية.

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

محمد رجب محمد زردق





أمر إسناد

=====

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

شركة الاندلس للاستثمار العقاري والمقاولات المتكاملة - احمد محمد أبو العزايم وشريكه

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف أن نرسل وفق هذا نسخة من العقد رقم (٢٠٢٥/ ٢٠٢٤/ ٣٨٧) المؤرخ في ٢٣ / ١٠ / ٢٠٢٤ بمبلغ ٥,٣٦٢,٧٥٩ جنيهه (فقط وقدره خمسة مليون وثلاثمائة اثنان وستون ألف وسبعمائة تسعة وخمسون جنيها لا غير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بتنفيذ مشروع إنشاء عدد (١) بربخ خرساني أسفل القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند محطة (٩٢٥ + ٢٩٨) (بالأمر المباشر).

- على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى (المنطقة الثالثة عشر - البحيرة) الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسليم الموقع للشركة فورا .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)
محاسب / شكري فؤاد شكري
رئيس الادارة المركزية للشئون
المالية والإدارية والموارد البشرية

الساح
حوس

التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل على تنفيذ مشروع إنشاء عدد (١) بربخ خرساني أسفل القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند محطة (٩٢٥ + ٢٩٨) (بالأمر المباشر). إلى شركة الاندلس للاستثمار العقاري والمقاولات المتكاملة بتكلفة تقديرية ٥,٣٦٢,٧٥٩ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وثلاثمائة اثنان وستون ألف وسبعمائة تسعة وخمسون جنيهاً لا غير) على أن تتم المحاسبة استرشاداً بالقائمة الموحدة للطرق. ولما كان المالك يرغب في إنجاز "تنفيذ مشروع إنشاء عدد (١) بربخ خرساني أسفل القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند محطة (٩٢٥ + ٢٩٨) (بالأمر المباشر). على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعمالة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكاملية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه، وهي الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بتلك الأعمال وتنفيذها وإتمامها وصيانتها وذلك بعد اطلاعه على شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقترن بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من السيد الفريق وزير النقل وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتهما للتعاقد اتفقا على ما يلي :-

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 ومتما لأحكامه .

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ مشروع إنشاء عدد (١) بربخ خرساني أسفل القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند محطة (٩٢٥ + ٢٩٨) (بالأمر المباشر). طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها ٥,٣٦٢,٧٥٩ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وثلاثمائة اثنان وستون ألف وسبعمائة تسعة وخمسون جنيهاً لا غير) شاملاً كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة على الطبيعة بالفتات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني 'شركة الاندلس للاستثمار العقاري والمقاولات المتكاملة' بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٦) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً.

البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم ٢٤/١٩/٢٠١٥/IGTG بمبلغ ٢٦٨,١٤٠ جنيهاً (فقط وقدره مائتان ثمانية وستون ألف ومائة وأربعون جنيهاً لا غير) صادر من أبو ظبي الأول مصر بتاريخ ٢٦/٨/٢٠٢٤ وساري حتى ٢٥/٨/٢٠٢٥ . 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 لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظري خطيب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوماً من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقاً للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

محمد محمد زكريا

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 المستندة إليه طبقا لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقا للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على 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

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التامين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخضع 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 إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى أية جهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.

البند الثامن

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقايضة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتقتضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر على أن يتم المحاسبة عليها باتفاقي 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 التاسع

يلتزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسئولاً 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 بممتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسئوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني.

البند العاشر

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

البند الحادي عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شيء يرمم بإعادة الحال إلى ما كان عليه والا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصما من تأمينة أو مستحقاته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة.

محمد محمد زود



البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج 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 على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون مكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك دون أدنى مسؤولية على الطرف الأول .

البند الثالث عشر

الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسؤولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامله أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامله أو إحدى أتهوتقع المسؤولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

البند الرابع عشر

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

البند الخامس عشر

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

البند السادس عشر

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

البند السابع عشر

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

البند الثامن عشر

تسري على 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 التاسع عشر

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يجاوز (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 على موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطاءه، وأن تعدل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص

البند العشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة على 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 على الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بمسئولية الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .

محمد محمد زودم



البند الحادي والعشرون

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل 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 مسؤولاً 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 على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

البند الثاني والعشرون

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

البند الثالث والعشرون

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

البند الرابع والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الحديد بجميع أنواعه - الاسمنت - البيتومين - 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 الخامس والعشرون

حرر هذا العقد من خمس نسخ تسلم للطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وال لزوم .

استلم
 حسن
 حسن

الشركة الاندلس للاستثمار العقاري والمقاولات المتكاملة
الطرف الثاني

(*محمد رجب محمد زروق*) التوقيع

السيد / **محمد رجب محمد زروق**
 بموجب التوكيل المرفق

الهيئة العامة للطرق والكباري
الطرف الأول

(*لواء مهندس / حسان الدين مصطفى*) التوقيع

لواء مهندس / **حسان الدين مصطفى**
 رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



قطاع بحوث المشروعات وإسبيل

دفتر الشروط و المواصفات لأمر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

انشاء عدد (١) بربخ اسفل مسار القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٩٢٥+٢٩٨)

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

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

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثالثة عشر بالبحيرة مهندس/ مجدي عبد السلام	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس/ محمد محمود ابازة
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية لشئون المالية و الادارية مهندس / عميد أبو بكر احمد عساف	

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

محتويات النفاثر

- ١ - المشروع ١ ورقة
- ٢ - الشروط الخصوصية و المواصفات الفنية و ملحق الشروط الخاصة ١١ ورقة
- ٣ - قوائم الكميات ٢ ورقة



مشروع

انشاء عدد (١) بربخ اسفل مسار القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
عند محطة (٩٢٥+٢٩٨)

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

مجال العمل و يتضمن ما يلي :

أولاً : التخطيط و الرفع المساحي :

- و يشمل عمل التخطيط و الرفع مساحي كامل للموقع لتحديد اطوال البرابح الخرسانية ومواقعها و مناسيبها
- تقديم الرفع المساحي على عدد (٢) نسخة ورقية بالإضافة إلى نسخة الكترونية قابلة للنسخ على (C.D)
- مراجعة اعمال التصميم للبرابح المقدمة من استشاري الهيئة

ثانياً : الاختبارات اللازمة :

يجب على المقاول عمل الاختبارات اللازمة على حديد التسليح وكذا على المواد المستخدمة في الخرسانة { الأسمنت والركام ... الخ } وكذا الاختبارات اللازمة للاعمال المعدنية المستخدمة بالمشروع { وكذا الاختبارات اللازمة على الاعمال التالية (اتربة مداخل والدبش والبيتومين والرمل والسن) في المعامل المعتمدة لدى الهيئة طبقاً للكوود 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 وتقديم 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 ويتم المحاسبة وفقاً لما يتم تنفيذه بالطبيعة باعتماد المهندس المشرف وعلى المقاول أن يقوم بأعمال حصر نقياس الكميات الفعلية المنفذة وتقديم الدفاتر الخاصة بذلك شهرياً للمهندس لاعتمادها وأقرارها على أن ترفق بهذه الدفاتر اللوحات والمستندات اللازمة لمراجعة

- الحصر وبالنسبة للأعمال المراد قياسها من الطبيعة فيجرى حصرها تحت إشراف المهندس المشرف بالموقع وتكون دفاتر الحصر من ثلاث نسخ على الأقل.
- على المقاول تقديم تحليل أسعار لكل بند من بنود العملية ويرفق بالعطاء المالى على ان يشير بالعطاء الفنى الى تواجد التحليل بالعطاء المالى وفى حالة مخالفة ذلك يستبعد عطاؤه و لا يفتح المظروف المالى .
 - على المقاول قبل البدء فى الأعمال تقديم طرق التنفيذ { Method Statement } و كذا بيان طاقم المهندسين والمشرفين على التنفيذ لكل عنصر .
 - للهيئة الحق دون ابداء الاسباب فى المطالبة باستبدال استشارى المقاول او تغيير اى مهندس تابع له او اى من مهندسين مقاول الباطن فى حالة عدم الوفاء بالالتزامات بالمهام المنوط بها كل منهم فى تنفيذ الاشتراطات الفنية للمشروع او تنفيذ تعليمات المهندس المشرف من قبل الهيئة.
 - المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن سلامة المرافق بموقع المشروع و يلتزم بعمل جسات استكشافية قبل بدء العمل لبيان مسار هذه المرافق و تحديدها و رفعها على لوحات بمعرفته و على حسابه الخاص و التنسيق مع الجهات التابع لها هذه المرافق او المحافظة الواقع بها هذا المشروع بشأن نقلها او ازلتها اذا تطلب الامر و يقتصر دور الهيئة فقط على إعداد الخطابات و سداد قيمة المطالبات التى ترد بشأن نقل هذه المرافق .



الشروط الخصوصية

البند الاول / الغرض من الشروط الخصوصية :-

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكملة او تعديل المواصفات القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الاثمان والرسومات المرفقة والمواصفات القياسية والصادرة في سنة ١٩٩٠ تكمّل بعضها البعض وتؤلف معا شروط ومواصفات المناقصة الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية مع تقديم نسبة تأثير المعاملات طبقا للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات و لائحته التنفيذية للبنود الاتية (الحديد بانواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار)

البند الثاني : معاينة الموقع :

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

البند الثالث / مدة العملية :-

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

البند الرابع : المندوب الفني (اشراف المقاول) :

بالإشارة إلى المادة رقم (٣,٠٢) 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 اعمال مماثلة .
- ٣- عدد (١) مراقب للإشراف والمتابعة ومراقبة الجودة ، وعلي مهندسي المقاول وكذا المراقب التواجد بالموقع بصفة مستمرة أثناء العمل .



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

البند الخامس التجهيزات

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

البند السادس/ التامين المؤقت :-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

البند السابع/ الاستلام المؤقت ومدة الضمان والاستلام النهائى:-

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

البند الثامن / فئات العقد :-

الفئات التى يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات وقائمة الاثمان تشمل وتغطى جميع المصروفات والالتزامات ايا كان نوعها التى يتكبدها المقاول بالنسبة إلى كل بند من البنود وتغطى جميع المصروفات التى تلزم لتنفيذ العملية وجميع اجزائها المختلفة بصرف النظر عن تقلبات السوق واجور العمال والتعريف الجمركية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الاخرى

البند التاسع / المحافظة على سلامة المرور بموقع العمل:-

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



البند العاشر : المحافظة على سلامة العاملين بالمواقع :

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

البند الحادي عشر : المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق :

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

البند الثاني عشر : العينات والاختبارات :

- علي المقاول قبل توريد أي مواد لموقع العمل أن يقدم عينات منها لاعتمادها من المهندس المشرف مع بيان مكانها أو ماركتها أو أنواع صناعتها وخلافة ... ويجب مطابقة العينات من كافة الوجوه مع المواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأن تختتم العينات المعتمدة بمعرفة المهندس والمقاول وكل ذلك لا يقلل من مسئولية المقاول عن توريد المواد بما يطابق المواصفات الفنية .
- للمهندس المشرف الحق في إرسال عينات من المواد الموردة بمعرفة المقاول للمعامل المختصة لتحليلها واختبارها والتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات الفنية ويتحمل المقاول تكاليف إجراء أي اختبار أو تحليل منصوص عليه في المواصفات الفنية أو شروط التنفيذ .
- علي المقاول أن يوفر للمهندس المشرف كافة التسهيلات لفحص المواد والأعمال أثناء سير العمل .
- للمهندس المشرف الحق في رفض أي من المواد أو الأعمال التي يرى أنها من نوع غير صالحة للعمل أو أنها غير مطابقة للمواصفات الفنية وعلي 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 علي 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 .

البند الثالث عشر : (تعديل قيمة العقد)

بمراجعة ما تضمنته المادة (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة (رقم) ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ والمادة (٩٧) من لائحته التنفيذية.

إشتراطات التعديل :

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

ووضع المقاول المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود المتغيرة أو مكوناتها في مظهره الفني ويشترط في ذلك المعامل ألا يساوي (صفر) ، ويقل مجموعها عن (٧٥%) بالنسبة لكل بند



أو مُشتمَلاته على أنه في حالة عَدَم تضمين عطاء المُقاوِل تلك المُعامَلات - أن يَتِمَّ إستبعاد العطاء

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

ملحوظة :

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

قواعد المُحاسبة على التَّعديل :

- (١) يتم تعديل قيمة العقد في نهاية كل ثلاثة أشهر تعاقدية - تُحسب من التاريخ المُخَدَّ لفتح المظاريف الفنية أو تاريخ التعاقد المبني على أمر الإسناد بالإتفاق المباشر - بحسب الأحوال .
 - (٢) يتم تعديل قيمة العقد في نهاية كل ثلاثة أشهر تعاقدية - على أساس الكميات المُنفَّذة الواردة بالمستخلصات الجارية - طبقاً للبرنامج الزمني وتعديلاته .
 - (٣) يتم تعديل قيمة العقد بالزيادة أو النقص في تكاليف بنود العقد - من واقع نُشرة الأرقام القياسية لأسعار المُنتَجين الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء .
 - (٤) يُحاسب المُقاوِل على التَّعديل رفْعاً أو خَفْضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المُطالبة - يتم خلالها مُراجعة وصرف تلك الفروق - بمُراعاة أحكام المادة (٩٢) من اللائحة التنفيذية للقانون (٢٠١٨/١٨٢) (عَدَم تعديل قيمة العقد لما يتم شراؤه من قيمة الدفعة المُقدَّمة) .
 - (٥) احتساب أولوية المُتعاقد في ترتيب عطاءه .
 - (٦) الكميات التي يتأخر المُقاوِل في تنفيذها إلى ما بعد إنتهاء مدة العقد الأصلية أو المُدد الإضافية المُعتمدة لا يتم بشأنها تعديل قيمة العقد .
 - (٧) تُصرف قيمة مُستخلصات الأعمال المُنفَّذة المُعتمدة في المواعيد المُحددة وفقاً لأسعار العقد دون إنتظار تطبيق مُعادلة تعديل قيمة العقد .
 - (٨) عقود المُقاوِلات التي تكون مدة تنفيذها أقل من ستة أشهر ، ويتأخر تنفيذها بسبب يرجع إلى الهيئة فَيَتِمَّ مُحاسبة المُقاوِل على الكميات التي تم تنفيذها بعد الستة أشهر وفقاً لمُعدلات التَّضخم الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (نشرة الأرقام القياسية لأسعار المُستهلكين) .
- مُعادلة حساب التَّخَفُّر في الأسعار :

قيمة التعويض أو الخصم = قيمة الأعمال الخاضعة للتعديل من واقع عطاء المُقاوِل عند التعاقد × مُعاملاتها × نسبة الزيادة أو الخفض في الأسعار



" الزم القياسي لسعر البند أو مكوناته عند المُحاسبة (مطروحاً منه) الزم القياسي للسعر عند تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر - بحسب الأحوال (مقسوماً على) الزم القياسي للسعر عند فتح المظاريف الفنية أو الإسناد المباشر - بحسب الأحوال " .



ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوريد عدد (١٥) كرتونة ورق A٤ الى الادارة العامة للمعلومات
بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير الورق
المطلوب يتم خصم (مبلغ ٢٥٠٠٠ (خمسة و عشرون الف جنيها) .



المواصفات الفنية لتنفيذ الاعمال

البند الاول

اعمال الحفر والردم (اذا لزم الأمر)

يشمل هذا البند اعمال الحفر والردم بمواد موردة بمعرفة المقاول ومعتمدة من الهيئة وذلك طبقا للمبين بالرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية او طبقا لتعليمات المهندس المشرف اثناء التنفيذ يسرى على هذه الاعمال الكود المصرى لميكانيكا التربة والاساسات الصادر بالقرار الوزارى رقم ١٣٩ لسنة ٢٠٠١ كود ٢٠٢ - ٢٠٥

شروط تنفيذ اعمال الحفر

يقوم المقاول بعمل التخطيط المبين على الرسومات التنفيذية بكل دقة وهو المسئول عن مراجعة الرسومات والابعاد المبينة عليها وعلية التحقق من صحتها ومن مطابقة الرسومات وكذلك صحة تطابق جميع البيانات المبينة على تلك الرسومات او المواصفات الفنية وكذلك انطباق هذه البيانات على ما هو موجود بالطبيعة تجرى اعمال الحفر حسب الابعاد المبينة على الرسومات او طبقا لتعليمات المهندس المشرف وللمقاول الحرية فى اتباع الطريقة التى تترأى لة لتشكيل جوانب الحفر حتى يصل بالمنسوب قاع الاساسات وسيتم محاسبة المقاول على قطاعات الحفر الاساسية الهندسية طبقا للابعاد المبينة على الرسومات التنفيذية .

اذا تطلب تنفيذ اعمال الحفر سند الجوانب للمحافظة عليها من الانهيار والوصول الى المنسوب التصميمى المطلوب فيقوم المقاول بعمل السندات اللازمة - على نفقة (مالم يوضح غير ذلك بقائمة الكميات) - وذلك من الواح خشبية او معدنية او بالطريقة التى يوافق عليها المهندس وتزال هذه السندات مع تقدم تنفيذ اعمال الردم مع مراعاة الا يصيب جوانب الحفر اى تلف او انهيار اثناء عمليات الردم وعلى المقاول التاكيد من عدم ترك اى اجزاء من السندات خلال اجراء عملية الردم اذا ظهر اثناء الحفر وجود مياة جوفية فيجب ان يقوم المقاول وعلى نفقة بضخ هذه المياة بالطلمبات وخطوط الصرف والمهمات اللازمة لذلك وبالطريقة التى توافق عليها الهيئة بحيث تبقى الاجزاء المحفورة خالية من المياة الجوفية طوال مدة تنفيذ الاعمال الانشائية مع نقل هذه المياة للمجارى العمومية او المصارف وعلى المقاول تقديم مشروع ضخ المياة الجوفية للمهندس المشرف للاعتماد دون الاخلال بمسئولية المقاول عن الاعمال على ان يشمل المشروع التفاصيل الخاصة بنزح المياة الجوفية والحسابات التصميمية والضمانات الكافية لعدم تداخل التربة والتشغيل الدائم لطلمبات سحب المياة واماكن الصرف وطريقته .

- على المقاول المحافظة على المرافق الموجودة بالموقع والتى قد يجدها بعد عمل الحفر الاستكشافى واثناء الحفر كمواسير الصرف الصحى والكابلات الكهربائية وكابلات التليفوناتالخ من الكسر والتلف طوال مدة تنفيذ الاعمال على ان يتحمل كامل السئولية القانونية المترتبة على ذلك وهو المسئول عن اصلاح التلفيات التى قد تنتج بمعرفته وعلى حسابه ودون ادنى مسئولية على الهيئة .



- وإذا اعترضت اى من هذه المرافق تنفيذ الاعمال فيجب على المقاول ان يقوم بفكها ونقلها طبقا لتعليمات وارشادات المهندس المشرف وتحسب تكلفة الفك والنقل طبقا للتكلفة التى يتكبدها المقاول والتى تحسب طبقا لاشتراطات العقد ومقاييسات الجهات المعنية
- وعلى المقاول نقل ناتج الحفر خارج الموقع الى المقالب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف
- اذا قام المقاول بتنفيذ اعمال الحفر لاعمق تزيد عن العمق المحدد للصب طبقا للرسومات او لتعليمات المهندس المشرف فيجب ان يملا الحفر بالخرسانة العادية طبقا للمواصفات المذكورة فى باب الخرسانة وذلك حتى المنسوب التصميمى وعلى نفقة المقاول
- تقاس كميات أعمال الحفر هندسيا بواقع صافي مساحات الأساسات أو حدود تربة الإحلال حسب المبين علي الرسومات التنفيذية في الارتفاع العمودي الواقع بين منسوب الأرض قبل الحفر الزائد الذي يتم خارج هذه الحدود .
- سعر أعمال الحفر بواقع المتر المكعب ويشمل السعر الحفر و العمالة والمصنعية والآلات وكافة المصاريف التي يستدعيها تنفيذ العمل المطلوب علي الوجه الأكمل بما في ذلك أعمال سدد الجوانب (ما لم يوضح غير ذلك بقائمة الكميات) وضخ المياه وتجفيف الموقع والسقائل ، كما يشمل أيضا نقل المخلفات وناتج الحفر للمقالب العمومية المعتمدة مع مراعاة أن تتم المحاسبة في جميع الأحوال علي المكعب الهندسي للحفر .

شروط تنفيذ أعمال الردم :

- قبل تنفيذ أعمال الردم يجب علي المقاول الحصول علي موافقة المهندس المشرف الكتابية قبل البدء في أعمال الردم .
- يتم الردم بالرمال و يجب ان يكون الرمل المستخدم نظيفا خاليا من الشوائب والمواد العضوية والأملاح والبقايا وموردا من المحاجر المعتمدة .
- يجب أن يتم تنظيف سطح الردم تماما قبل البدء في العمل وأن يتم رشه بالمياه ودمكة للكثافة القصوي .
- يتم الردم علي طبقات افقية متتالية لا يزيد ارتفاعها عن ٠,٢٠ مترا مع الرش والدمك بآلات الدمك السطحية الميكانيكية إلي ٩٥ % من الكثافة القصوي عند نسبة الرطوبة المثلي المحسوبة طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .
- يجب أن تؤخذ عينات من الردم لاختبارها في أحد المعامل المعتمدة علي نفقة المقاول وللتأكد من الوصول للكثافة المطلوبة وتكون العينات المأخوذة في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف.
- تقاس كميات الردم هندسيا بواقع صافي حجم الفراغات التي يتم ملؤها بطبقات الردم طبقا للرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف ولا تدفع أية مبالغ عن الردم الزائد الذي يتم خارج هذه الحدود .
- سعر أعمال الردم بواقع المتر المكعب ويشمل توريد المواد والعمالة والمصنعية وكافة المصاريف التي يستدعيها تنفيذ العمل المطلوب علي الوجه الأكمل بما في ذلك أعمال الرش بالمياه والدمك

البند الثالث : أعمال الخرسانات :

- الاعمال المطلوب تنفيذها تشمل اعمال الخرسانة العادية والمسلحة اللازمة لالاعمال طبقا للرسومات المرفقة بالعطاء او الرسومات التي تصدر اثناء التنفيذ .
- على المقاول ان يقدم برنامج كامل يوضح به جميع الخطوات التي سيتخذها لصب الخرسانة شاملة المواد المستخدمة في الخرسانة واعمال النقل والصب والشدات والمعالجة والاختبارات وذلك للاعتماد من المهندس المشرف .

- تطبيق المواصفات المصرية (الكود المصرى) لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية المسلحة كود رقم (٢٠٣) تحديث ثانى اصدار ٢٠٠٩ وتعديلاته بالإضافة الى الاشتراطات الخاصة المذكورة .

المواد :

الأسمنت :

- يجب ان يتفق الاسمنت المستخدم مع المواصفات القياسية المصرية (٣٧١) للأسمنت البورتلاندى العادى او الاسمنت مبكر القوة و (٣٨٥) الاسمنت المقاوم للكبريتات .
- يجب على المقاول ان يقدم للمهندس تقريراً عن الاسمنت الذى سيستخدمه متضمناً نوعه ومصدره وشهادة معتمدة بتركيبه وخصائصه وذلك بالإضافة الى اجراء الاختبارات اللازمة لاثبات صلاحية للاعمال قبل التنفيذ .
- يجب ان يورد و يشون الاسمنت بطريقة تحمية من الرطوبة والمطر وان يكون التخزين طبقاً للأصول الفنية المتعارف عليها داخل سيلونات او شكاير ويجب التأكد من جفاف السيلونات كل فترة.
- يجب ان تتوافر بالموقع كمية الاسمنت اللازمة لاستمرار العمل بلا توقف .

الركام :

- يجب ان يكون الركام المستخدم فى الخرسانة من مصدر طبيعى وان يطابق المواصفات المصرية (١١٠٩) .
- على المقاول ان يقدم للمهندس تقريراً وافياً عن الركام الكبير والصغير الذى ينوى استعماله ويوضح فى هذا التقرير المصدر والنوع والمقاسات المتوفرة .
- يجب ان يورد المقاول للمهندس المشرف قبل بدء الاعمال عينات من الركام بحيث لا يقل حجم العينة عن (٣م٢) وذلك لعمل الاختبارات اللازمة عليها وسوف لا يسمح بتوريد او استخدام اى نوع من أنواع الركام الا بعد اجراء الاختبارات اللازمة واخذ موافقة المهندس المشرف الكتابية على استخدام ولا تقل هذه الموافقة من مسئولية المقاول الكاملة تجاه الاعمال .
- يجب الا يزيد المقاس الاعتبارى الاكبر للركام عن خمس اقل بعد بين جوانب الشدات او ثلاث ارباع المسافة الخالصة بين اسياخ التسليح .
- يجب ان يسمح تدرج الركام بانتاج خرسانة ذات قابلية عالية للتشغيل بحيث يمكن صبها فى اماكنها دون حصول انفصال فى مكوناتها وبدون زيادة فى نسبة الماء .
- على المقاول ان يقوم دورياً بعمل الاختبارات اللازمة لاثبات صلاحية الركام للخرسانة ومطابقتها للمواصفات وذلك تحت إشراف المهندس المشرف وطبقاً لاشتراطات ضبط ومراقبة الجودة وان يراعى بوجه خاص الا تتجاوز نسبة الكلوريدات الحدود المسموح بها فى المواصفات .
- على المقاول ان يقوم بتوريد كميات الركام اللازمة لاتمام اى جزء من اجزاء العمل قبل البدء فى الصب ضماناً لعدم تعطل الصب .

الماء :

- يجب ان يكون الماء المستعمل فى الخلط والمعالجة من مصدر صالح للشرب وان يكون خالياً من المواد الضارة مثل الزيوت والاحماض والقلويات والاملاح والمواد العضوية وللمهندس المشرف الحق فى طلب التحليل الكيمايى للماء للتأكد من صلاحيته قبل البدء فى التنفيذ .

الاضافات :

- يجب الحصول مسبقا على موافقة المهندس المشرف على أى نوع من الاضافات قبل استعماله على ان تتطابق الاضافات المستخدمة المواصفات والا تؤثر على الخواص الاساسية للخرسانة .
- يجب ان تتبع التعليمات الصادرة من المصانع لاستعمال الاضافات المراد استعمالها مع اجراء التجارب اللازمة لاثبات صلاحيتها وتأثيرها تحت اشراف المهندس المشرف.

صلب التسليح :

- يجب أن يطابق صلب التسليح المواصفات الآتية:
✓ الأسياخ المدرفلة على الساخن من الصلب الطرى والصلب العالى المقاومة (الخشوع) أو المطابق مواصفات الهيئة والكود المصرى للكبارى
✓ الأسياخ المشكلة على البارد والمطابقة لمتطلبات مواصفات الهيئة والكود المصرى للكبارى .
✓ أسياخ صلب التسليح المطابقة للمواصفات المصرية ٢٠١٥/٢٦٢ الايزو ٢٠٦٩٣٥ / ٢٠٠٧ (أسياخ صلب التسليح المستخدمة بالخرسانة) ذات الخواص الآتية:

الحد الأدنى للنسبة بين مقاومة الشد القصوى الى اجهاد الخضوع أو الضمان	النسبة المئوية للاستطالة بعد الكسر	جهد الشد (الحد الأدنى) نيوتن/مم ^٢	جهد الخضوع (الحد الأدنى) نيوتن/مم ^٢	صلب ٦٠/٤٠ من نوع DWR (صلب ذى تنوعات)
١,٢٥	%١٧	٦٠٠	٤٠٠	

- يجب أن يكون صلب التسليح المورد مصحوبا بشهادات الصانع الموضحة لخصائصه الميكانيكية والكيميائية وأن تقدم هذه الشهادات للمهندس قبل التوريد للموقع ويجب أيضا أن تجرى اختبارات على عينات عشوائية من انتاج الصانع للتأكد من خواص الصلب.
- يجب أن يتم تخزين صلب التسليح - منذ توريده للموقع وحتى استخدامه - على أرضية أو ممرات خاصة وأن يكون بعيدا عن مصادر الخطر والتلوث والصدأ كما يجب أن تورد الأقطار والأطوال المختلفة فى حزم منفصلة بحيث يسهل التفقيش عليها والتحقق من خصائص كل نوع على حدة .
- يجب أن يكون صلب التسليح خاليا من الصدأ المفكك والمواد العالقة المفككة والشوائب الضارة قبل وضع الخرسانات ولا يستخدم الحديد غير كامل الاستدارة أو الذى به شروخ طولية أو غير منتظم المقطع .
- يجب أن يكون صلب التسليح المستخدم فى جزء ما من المنشأ موردا من صانع واحد .

نصب خلط الخرسانة :

- ١- يجب اختبار مكونات الخرسانة بحيث تفي الشرطين الاتيين :
- ٢- تحقيق القوة المطلوبة واستيفاء اختبارتها .

ج - تحقيق القابلية للتشغيل والقوام اللازمين للتشكيل الجيد للخرسانة حول الأسياخ وداخل القرم دون حدوث انفصال في مكوناتها .

- يجب ان يتم تصميم الخلطات الخرسانية تحت الاشراف الكامل للمهندس المشرف وفى احد المعامل المعتمدة وباستعمال المواد التى يتم استعمالها بالموقع ولأن يسمح بالبدء فى صب الخرسانة الا بعد اخذ الموافقة الكتابية من المهندس المشرف على نسب الخلطات المختلفة متضمنة كميات الاسمنت والركام والماء وذلك دون التقليل من مسئولية المقاول تجاه الاعمال وتكون تكاليف تصميم الخلطات وعمل الاختبارات المطلوبة على نفقة المقاول .

وضع وصب الخرسانة :

- يجب قبل وضع الخرسانة التأكد تماما من صلاحية السطح الذى سيتم صب الخرسانة عليه ويراعى عند صب الخرسانات الخاصة بالاساسات ان يتم فرش طبقة من البلاستيك (البولى ايثين) سمك (١٥ مم) على الأرضية وذلك بعد دمك التربة تماما طبقا للمواصفات واما فى حالة وضع الخرسانة على شدات خشبية فيجب التأكد تماما من مناسبة الشدات للصب ووضع حديد التسليح .
- يجب الا يسمح بسقوط الخرسانة لأكثر من ٢,٥٠ متر وإذا تطلب العمل صبها من ارتفاعات أكثر من ذلك فيجب استعمال مزارب معدني او وسيلة اخرى لنقل الخرسانة يوافق عليها المهندس المشرف .
- يجب اعتماد فواصل الانشاء (Construction Joints) قبل البدء فى الصب وذلك بالاتفاق مع المهندس المشرف او كما هو موضح بالرسومات ويجب ان تخشن الخرسانة المتصلة ثم تبلل (ولا تغمر) ثم تدهن بمادة رابطة لربط الخرسانة القديمة (Bonding Agent) بالخرسانة المصبوبة حديثا

تشكيل ووضع صلب التسليح :

- يجب ان يقدم المقاول للمهندس المشرف قبل البدء فى العمل ثلاث نسخ من القوائم المفصلة لصلب التسليح موضحا شكل صلب التسليح واطواله واقطارة وعدة ووزنة
- يجب ان يكون صلب التسليح نظيفا خاليا من الزيوت والشحوم والصدأ والتفكك وى شوائب أخرى قد تقلل من تماسك الحديد مع الخرسانة .
- يجب ان يثبت صلب التسليح بحيث لا يتحرك أثناء الصب او تحت تأثير اى أحمال اخرى ويمكن استخدام البلوكات الخرسانية بنفس إجهاد الخرسانة المستخدمة او البلاستيكية او الكراسي الحديدية والمعدات فى تثبيت الحديد ولا تستخدم الأجزاء المعدنية فى تثبيت الحديد على الشدات الخارجية .
- يجب ان يطابق تشكيل صلب التسليح والوصلات المواصفات المصرية للخرسانة المسلحة

الشدات :

- يجب ان تنفذ الشدات بحيث تتطابق الخرسانة مع الأبعاد المطلوبة بالرسومات وبحيث تقاوم الأحمال الناتجة من صب الخرسانة او من تحرك المعدات المختلفة او الحمل الحي او اى أحمال أخرى تتعرض لها الشدات مع تقديم نوتة حسابية ولوحة تنفيذ مهتمة من إستشاري قبل البدء فى التنفيذ .



- يجب ان تكون الشدات الخشبية مطابقة تماماً وكاملة الأحكام لتعصى سطح املس (fair face) بحيث لا يسمح بأي تسرب لمياه الخرسانة وطبقا للمواصفات المصرية .
- يجب رش جميع الفرع بالماء فى اليوم السابق لصب الخرسانة .

الاحتياطات المطلوبة فى الجو الحار :

- عند وصول درجة الحرارة إلى ٣٢ درجة مئوية او اكثر فيجب على المقاول تقديم الاحتياطات اللازم اتخاذها للاعتماد من المهندس المشرف قبل التنفيذ .

مراقبة الجودة :

- يجب ان تجرى التجارب الخاصة بضبط الجودة بواسطة أخصائي المقاول المدربين في أحد المعامل المعتمدة من الهيئة وتحت إشراف المهندس المشرف .
- اختبارات التدرج الحبيبي للركام والوزن النوعي والشوائب (شوائب الطمي او المواد الغريبة ، المواد العضوية ، التحليل الكيميائي والمنخلي ، الشك الابتدائي والنهائي ، أملاح الكلوريدات والكبريتات
- اختبار الأسمنت طبقا للمواصفات شاملا الشك الابتدائي والنهائي ، والمقاومة والنعومة طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .
- اختبار صلب التسليح طبقا للمواصفات (الشد والثنى على البارد والتحليل الكيميائي) طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .
- اختبار الهبوط للخرسانة طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .
- اختبارات مقاومة الضغط للخرسانة طبقا للمواصفات القياسية وتتم اعمال المعالجة للخرسانات بعد تمام الصب طبقا للمواصفات واصول الصناعة .
- يجب على المقاول استعمال الخلطات والهزازات الميكانيكية فى تنفيذ جميع بنود الخرسانة مع مراعاة إمكانيات التشغيل لتعطى أقصى إجهاد علماً بأن المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بالطبيعة يجب أن لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوماً على ألا تقل كمية الأسمنت عن ٤٥٠ كجم / م^٣ اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات بالنسبة للخوازيق و المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بالطبيعة يجب أن لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ على الا يقل كمية الاسمنت عن ٣٥٠ كجم / م^٣ اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات للمخدرات و المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بالطبيعة يجب أن لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوماً على الا يقل كمية الاسمنت عن ٣٥٠ كجم / م^٣ اسمنت بورتلاندى عادى للحوائط الساندة و المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بالطبيعة يجب أن لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوماً على الا يقل الاسمنت عن ٤٥٠ كجم / م^٣ اسمنت بورتلاندى عادى بالنسبة للاعمدة والهوامات و المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بالطبيعة يجب أن لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوماً على الا يقل الاسمنت عن ٤٥٠ كجم / م^٣ اسمنت بورتلاندى عادى بالنسبة للجزء العلوى ويجب على المقاول توريد المواد الصلبة المستعملة فى الخرسانة بحيث تعطى الخرسانة الناتجة قوة تحمل فى الضغط لا تقل عما هو مذكور عالىة وللمهندس المشرف الحق قبل البدء فى العمل أن يطلب تصميم الخلطة الخرسانية بحيث تعطى جهود أعلى بمقدار ٢٥% عن الجهود المنصوص عليها وذلك بتغيير تدرج ونسبة الزلط والرمل وعدم تغيير نسبة الأسمنت فى المتر المكعب من الخرسانة الجاهزة .



- يجب عمل معالجة جيدة للخرسانة بعد الصب بوضع خيش مبلل بالماء لمدة لا تقل عن ٧٢ ساعة من تاريخ الصب
- وفي حالة عدم الالتزام بأى من هذه البنود يحق للهيئة رفض أى أجزاء تم صبها مخالفة لهذه الشروط والمواصفات ويقوم المقاول بتكسيورها وصبها بعد اعتماد مهندس الهيئة المشرف وذلك على حسابه ودون مطالبة بأى زيادة فى الأسعار أو الفئات الواردة بالعقد
- فى حاله وجود اختلاف بين ما ورد بدفتر الاعمال وقائمه الكميات يتم الاخذ بما ورد بقائمه الكميات

أولا : اعمال الخرسانة العادية :

- طبقا للرسومات مكونة من ٨ و ٣ زلط نظيف متدرج + ٤ و ٣ رمل نظيف حرش + ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على الايقل اجهاد الخرسانة عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوم من الصب على ان يكون الخلط ميكانيكى مع وزن سطح الخرسانة أفقيا حسب المناسيب المطلوبة مع معالجة الخرسانة بعد الصب

١,٦ عام:

- تشمل الأعمال المطلوب تنفيذها فى هذا الباب من المواصفات توريد ودهان الطيقات العازلة لأساسات الكوبرى والمتر السفلى من الأعمدة وكذا بلاطة الكوبرى أسفل طبقة الترصف إذا طلب ذلك .
- يجب أن تورد المواد من احدى المصانع المعتمدة وفى عبواتها الأصلية وأن يكون موضحا عليها العلامات التجارية الخاصة بها ونوعها واسم الصانع .
- يجب أن تنفذ الأعمال طبقا للمواصفات المذكورة بهذا الباب وبواسطة أحد المقاولين المتخصصين وذوى الخبرة الكافية .

المواد:

البتومين المؤكسد:

- يستخدم البتومين المؤكسد الذى ينتج من معالجة البتومين الصلب الهواء فى درجات حرارة معينة والمطابق للمواصفات المصرية ١٩٦٢/١٩٥ (البتومين المؤكسد المنفوخ) بالمواصفات الآتية :
 - ✓ درجة التطرية (طريقة الحنقة والكهر) ١١٠ - ١٢٠ درجة م
 - ✓ درجة التوميض (كوب كليفلاند المفتوح) ٢٠٠ درجة م
 - ✓ التفرز عند ٢٥ درجة م (١٠٠ جم) ٥ ثوان
 - ✓ الاستطالة عند درجة حرارة ٢٥ درجة م (حد أدنى) ٢ سم
 - ✓ البتومين الذائب فى ثانى أكسيد الكبريت ٩٩%.
- يجب أن يورد البتومين فى العبوات الأصلية والا يتم تخفيفه وان يكون قوامه مناسباً للدهان ولتكوين طبقة ذاتية التسوية باستخدام معدة رش ذات كفاءة مناسبة للدهان بمعدل تغطية لا يقل عن ١,٥ كجم للمتر المسطح بدون تسهيل ويراعى ألا يتم تسخين الدهان لدرجة حرارة أعلى من الدرجة الكافية لوجود قوة ترابط بينه وبين السطح السفلى .

- البادئ البيتوميني - يجب ان يكون البادئ من الأنواع الجاهزة المعتمدة والتي تنتجها إحدى الشركات المعروفة ويمكن استخدام البيتومين المؤكسد المذوب في المذيبات بحيث تكون نسبة البيتومين من ٥٠% الى ٦٠% ويتم الدهان بالبادئ بمعدل ٧٥٠ جرام للمتر المربع .
- الدهانات الواقية - تتكون الطبقة الواقية من البادئ وثلاث أوجه من البيتومين المؤكسد بمعدل ١,٥ كجم للمتر المربع لكل طبقة مع مراعاة أن يتم دهان البادئ بعد تمام جفاف السطح ونظافته بالهواد المضغوط .

٣, ٢ أسس المحاسبة والقياس :

- يشمل السعر الخاص بطبقات الدهان الواقية بالمتر المربع توريد ودهان البادئ و طبقتان من البيتومين المؤكسد المنفوخ وكذا اعداد السطح قبل الدهان وجميع المصروفات اللازمة للوفاء بالتزامات المقاول الفنية والتعاقدية

فواصل التمدد

١, ٤ عام:

- يشمل هذا الباب توريد وتركيب فواصل التمدد الخاصة بالجزء العلوي للكوبري و الحوائط الساندة .
- على المقاول أن يرفق يعطائه الكتالوجات الخاصة بفواصل التمدد المستخدمة في جميع أجزاء المشروع ويجب أن توضح الكتالوجات تفاصيل الفواصل وخواصها ومناسبتها للعمل بالاستخدامات الخاصة بالمشروع وخواص المواد والخبرة السابقة باستخدامها في مشروعات مماثلة والحركة وعدم البرى مع الزمن والمقاومة للزيوت والكيمائيات والأشعة فوق البنفسجية وجميع المعلومات الفنية الموضحة لخواص الفواصل .

٢

٤, ٤ مواصفات فواصل التمدد للحوائط الساندة :

- يجب أن تكون فواصل التمدد من الـ P.V.C ذات الحلقة المتوسطة والتي تسمح بالحركة بين الحوائط كما يجب أن تكون الفواصل من انتاج مصانع معروفة ومعتمدة وأن تطابق المواصفات البريطانية أو الفرنسية أو الألمانية أو الأمريكية ويجب أن يثبت الفواصل بين صلب التسليح أو الشدات حيث لا تتحرك أثناء صب الخرسانة كما يجب أن تزود الفواصل بالواح قابلة للانضغاط ومواد غائقة طبقاً للمواصفات .

٥, ٥ أسس القياس والدفع :

- السعر المقدم من المقاول لفواصل التمدد يشمل جميع التكاليف الخاصة بتوريد وتركيب الفواصل شاملاً التشييت بالخرسانة والجراوت (إذا كان ذلك مطلوباً) بالإضافة الى أية مصروفات أخرى مطلوبة للوفاء بالتزامات المقاول الفنية والتعاقدية ويتم القياس بالمتر الطولى.



مقايمة تكديرية اعمال عدد (١) بربخ محطه (298+925 كم) أسفل القطار الكهربائي السريع شامل اتحويلات المسارية الخاصة لكل بربخ

الاجناسي	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال
٣٩٠,٠٠٠	٦٥٠	م٢	أعمال جسات بالبر في التربة العادية والمتوسطة لجهاز أقل من ٢٥٠ كجم / سم ٢ و البند يشمل تقديم تقرير الاستشاري (مستون متر طولي)
٣٥٠,٠٠٠	١٠٠	٣م	بالمتر المكعب أعمال الحفر في جميع أنواع التربة ماعدا (المتوسطة وشديدة التماسك والصخرية) بالمعنى المطلوب لزوم المساسات بأجهاد حتى ١٥٠ كجم/سم ٢ بحيث يصل عمق الحفر إلى المتسوب الصالح للتأسيس حسب البعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سدة جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح إذا لزم المرونة نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب الصومية والبند شامل ما جميعه طبقا للصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة آلاف وخمسمائة متر مكعب)
٣٦٠,٠٠٠	٣٦٠	٣م	بالمتر المكعب توريد ورمد طبقة إحاطل من (سمن + رمل) بنسبة ١:٢ موزدة من خارج الموقع لزوم المساسات وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الرمد على طبقات ال يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الت الدمك الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة جافة والفتة تشمل كل ما يلزم لنهر العمل كمال طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر مكعب)
١٢٩,٨٧٠	١٤٤٣	اليوم	باليوم أعمال الترح السطحي للمياه باستخدام مجموعة مكونة من عدد ٢ ظلمية سحب مياه (كلوبه) والبند يشمل تنجيف طوال فترة التنفيذ. (تسعون يوم)
٣٠,١٦٠	٥٢	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من الشبيخ الصناعي جيوتكستيل مسكورد ذات وزن ال يقل عن ٣٠٠ جم/م ٢ والتداخل ال يقل عن ١٠% يستخدم في حالة الفصل بين طبقات الإحاطل المختلفة طبقا لتقرير التربة ولزوم أعمال فطر الصرف ويتم التنفيذ طبقا للصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعددة والبند بجميع مشتملته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة وثمانون متر مسطح)
٥٧,٢٥٠	٢,٢٩٠	٣م	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عالية لأساسات وإبلاطة الانقلابية مع استخدام أسمنت بورتلندي عالى ومحتوى أسمنت ال يقل عن ٣٠٠ كجم/م ٣ وأجهاد ال يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ (خمسة وعشرون متر مكعب)
٨٣١,٢٥٠	٣,٣٢٥	٣م	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم المساسات بالبر حسب الرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى أسمنت ال يقل عن ٤٢٠ كجم /م ٣ أسمنت بورتلندي عالى واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا ليوم مع الدمك الميكانيكي جيدا وتنسوية السطح العلوي اللازمة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة وكل للتكوينات اللازمة ومعالجته وعلى أن تحقق الخرسانة رتبة ال تقل عن ٤٠٠ كجم/سم ٢ (على أن يحقق الرمل والركام والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصرى) واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (durability) ال تقل عن ٢٠١ سنة للعصر و استخدام شدات مدنية خاصة للحصول على أقصى جساءة سطح والسعر ال يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهر العمل نهوا كمال طبقا للصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مئتان وخمسون متر مكعب)
٦٧٥,٠٠٠	٣,٠٠٠	م ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب مواسير سابقة التجيز بإقطار داخلية (١٠٠م) (رتبة ١٢) وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم أسمنت مقوم للكبريتات + ٠.٨م ٣ زلط + ٠.٤م ٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر على المدامة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٥ ١٠٠م للمتر الطولي في اتجاه محور المدورة وبمعدل ٦ ١٦م للمتر الطولي في الاتجاه العسودي مع تدعيم نهايات المدورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالحشيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا للصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملته طبقا لمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مئتان وخمسة وعشرون متر طولي)
٢,٠٣٠,٠٠٠	٥٨,٠٠٠	طن	بالطن توريد وتركيب ورص التسليح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر النشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم تزد برسومات العطاء والسعر يشمل الاختبارات وكل المحطات اللازمة لكل الحديد ولتحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتزريب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهر العمل كمال طبقا للصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة وثلاثون طن)
٤,٧٧٥	٢٥	٢م	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة أفقية أسفل الأساسات الارضيات تتكون من طبقة من لافان البولتي إيثيلين سمك ١٠٠ميكرون والسعر يشمل الركوب ١٠ سم و البند يشمل كل ما يلزم لنهر العمل نهوا كمال طبقا للصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (مائة وواحد وتسعون متر مسطح)
٢٥٥,٠٠٠	٢٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة من الاسومات المسلح سمك ٤ مم والفتة تشمل الدهان بالبيتومين اسفلتيا وعلى ال يقل الركوب بين الشرائح عن ٢٠ سم (الفان ولفان وخمسة وسبعون متر مسطح)
٥٥,٥٤٥	١١٥	٢م	بالمتر المسطح - توريد وفرك طبقة حماية بسمك ٤ مم من وقائق الكاربتون من عتبه تعتمد قبل التزويد وطبقا لتعليمات الشركة المنتجة وكذا هيئة الشرائح على التنفيذ . (اربعمائة و ثلاثة و ثمانون متر مسطح)
٩,٤٥٠	١,٥٠	٣م	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ رمل مثبت بالاسمنت اعلى طبقات العزل على البقل محتوى الاسمنت البورتلندي العادي عن ١٥٠ كجم /م ٣ لكل ٣م ١ (مئتان وخمسة وعشرون متر مكعب)
٦,٠٠٠	١٥٠	عدد	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الأجهاد طبقا لتعليمات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم / اسمنت (شيكارة) سواء بالزيادة أو التقليل (اربعمائة بالعدد)
٤١,٤٤٠	٢٨٠	م ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مانع تسرب المياه (v) عرض ال يقل عن ٢٥ سم بين باطات وجوانب التزيب عند فواصل التمدد بين اجزاء التزيب والبند يشمل الوتر اللازمة لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل والتنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا للصول الصناعة (مائة و ثمانية و اربعون متر طولي)

مقايمة تكديرية اعمال عند (١) بربخ محطة (298+925 كم) لسفل القطار الكهربائي السريع شامل التحويلات المسارية الخاصة لكل بربخ

الاجمالي	الغنة	الكمية	الوحدة	بيان العمل
١٣,٦٨٠	٥٧٠	٢٤,٠	م ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مانع تسرب المياه (٥) عرض ال يقل عن ٢٥ سم بين بالطات وحوايط البربخ عند فواصل التمدد بين اجزاء البربخ والبند يشمل الوتار اللازمة لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل والتشغيل المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا الصول الصناعة (اربعة وعشرون متر طولي)
١٥,١٤٤	٦٣١	٢٤,٠	م ط	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب شرائح مانعة للتلف (٥) سولينج بار (من شركات معتمدة لمنع تسرب المياه الي العناصر التشابكية والبند يشمل المادة الصقة وكل ما يلزم لثبو العصال طبقا لتعليمات المهندس المشرف (اربعة وعشرون متر طولي)
٥,٦٢٥	١٢٥	٤٥,٠	م2	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات مقاومة للتآكل ذات أسس أكليك Anticarbonation ومواد مقاومة للتآكل والعوامل الجوية لحماية الجزاء المشكوفة من جسم البربخ بالبند على ال يقل عن عدد ٢ وجه بالضافة الي وجه تحضير وعمل كل ما يلزم لثبو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا الصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخدمات وعمل الفحبارات اللازمة قبل التنفيذ (خمسة واربعون متر مسطح)
١٦,٨٧٥	٣٧٥	٤٥,٠	م3	بالمتر المكعب اعمال توريد وبناء تكاسي من البش سمك ٤٠ سن من الحجار الصلبة والمليمة الخالية من البقع والعروق الطرية ليقل اضاغعة عن ٤٠ سم بحيث ليقل الوزن النوعي عن ٢,٦ واليزيد المتصاص عن ٢% وال يزيد التآكل عن ٤٥% ويتم استبدال الوجه الخارجى اجناب البش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من السميت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم ٣/ من الرمل الحرس النظيف مع الححلة المعروفة بالحلة الخيطية القاطسة والبند يجميع مشتاتله طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (خمسة واربعون متر مكعب) سيتم صرف الكراتات والموازن مع قيام الشركة المتفذة بتكديدها ما ثبتت من الجيات الرسمية المشرفة عن المحاجر مسافة النقل حتى ٢٠ كم - يتم احتساب علوة ١ جنية لكل ١ كم بزيادة او نقصان.
٦٠,٠٠٠	٤٠٠	١٥٠,٠	م3	بالمتر المكعب توريد وتشغيل سن لوميتى مقاس ٢٠١ لزوم طبقة الفلتر لتصريف المثار (الترشح الزاوي) خلف الحوايط السائدة الخرسانية بسك ٣٠ سم ويحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل التسويج الصناعى جيو تكتايل على ان يتم تثبيت Stone bag (مع) Ston bag (الذي قبله عن طريق اشبار يتم تحديدها من قبل جهاز اشرف والمستر ال يشمل الجيو تكتايل ويشمل اشبار الحديد على ان يتم التوريد من المحاجر المعتمدة وتنفيذ طبقة الفلتر طبقا لأعمال المتلفة والبند يشمل تشغيل طبقات السن بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (تكاد يدوى) او اي معدات ثقيلة واستخدام اي طريقة لمنولة لخدمات داخل الموقع في الملكن الضيقى والفئة تشمل ايضا عمل مصاطب مؤقتة او استخدام سيور ثقالة او غير ذلك من المعدات لتوصيل السن خلف الحائط ونقع جميع الكراتات اللازمة وكل ما يلزم لثبو العمل كاملا طبقا الصول الصناعا والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة وخمسون متر مكعب)
٢,٩٥٥	١,٣٩٧	١٥٠,٠	م ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب نظام صرف (مادورة PVC قطر ٨ بوصة ذات فتحات مساوية طبقا للرسومات التصميمية والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائة وخمسون متر طولي)
٥,٢٨٠	٢٢٠	٢٤,٠	م ط	بالمتر الطولي توريد و ملء الفواصل الانشائية بعق ٢,٥ سم و يعرض ١ سم بماده قابله للانضغاط ومقاومة للتآكل والتكاسي و مانعة لتسريب المياه من خلتها و لها خاصية التماسك مع العنصر الخرساني و يتم ملء الفواصل بمادة sealant ذات مركب واحد بانسبن Sily-Terminated Polyether Polymer لحشو فواصل التمدد و التكاسي الانشائية و الماده تسمح بسماعيه حركه (او-) ٥٠ طبقا للمواصفة القياسية ASTM ٧١٩ و لها استكله ١٠٠% طبقا للمواصفة ASTM ١٢٤٠ و لها قوة التماسك عالية يجواب الفاصل مقدارها ٦٤ كجم / سم طبقا للمواصفة ASTM ٧٩٤ كما ان لها مقاومة عالية لاجراء الحارة او العوادم و الكيماويات و الماده من انتاج لحدى الشركات المتخصصة و على المقاو لتكديدها لتتوافق الفئيه لمادة ملء الفواصل للمكتب الاستشاري بالاعتماد قبل التوريد و يتم ملء الفواصل بعد تنظيف الفاصل من التريه و الشحوم و الزيوت و العوائق و تنفيذ الماده باستخدام المعدس و البند يشمل كل ما يلزم لثبو العمل طبقا للمواصفات الفنية و الصول الصناعة (اربعة وعشرون متر طولي)
٦٥,٠٠٠	١٣٠	٥٠٠,٠	م3	بالمتر المكعب اعمال النقل والتطهير والتنظيف لقطاع المجرى الدنى من الحشاش والمخلفات وكل ما يعيق التنفيذ واعمال الرفع المساحي والبند يشمل كل ما يلزم لثبو الاعمال نهوا كاملا طبقا للمواصفات الفنية و الصول الصناعة (خمسمائة متر مكعب)
٨٣,٤٣٦	١٦٥٢	٥٠,٥	م ط	بالمتر المسطح عمل سراج من الحديد على الموقع (مور تامين على حدود الجار) (خمسون و نصف متر مسطح)
١٣,٤٤٠	٢٨٠	٤٨,٠	م3	بالمتر المكعب توريد و فرش طبقة من الحجار الصلبة (بش بدون مونه) سمك ٦٠ سم في نهليه مخرج البربخ و الحجر ال تقل اضاغعة عن ٣٠ سم و بالسمك البطاربي و الحجار ليقل الوزن النوعي لها عن ٢,٦ و ال يزيد المتصاص لها عن ٦% وال يزيد التآكل عن ٤٥% و ال يزيد سمك الطبقة الاولى من الحجار بد اتمام ذلك لها عن ٢٠ سم و يتم التنفيذ طبقا الصول الصناعة و الرسومات المعتمدة ومواصفات المشروع (ثمانية واربعون متر مكعب)

الاجمالي خمسة مليون وثلاثمائة و اثنان و سئون الف و سيمائة و تسعة و خمسون جنيهها

الاسعار تكديرية نحين مفاوضة الشركة عليها

محسب ابراهيم سبل الخواجه



محضر اجتماع لجنة مفوضة على البنود الخطية لجمعية
" تنفيذ عدد (١) برابغ أسفل مسار القطار الكهربائي
للسريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
عند المحطات (٢٩٨-٩٢٥) شامل التحويلات المسارية لكل برابغ -
تنفيذ شركة الأندلس العقارى والمقاولات المتكاملة

تمت موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري علي المذكرة المعروضة علي
سيادته بشأن تشكيل لجنة لمفاوضة علي دراسة بنود عملية " تنفيذ عدد (١) برابغ أسفل مسار القطار
الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند المحطات (٢٩٨-٩٢٥) شامل
التحويلات لكل برابغ " تنفيذ شركة الأندلس للإستثمار العقارى والمقاولات المتكاملة " والتي تم إصدار
أوامر إسناد لها وذلك بطريق الاتفاق المباشر لتنفيذ المشروع عليه .

المهندس / محمد محمود أباطة	الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	رئيسا
المهندس / محمد كمال حسن	الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	عضوا
المهندس /	المنطقة الثالثة عشر (البحيرة وكفر الشيخ)	عضوا
المحاسب /	عضو إدارة مراجعة المستخلصات	عضوا
الأستاذ /	عضو الإدارة القانونية	عضوا
الأستاذ /	عضو إدارة العقود	عضوا

وبحضور مفوض الشركة المنفذه السيد المهندس / مصطفى السعيد مطاوع بموجب التفويض المرفق
فقد اجتمعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض في تمام الساعة الثانية عشر ظهراً يوم الخميس الموافق
٢٠٢٥/٣/٦ بمقر الهيئة بمدينة نصر وبحضور مندوب الشركة المفوض حيث قامت اللجنة بمباشرة مهام
أعمالها في مفاوضة الشركة علي الأسعار النهائية المقدمة من الشركة لبنود " تنفيذ عدد (١) برابغ أسفل
مسار القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) عند المحطات
(٢٩٨-٩٢٥) شامل التحويلات لكل برابغ " بمبلغ ٥,٤١٩,١٨٥,٠٠ جنيه (خمسة مليون وأربعمائة وتسعة
عشر الف ومائة وخمسة وثمانون جنيهاً فقط لاغير) طبقاً للبنود المرفقة شاملاً كافة الضرائب والرسوم المقررة
بما فيها ضريبة القيمة المضافة طبقاً لمقايضة أمر الأسناد .

أ. ه. أبو هاشم

ب. ه. أبو هاشم



قامت اللجنة بدراسة الأسعار النهائية لبنود " تنفيذ عدد (١) برباخ أسفل مسار القطار الكهربائي السريع (العين السخنة، العاصمة الإدارية، العلمين، مطروح) عند المحطات (٩٢٥+٢٩٨) شامل التحويلات لكل برباخ " بمبلغ ٥,٣٦٢,٥٩٥,٠٠ جنيه (خمسة مليون وثلاثمائة واثنان وستون ألف وخمسمائة وخمسة وتسعون جنيهاً فقط لا غير) وتم اعتبار الأسعار التقديرية الصادر بها أمر الإسناد هي الأسعار النهائية للمشروع.

وحسبما أفاد السادة الفنيون بمناسبة هذه الأسعار التي توصلت إليها اللجنة طبقاً لأسعار السوق وقت أمر الإسناد ويقع علي عاتق الجانب الفني مسئولية الرأي المبدي منهم محمولاً علي أسبابه علي أن تلتزم الشركة بالتنفيذ وفقاً لشروط ومواصفات الهيئة.

ويحق للشركة صرف فروق الأسعار من تاريخ صدور أمر الإسناد سواء (بالزيادة / النقصان) طبقاً لنشرة الأرقام القياسية الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء.

وعليه أقفل المحضر بما هو مسطر بعالية وطبقاً للمقاييس المرفقة وتم التوقيع علي ذلك وعرض الأمر علي السلطة المختصة للاعتماد

• ممثل شركة / الأندلس للاستثمار العقاري والمقاولات المتكاملة

السيد المهندس / مصطفى السعيد مطاوع
اللجنة

الأستاذ / السيد محمد
الأستاذ / هبة لالد
المحاسب / أحمد هاشم
المهندس /

المهندس / محمد كمال غنيم

المهندس / محمد محمود أباطة

رئيس الإدارة المركزية

لتنفيذ وصيانته الكباري

مهندس / أيمن محمد متولى



.....
.....
.....
.....
.....

أوافق ويعتمد
التوقيع)
لواء مهندس / طارق محمد عبد الجواد
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع)
مهندس / محمد عبد الخالق حواس
نائب رئيس الهيئة لبحوث المشروعات

مقايضة مجددة لأصل عدد (1) بروج محطة (925+298 كم) شركة الأندلس للاستشارات الهندسية والمقاولات المعمورة
شامل التحولات المسارية الخاصة لكل بروج

الرقم	البيان	الوحدة	الكمية	القيمة قبل التفاوض	القيمة بعد التفاوض	الإجمالي بعد التفاوض
1	أعمال جسات بالير في التربة العادية والمتوسطة أجهار أقل من 260 كجم / سم 2 و البند يشمل تقديم تقرير الاستشاري	م 3	2000	100	100	200000
2	بالمتر المكعب أعمال الحفر في جميع أنواع التربة ماعدا (المتوسطة وشديدة التماسك و الصخرية) بالعق المطلوب لزوم الأساسات بأجهاد حتى 160 كجم/سم 2 بحيث وصل صق الحفر الي المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاييس الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جواش الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة الي المقلب العمومية والبند شامل منا جميعه طبقات الصول الصناعية والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م 3	360	360	360	0
3	بالمتر المكعب توريد ورص طبقة احلال من (سن + رمل) بنسبة 1:2 موزدة من خارج الموقع لزوم الأساسات وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الرص على طبقات الا يزيد سمك الطبقة عن 25 سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكي للوصول الي أقصى كثافة جافة واللفة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م 3	180	1443	1443	209740
4	باليوم أعمال الفتح السطحي للمياه باستخدام مجموعة مكونة من عدد 2 طلمبة سحب مياه (كايوت) و البند يشمل التفجير طوال فترة (التفجير 8 ساعات في اليوم)	م 2	583	52	52	30316
5	بالمتر المكعب توريد وتركيب طبقة من التسويج الصناعي جيوتكستائل مسكورة ذات وزن ال يقل عن 300 كجم/م 2 والتدخل الا يقل عن 10% يستخدم في حالة الفصل بين طبقات الاحلال المختلفة طبقا لتقرير التربة ولزوم اصلا لتتصرف ويتم التنفيذ طبقا الصول الصناعية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقا للمواصفات الهيئية العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م 3	2290	2290	2290	0
6	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عالية للأساسات والبلاطة الانتقائية مع استخدام أسمنت بورتلاندي عالى ومحتوي اسمنت الا يقل عن 300 كجم/م 3 و اجهاد ال يقل عن 250 كجم/سم 2	م 3	3220	3220	3220	0
7	بالمتر المكعب توريد وصل خرسانة مسلحة لزوم الأساسات بالير حسب الرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى اسمنتى الا يقل عن 420 كجم / م 3 اسمنت بورتلاندي عالى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) اضافة السيلكا فيوم مع الدمك الميكانيكي جيدا وتسوية السطح الطوي الا يلزم للحصول على اسطح أملس لاسطح الظاهره وكل التقويات اللازمة ومعالجة وعلى ان تحقق الخرسانة رتبة ال يقل عن 400 كجم/سم 2 (على ان يحق الرمل والركام والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري) واستخدام مواد الاضافات المعتمدة للحصول على (durability) الا تقل عن 10 سنة للعصر و استخدام شدات معدنية خاصة للحصول على أقصى جساءة سطح والسعر ال يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا الصول الصناعية والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م 3	3000	3000	3000	288000
8	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب مواسير سابقة التجهيز بقطر داخلية (1.00م) رتبة 12 و سمك 6 سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (350 كجم اسمنت مقوم للكبريتات + 0.8 م 3 رط + 0.4 م 3 رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشروشر عالى المقاومة رتبة 36/52 بمعدل 5 10م لكل المتر الطولي في اتجاه محور الماسورة وبمعدل 6 16م لكل المتر الطولي في الاتجاه العكسي مع تدعيم نهايات الماسورة بفخوس من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطون ويتم التنفيذ طبقا الصول الصناعية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقا للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ط	96	3000	3000	288000
9	بالمتر الطولي أعمال توريد ورص التسليح (40/60) لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبري والسعر يشمل التفجير طبقا للرسومات وصل الوصلات التي لم ترد برسومات الصماء والسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا الصول الصناعية والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	30	58000	58000	203000
10	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة عزل للترطوبه الحقيه أسفل الأساسات الارضيات تتكون من طبقة من طينة من لافق البولي ايثيلين سمك 400ميكرون والسعر يشمل الرطب 10 سم و البند يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا الصول الصناعية والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	م 2	192	20	20	4800
11	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة عزل للترطوبه من الاسوسات المصلح سمك 4 سم واللفة تشمل الدهان بالبيتومين اسفلها وعلى الا يقل الرطب بين الشرائح عن 20 سم	م 2	1200	200	200	260000
12	بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة حماية بسمك 4 سم من رقائق الكاربتون من عيه تصد قبل التوريد وطبقا لتعليمات الشركة المنتجة وكذا هيئة الاشراف على التنفيذ	م 2	483	110	110	55510
13	بالمتر المكعب توريد وتغليف رمل ملبت بالاسمنت اعلى طبقات العزل على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندي العادي عن 150 كجم / م 3 لكل 3م 1	م 3	1050	1050	1050	0
14	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الاجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة 125 جنية / 50 كجم/ اسمنت (بيكاره) سواء بالزيادة او النقصان	عدد	1050	1050	1050	0
15	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مانع تسرب المياه (v) عرض ال يقل عن 25 سم بين بلاطات وحواش البريج عند الفواصل الانشائية بين اجزاء البريج والبند يشمل الاتار اللازمة لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل والتفجير المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا الصول الصناعية	م ط	100	280	280	42000
16	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل مانع تسرب المياه (o) عرض ال يقل عن 25 سم بين بلاطات وحواش البريج عند فواصل التمدد بين اجزاء البريج والبند يشمل الاتار اللازمة لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل والتفجير المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا الصول الصناعية	م ط	10	570	570	8500
17	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب شرائح مانعة للتلفايف (سوليتج بار) من شركات معتمدة لمنع تسرب المياه الي العناصر الانشائية والبند يشمل المادة الاصله وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لتعليمات المهندس المشرف	م ط	20	631	631	10770



مقايضة مجهزة لأعمال عدد (1) بروج محطة (926+298 كم) شركة الاندلس للاستشارات المعمارية والهندسية اسفل القطر الكهربائي السريع -
شامل التحولات المسارية الخاصة لكل بروج

بيان الاصناف	الوحدة	الكمية	القيمة قبل التفاوض	القيمة بعد التفاوض	الإجمالي قبل التفاوض	الإجمالي بعد التفاوض
بالمتر المكعب توريد وصل دعامات مقاوم للخرسنة ذات أساس أكرليك Anticarbonation ومواد مقاومه لألبيخره والعوامل الجوية لحماية الأجزاء المكشوفة من جسم البروج بالبرج على الارتفاع من 2 وجه بالإضافة الي وجه تحضيري وعمل كل ما يلزم لنهوض العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخانات وعمل الاختبارات اللازمة قبل التنفيذ	م ²	19	125	125	1125	1125
بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من البش سمك 40 سم من الاحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية البقل اضلاعة عن 40 سم بحيث البقل الوزن النوعي عن 2.6 والزيادة المتصاص عن 6% والا يزيد النفاذ عن 45% ويتم استبدال الوجه الخارجى اجانب البش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الاسمنت والرمل بنسبة خلط 300 كجم /م ³ من الرمل الجرس النظيف مع الخلطة المعروفة بالخلطة القياسية والبند جميعه مشتتاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . يتم صرف الكارنت والموازين مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر مسافة النقل حتى 20 كم . - يتم احتساب عالوة 1.15 جنية لكل 1 كم بالزيادة او النقصان .	م ³	3	375	375	3	3
بالمتر المكعب توريد وتشايل من لوميني مقاس 1-1 لزوم طبقة اللتر لتصرف الامطار (الترشح الزاوي) خلف الحوائط السادة الخرسانية بسك 30 سم ويحتد يتم لك طبقة اللتر داخل التسويج الصناعي جيوستابل على ان يتم تثبيت Stone bag (مع) Ston bag) الذي قبله عن طريق اشبار يتم تحديدها من قبل جهاز الاشرف والمتر ان يشمل الجيوستابل ويشمل اشبار الحديد على ان يتم التوريد من المحاجر المعتمدة وتنفيذ طبقة اللتر طبقا لاصول الصناعة والبند يشمل تشغيل طبقات السن باي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستعمال معدات خلفي (دك يدوي) او اي معدات ثقيلة واستخدام اي طريقة لمعالجة الخانات داخل الموقع في الاماكن الضيقة والفتحة تشمل أيضا عمل مصاطب مؤقتة او استخدام سبور نائلة او غير ذلك من المعدات لتوصيل السن خلف الحائط ورفع جميع الكارنت اللازمة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ³	3	150	150	6000	6000
بالمتر المكعب توريد وتشايل من لوميني مقاس 1-1 لزوم طبقة اللتر لتصرف الامطار (الترشح الزاوي) خلف الحوائط السادة الخرسانية بسك 30 سم ويحتد يتم لك طبقة اللتر داخل التسويج الصناعي جيوستابل على ان يتم تثبيت Stone bag (مع) Ston bag) الذي قبله عن طريق اشبار يتم تحديدها من قبل جهاز الاشرف والمتر ان يشمل الجيوستابل ويشمل اشبار الحديد على ان يتم التوريد من المحاجر المعتمدة وتنفيذ طبقة اللتر طبقا لاصول الصناعة والبند يشمل تشغيل طبقات السن باي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستعمال معدات خلفي (دك يدوي) او اي معدات ثقيلة واستخدام اي طريقة لمعالجة الخانات داخل الموقع في الاماكن الضيقة والفتحة تشمل أيضا عمل مصاطب مؤقتة او استخدام سبور نائلة او غير ذلك من المعدات لتوصيل السن خلف الحائط ورفع جميع الكارنت اللازمة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ³	3	150	150	6000	6000
بالمتر المكعب توريد وصل خرسانة مادية لزوم الاساسات والبلاطات الانقبائية حسب الرسومات التنفيذية وطبقا للخلطة التصنيعية المعتمدة من سيسترا والخرسانة ذات محتوى اسمنت لا يقل عن 350 كجم /م ³ و اجزاء لا يقل عن 250 كجم/م ² بعد 28 يوم مع استخدام اسمنت مكامم والسعر يشمل ضخ الخرسانة والدمك الميكانيكي الجيد وتسوية السطح الخري وكل التقويات اللازمة ومعالجة الخرسانة لمدة لا تقل عن 7 ايام وعلى ان يحق الرمل والركام والاسمنت ومياه الخلط والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري والسعر يشمل ايضا ظروف الصب حيث ان كمية الخرسانة قليلة مما يؤثر على سعر الضخ وكذلك قلة عدد محطات الخرسانة والسعر يشمل كافة الاختبارات في معامل معتمدة وكل ما يلزم لنهوض العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ³	3	76	76	329460	329460
بالمتر المكعب توريد وصل خرسانة مادية لزوم الاساسات والبلاطات الانقبائية حسب الرسومات التنفيذية وطبقا للخلطة التصنيعية المعتمدة من سيسترا والخرسانة ذات محتوى اسمنت لا يقل عن 350 كجم /م ³ و اجزاء لا يقل عن 250 كجم/م ² بعد 28 يوم مع استخدام اسمنت مكامم والسعر يشمل ضخ الخرسانة والدمك الميكانيكي الجيد وتسوية السطح الخري وكل التقويات اللازمة ومعالجة الخرسانة لمدة لا تقل عن 7 ايام وعلى ان يحق الرمل والركام والاسمنت ومياه الخلط والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري والسعر يشمل ايضا ظروف الصب حيث ان كمية الخرسانة قليلة مما يؤثر على سعر الضخ وكذلك قلة عدد محطات الخرسانة والسعر يشمل كافة الاختبارات في معامل معتمدة وكل ما يلزم لنهوض العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ³	3	76	76	329460	329460
بالمتر المكعب توريد وصل خرسانة مادية لزوم الاساسات والبلاطات الانقبائية حسب الرسومات التنفيذية وطبقا للخلطة التصنيعية المعتمدة من سيسترا والخرسانة ذات محتوى اسمنت لا يقل عن 350 كجم /م ³ و اجزاء لا يقل عن 250 كجم/م ² بعد 28 يوم مع استخدام اسمنت مكامم والسعر يشمل ضخ الخرسانة والدمك الميكانيكي الجيد وتسوية السطح الخري وكل التقويات اللازمة ومعالجة الخرسانة لمدة لا تقل عن 7 ايام وعلى ان يحق الرمل والركام والاسمنت ومياه الخلط والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري والسعر يشمل ايضا ظروف الصب حيث ان كمية الخرسانة قليلة مما يؤثر على سعر الضخ وكذلك قلة عدد محطات الخرسانة والسعر يشمل كافة الاختبارات في معامل معتمدة وكل ما يلزم لنهوض العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ³	3	76	76	329460	329460



مقايضة مجددة لأعمال عدد (1) بريدج محطة (298+925 كم) شركة الإنشاس للاستشارات الهندسية والمقاولات المتكاملة أسفل القطر الكهربائي السريع -
شامل التحولات المدنية الخاصة لكل بريدج

بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة قبل التفاوض	القيمة بعد التفاوض	الإجمالي قبل التفاوض	الإجمالي بعد التفاوض
بالعمر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم جسم البريدج (الاساسات والحوائط والسقف) حسب الرسومات التنفيذية وطبقا للخطة التصميمية المعتمدة من مستررا والخرسانة ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن 450 كجم / م ³ و اجهاد لا يقل عن 400 كجم/سم ² بعد 28 يوم مع استخدام اسمنت مقاوم واستخدام اضافات متعددة مائعة لصدا الحديد Corrosion Inhibitor مثل Sika Ferrogard - 901 بمعدل 12 لتر / 3م ³ للحصول على durability لا تقل عن 120 سنة للبريدج والسعر يشمل ضخ الخرسانة والدمك الميكانيكي الجيد وتسوية السطح العلوي للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة وكل التقويات اللازمة ومعالجة الخرسانة لمدة لا تقل عن 7 ايام وعلى ان يحق الرمل والركام والاسمنت ومياه الخلط والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصري والسعر يشمل ايضا ظروف الصب حيث يتم الصب على مراحل سواء للرش او الحوائط والاسقف وكذلك قلة عدد محطات الخرسانة وصفر حجم كميات الخرسانة المطلوبة وارتفاع سعر الخرسانة وتكلفة الضخ لصغر الكميات والسعر يشمل كافة الاختبارات في معامل معتمدة والسعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهر العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	3م	149	73.00	713.00	1.0877.00	1.0622.70
بالعمر المكعب أعمال توريد وبناء تكاملي سمك 60 سم من الاحجار الصلبة و السليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل اضلاعه عن 60 سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن 2.6 و الا يزيد الانكماش عن 45% و يتم استبدال الوجه الخارجي اجنب الدبش و جعلها قائمة الزوايا و تكون المونة المستخدمة من الاسمنت و الرمل بنسبة خلط 300 كجم/م ³ من الرمل الحرش النظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الفاتحة و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة والبناء بجموع مشتتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والبناء يشمل ظروف الموقع الصعبة وصعوبة الوصول للقطاعات المتفرقة على طول العمار و بسبب صغر كميات المتفاد عند كل قطاع و زياده الهالك نتيجة للثقل من مشاؤون مؤقته و الوصول الى الموقع من خلال طرق غير ممهده و البناء يشمل نزع المياه بصوره دائمة . - السعر يشمل مسافة النقل حتى 20 كم . - يتم صرف الكارات و الموازين مع قيام الشركة المتفاد بتقديم ما يلزم من الجهات الرسمية المشرفه عن المحاجر . - يتم احتساب علاوة 2.5 جنيه لكل 1 كم و ذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 2.15 جنيه لكل 1 كم زياده عن مسافة نقل 100 كم	3م	70	1.000	9.00	7.0000	63.000
بالعمر المكعب توريد ودمد طبقة سن (سن 1+سن 2+سن 3) بنسبة 1:1:1 لزوم الاحلال والفتر ويسبة امتصاص لا تزيد عن 30 % و لا تحتوي على اي مواد قاعية وبودرة مارة من منخل 200 وذلك بالسك المطلوب تروم على طبقات بحيث لا يزيد سمك اي منها عن 25 سم مع الرش بالمياه و الدمك الجود باستخدام اداة الدمك الميكانيكية والسعر يشمل عمل الاختبارات اللازمة طبقا لتعليمات المهندس المشرف والبناء يشمل الخرز في جميع انواع التربة بالقطاع الرابع بمشروع القطر الكهربائي السريع طبقا لطبيعة التربة حتى عمق 50سم والثقل داخل الموقع والنشويات وطرق الاقتراب والمشاؤون الخارجية واستخدام كافة المعدات الخاصة بالنقل وذلك حتى مسافة نقل حتى 20 كم ونهر السطح العلوي طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهر العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. - يتم احتساب علاوة 2.5 جنيه لكل 1 كم و ذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 2.15 جنيه لكل 1 كم زياده عن مسافة نقل 100 كم	3م	230	50.2	487	16566.00	16071.00
بالعمر أعمال توريد وتركيب حديد كرويت لمخمل البريدج والبناء يشمل التوريد وتركيب والدهان وكل ما يلزم لنهر الاعمال طبقا للشرط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	كجم	100.1	77	76	77.077	76.076
الإجمالي						
					5419185	5362595

بحق للشركة صرف فروق الأسعار (بالزيادة او النقصان) من تاريخ امر الاسناد طبقا لمعاملات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

