وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية
للطريق الدائري ومحاوره

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

السيد المهندس / نائب رئيس الهيئة لبحوث المشروعات

تحية طيبة وبعد ,,,

بالإحالة الي العقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٢٥٦) المؤرخ فى ٢٠٢٣/١/٢٢عن تنفيذ مشروع أعمال تغطية مصرف مسطرد ضمن مشروع الاتوبيس الترددى السريع BRT والمحطات الخاصة بالمشروع على الطريق الدائرى حول القاهرة الكبرى

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

نتشرف بأن نرفق طية عدد (٤) اصل مستخلص ختامى للعملية المشار الية حتى تاريخ (٢٠٢٥/٦/١) وكذا استمارة ٥٠.ع.ح وذلك بمبلغ ٤٠,٧٢٨ فقط أربعون ألفاً وسبعمائة وثمانية وعشرون جنيهاً فقط لاغير .

يرجى الاحاطة والتوجية باتخاذ اللازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ,,,

القاهرة في: ٢٠٢٥/٦/١

مرفقات: -

عدد (١) أستماره ٥٠ ع.ح

عدد (٤) مستخلص ختامى

يعتمد،،،

رئيس الإدارة المركزية
والطريق الدائري ومحاوره

مهندسة /
مشيرة السيد عبد الله

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة عشر المركزية
قسم المحفوظات العامة
رقم الصادر / ٢٧٤٤
عدد المرفقات / مستخلص
التاريخ / ٢٠٢٥/٦/٢
التوقيع /

إستمارة لإعتماد الصرف

رقم .....

الختم ذو التاريخ

مصلحة **الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري**

قسم **المنطقة الرابعة عشر (الطريق الدائري ومحاوره)**

المبلغ المستحق إلى **كونكريت للهندسة والمقاولات**

بموجب الطلبات طيه . أو : **مستخلص ختامى**

عن تنفيذ مشروع أعمال تغطية مصرف مسطرد ضمن مشروع الاتوبيس الترددى السريع BRT والمحطات الخاصة بالمشروع على الطريق الدائرى حول القاهرة الكبرى تنفيذ : **كونكريت للهندسة والمقاولات**

بيانات الفواتير			
قرش	جنية	التاريخ	رقم
	٤٠٧٢٨,٠٠		
	٤٠٧٢٨	الجملة	

صار مراجعته و وجد على صحة و مقدم لإعتماده إدارياً و صرف القيمة بواسطة

إذن صرف على .....

شيك على البنك المركزي في .....

شيك على الخارج يسحب باسم صاحب الحق أو : **كونكريت للهندسة والمقاولات**

و يرسل إليه بالعنوان الآتي :

.....

أربعون ألفاً وسبعمائة وثمانية وعشرون

(ب) الكاتب المنوط ..... تفيد في السجل برقم .....

الختم ذو التاريخ

الإعتماد الإداري و نوع الخصم								
نوع الخصم						بيانات		عدد المرفقات
قرش	جنية	قسم	فرع	فصل	بند	رقم العقد : (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٢٥٦) شركة كونكريت للهندسة والمقاولات مستخلص ختامى يتم خصم الاستقطاعات اللازمة		
						إجمالي الأصل		

بيانات الإستقطاعات							
قرش	جنية	قرش	جنية	قرش	جنية	قرش	دمغة توقيع
		.....	.....	.....	.....	.....	رسم الدمغة

روجع .....

رئيس المصلحة .....

صافي القيمة المطلوب صرفها

.....

علامة

في ..... سنة ٢٠

(١) إقرار كاتب سجل الحجوزات و التنازلات: ..... الإمضاء .....

(٢) إقرار بأن القيمة مرتبط بها على الإعتماد المخصص و أن البند المختص يسمح و لم يسبق الصرف : ..... الإمضاء .....

جاري ..... بتاريخ ..... بتاريخ ..... الإمضاء .....

الختم ذو التاريخ

(ج) قيد في سجل رقم ٥٥ " ع ح " برقم ..... توقيع الكاتب المنوط بالسجل .....

(علامات المراجع و رئيس المصلحة)

روجع في ..... سنة ٢٠

يعتمد سحب شيك / إذن صرف

.....

.....

وكيل الحسابات ..... مدير أو رئيس الحسابات ..... في ..... سنة ٢٠ بمبلغ

(د) (١) رقم المستند (و هو رقم القيد في الدفتر رقم ٢٢٤ " ع.ح") ..... توقيع الكاتب المنوط .....

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة .....

إمضاءات موظفي الشطب

الختم ذو التاريخ سحب شيك / إذن صرف رقم ..... إمضاء الكاتب المنوط : .....

الشيكات / الحوالات تحت رقم ..... إمضاء الكاتب المنوط : .....

الشكات / الحوالات رقم ..... إمضاء الكاتب المنوط : .....

شيك / إذن صرف إمضاء طالب أو كاتب التصدير في ..... سنة ٢٠

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية
للطريق الدائري ومحاوره

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

السيد الاستاذ / رئيس الادارة المركزية للشئون المالية والادارية

تحية طيبة وبعد ,,,

بالإحالة الي العقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٢٥٦) المؤرخ فى ٢٠٢٣/١/٢٢عن تنفيذ مشروع أعمال تغطية مصرف مسطرد ضمن مشروع الاتوبيس الترددى السريع BRT والمحطات الخاصة بالمشروع على الطريق الدائرى حول القاهرة الكبرى

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات .

وبالاشارة الى تواجد العمالة طبقاً للمشروع عالية .

نحيط سيادتكم علماً بان الشركة لم تقم توفير اى عمالة بالمنطقة الرابعة عشرة منذ بداية المشروع وحتى تاريخة .

برجاء الاحاطة والتوجية باتخاذ اللازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ,,,

تحريراً في: ٢٠٢٥/٦/١

يعتمد ،،،

رئيس الإدارة المركزية
والطريق الدائري ومحاوره

مهندسة/
مشيرة السيد عبد الله

٤٩٦٣٥

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
(GARBLT)
وزارة النقل

محضر استلام موقع

المشروع :

أعمال تغطية مصرف مسطرد ضمن مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT والمحطات الخاصة بالمشروع علي الطريق الدائري حول القاهرة الكبري

تنفيذ : شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بناءا على العقد رقم ١٢٥٦ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ المؤرخ في ٢٢ / ١ / ٢٠٢٣ والمحرر بين الهيئة والشركة بخصوص تنفيذ العملية المذكورة بعاليه.

وبناءا على ذلك فقد قامت اللجنة المشكلة من السادة :-

١- السيد المهندس / أيمن عليوة (مدير عام المشروعات)
٢- السيد المهندس / محمود الشيخ (مدير المشروع)
٣- السيد المهندس / محمد جابر (مهندس الهيئة)
٤- السيد المهندس / محمود المحمدى (مهندس الهيئة)
٥- السيد المهندس / رامي قنديل (مهندس الاستشاري)(الرائد للاستشارات للهندسية)
٦- السيد المهندس / محمود أحمد زكى (الشركة المنفذة)

وبالانتقال الى الطبيعة يوم الأثنين الموافق ٢٣ / ١ / ٢٠٢٣ وبالمرور على العملية المذكورة قد اتضح أنه لا يوجد عوائق تعوق البدء في تنفيذ الأعمال وبذلك يكون اليوم ٢٣ / ١ / ٢٠٢٣ هو تاريخ استلام الموقع وبدء التشغيل .

وتحرر هذا محضر منا بذلك ،،،،،،،

التوقيعات :-

٦-
٥-
٤-
٣-
٢-
١-

رئيس الاداره المركزيه
للطرق الاستثماريه والطريق الدائري
مهندس /
ضياء الدين مصطفى

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
التاريخ : ١١ / ٢٠٢٤/٢

مذكرة للعرض على السيد
اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة
بشأن : أعمال تغطية مصرف مسطرد ضمن مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRTوالمحطات الخاصة بالمشروع علي الطريق الدائري حول القاهرة الكبري

أولاً : الموضوع :

- طلب شركة كونكريت للهندسة والمقاولات (الشركة المنفذة) مدة إضافية لاستكمال الاعمال المتبقية من المشروع

ثانياً : الإجراءات :

- إيماءا الى العقد المبرم مع شركة كونكريت للهندسة والمقاولات رقم (١٢٥٦ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢٢ يتبين أن مدة التعاقد ١٢ شهر تبدأ من تاريخ استلام الموقع في ٢٠٢٣/١/٢٣ وتنتهى في ٢٠٢٤/١/٢٢

ثالثاً : المطالب :

- منح شركة كونكريت للهندسة والمقاولات مدة إضافية قدرها (ستة أشهر) لاستكمال الاعمال المتبقية من المشروع لتنتهى مدة المشروع ٢٠٢٤/٧/٢٢

وذلك نظراً للأسباب الأتية :

١. التنسيق مع جهات المرافق في نطاق المشروع
   - الشركة المصرية للغازات الطبيعية (جاسكو) (مرفق صورة محضر التنسيق)
   - شركة شمال القاهرة لتوزيع الكهرباء (مرفق صورة محاضر التنسيق)
   - الإدارة العامة لصرف القليوبية هندسة صرف الخانكة (مرفق صورة صورة محضر التنسيق)

٢. التوقف لحين استكمال الهيئة الهندسية للقوات المسلحة لأعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة الإسماعيلية الزراعي وذلك لصعوبة دخول وخروج المعدات لموقع تغطية المصرف حيث أن المصرف يقع علي جانب طريق القاهرة الإسماعيلية الزراعي .

٣. خطاب رئيس الإدارة المركزية لشئون مكتب الوزير (مرفق صورة) والمتضمن قرار مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٥٤) المعقودة بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ الموافقة علي تعديل البند (١) من الكتاب الدوري رقم (٣-١١١٧٣) بتاريخ ٢٠٢٣/٤/١٢ ليكون علي نحو الأتي :-

يسري المد علي جميع التعاقدات الجاري تنفيذها والتي أبرمتها الجهات الخاضعة لأحكام القانون المذكور وذلك بالنسبة للتعاقدات أو المشروعات أو الأعمال التي تم طرحها أو توجيه الدعوة نحو التعاقد بشأنها أو فتح مظاريفها الفنية أو التعاقد بالإتفاق المباشر عليها قبل أو بعد ٢٠٢٢/٣/١واستمر تنفيذها بعد هذا التاريخ دون الإنتهاء منه.

والأمر مفوض لسيادتكم ،،،،،،

التوقيع ( )
مهندس / ضياء الدين مصطفى يوسف
رئيس الإدارة المركزية للطريق الدائرى

رابعاً رأى السيد الاستاذ/ مدير عام العقود والفتاوى واللوائح:

نرى جواز الموافقة على ما انتهى إليه الأسباب الفنية والمختصة في هذا الشأن ووفقاً لمبررات المستندة إلى تعرف المورد لمعدات خارجة عن إرادة الشركة أدت إلى التأثير على سير العمل واستمرت فترة الفترة المطالب بها ولا تتوافق مع قرار مجلس الوزراء رقم ٢٢٠ لسنة ٢٠١٦ ق - ع م م - تحميل مقابل تأخير الشركة للأسباب المبينة بهذه المذكرة - المالية ومرفقاتها والأوراق

التوقيع ( )
الاستاذ / تامر بدرت محمود
مدير عام العقود والفتاوى واللوائح

سادساً رأى السيد المهندس/ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق:

التوقيع ( )
مهندس / محسن محمد زهران
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تابع مذكرة العرض رقم (١) بتاريخ ٢٠٢٤/٢/٤ بشأن: أعمال تغطية مصرف مسطرد
ضمن مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT والمحطات الخاصة بالمشروع علي الطريق الدائري
حول القاهرة الكبري

سادساً رأى: السيد المهندس/ نائب رئيس مجلس الادارة:

اوافق

التوقيع ( )
لواء مهندس/ ماجد محمد عبد الحميد
نائب رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

سابعاً : قرار السيد / رئيس مجلس الادارة :

اوافق

التوقيع ( )
لواء مهندس/ حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

" مقايسة ختامية "

==========

اسم العمليـــــــــــــة	
أعمال تغطية مصرف مسطرد ضمن مشروع الأتوبيس الترددى السريع BRT والمحطات الخاصة بالمشروع على الطريق الدائرى حول القاهرة الكبرى (المنطقة الرابعة عشر – الدائرى ومحاورة) بالأمر المباشر	
أسم الشركـــة المنفذة	شركة كونكريت للهندسة والمقاولات
قيمة العملية طبقا للعقد	١١,٣٠١,٩٥٠ جنيها
عقد العملية	١٢٥٦ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
مدة المشروع طبقاً للتعاقد	١٢ شهر
تاريخ بدء العملية	٢٠٢٣/١/٢٣
تاريخ النهو طبقاً للتعاقد	٢٠٢٤/١/٢٢
تاريخ النهو طبقاً لأخر موافقة معتمدة	٢٠٢٤/٧/٢٢
المقايسة واردة من	الإدارة المركزية للطريق الدائرى ومحاورة
قيمة المقايسة الختامية	٨,١٢٩,٣٨٧ جنيها
قيمة النقص عن العقد الأصلى	٣,١٧٢,٥٦٣ جنيها
نسبة النقص عن العقد الأصلى	٪٢٨
الكميات الختاميه طبقا لما تم تنفيذه على الطبيعية	
مهنـــــدس المشـــــروع	مهندس / محمود محمدى
مدير إدارة المشروعات	مهندس / محمود الشيخ
مدير عـــــــــــــــــــام صيانه الكبارى	مهندس / محمد كمـــال حسن غنيم
مدير عـــــــــــــــــــام تنفيذ الكبارى	مهندس / محمد محمود محمد اباظة
رئـيس الإدارة المركزية للطريق الدائرى ومحاورة	مهندس / مشيرة السيد عبد الله
رئيس الإدارة المركزية للشئون الماليـــــة والإداريـــة	المحاسب / شكـــرى فـــؤاد شكـــرى
رئيس الإدارة المركزيـــــــــة لتنفيذ وصيانه الكبارى	مهندس / ايمن محمـــد متولـــى
مدير عـــــــــــــــــــام العقود والفتاوى واللوائح	الأستاذ / تـامر بدرت محمـــــود

التوقيع "
"

مهنـدس/ محـمد عبد الخـالق حـــواس
نـائب رئيس الهيئة لبحوث المشروعـــات

التوقيع "
"

لواءمهنـــدس / طـــارق محمد عبد الجواد
رئيس الهـــيئة العامـة للطرق والكبـــارى

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)

El-RAEID

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

مشروع الأتوبيس الترددي السريع (تغطية مصرف مسطرد)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	الفئة	القيمة الإجمالية (ج.م)
١	بالمتر الطولي أعمال الرفع المساحي للمرافق والمعترضات	م.ط	٢١٦	١١,٠٠	٢,٣٧٦,٠٠
٢	بالمتر الطولى أعمال الجسات بالبر والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٥٠	٣٧٥,٠٠	١٨,٧٥٠
٣	بالمتر المكعب اعمال تطهير المصارف والجانبيات ونقلها للمقالب العمومية	م٣	٢٨٠٠	١٢٣,٠٠	٣٤٤,٤٠٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة بإستخدام المعدات والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا بأمان ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ولنهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٩٧٧	١٧٥,٠٠	١٧٠,٩٧٥
٥	بالمتر المكعب نقل المخلفات أو الأتربة الزائدة أو الصخرية للمقالب العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام والفئة تشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٠	١٢٥,٠٠	٠
٦	بالمتر المكعب أعمال الحفر الحفر أسفل الكوبري ولوجود مرافق باستخدام المعدات بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلي المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اي عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح إذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلي المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٣٠٠٠	٥٠,٠٠	١٥٠,٠٠٠
٧	بالمتر مكعب توريد وردم رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم البربخ وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا بإستخدام الات الدمك الميكانيكي للوصول الي اقصي كثافة جافة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٣٧٥٨,٤٠	١٤٥,٠٠	٥٤٤,٩٦٨
٨	بالمتر المكعب توريد وردم طبقة احلال من (سن١+سن٢) بنسبة ١:١ موردة من خارج الموقع حول الاساسات ويتم الردم على طبقات لاتزيد عن ٢٥سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١٤٥٩,٦٣	٣٠٠,٠٠	٤٣٧,٨٨٩
٩	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للأساسات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لايقل عن ٣٠٠ كجم /م٣ واجهاد لايقل عن ٢٥٠ كجم /سم٢	م٣	٢٤٧,٥٠	١,٧٥٠,٠٠	٤٣٣,١٢٥
١٠	بالمتر مكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة (برابخ)(box-section) طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوي أسمنت لايقل عن ٣٥٠ كجم /م٣ أسمنت بورتلاندي مع الدمك الميكانيكي علي أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل ٢٥٠ عن كجم /سم٢ مع اجراء الاختبارات الازمة والسعر يشمل اقامة السدود وكافة التنسيقات الازمة مع الري للعمل في فترات المناورة وأيضا لايشمل توريد وتشغيل حديد التسليح ومحمل عزل الحوائط والسقف بالبيتومين المؤكسد ثلاث اوجه ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١٠٢١,٤٧	٢,٩٥٠,٠٠	٣,٠١٣,٣٣٧
١٠-١	علاوة نتيجة زيادة إلي ٣٥٠ كجم /سم٢ ومحتوي الأسمنت ٤٥٠ كجم/م٣	م٣	١٠٢١,٤٧	١٥٠,٠٠	١٥٣,٢٢٠,٥٠

الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع /

الأستشاري

التوقيع /

الرائد للاستشارات الهندسية

El Raied For Consulting Engineering

(الاتوبيس الترددي) BRT

الشركة المنفذة

التوقيع /

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

تطوير الطريق الدائري

الهيئة العامة
الطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

EL-RAEID

CONCRETE
ENGINEERING & CONTRACTING

مشروع الأتوبيس الترددي السريع (تغطية مصرف مستطرد)

التنفيذ بشركة كونكريت للهندسة والمقاولات

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	الفئة	القيمة الإجمالية (ج.م)
١١	بالطن توريد وتركيب ورص التسليح(٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية المكوبري والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات الازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل أيضا كل ما يلزم لنهو العمل نهارا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	٩١,٤٦	٢٨,٤٠٠,٠٠	٢,٥٩٧,٤٦٤
١٢	بالمتر المسطح تركيب بولي إيثلين ٣٠٠ميكرون محلي الصنع طبقا للمواصفات الأوربية أو EOTA و stabilization للتربة أسفل طبقة الفلتر في نظام صرف المطر لعزل الأسطح تحت اي ظروف محيطة بموقع العمل والتداخل لايقل عن ١٠ % والفئة تشمل النقل والتركيب في جميع المواقع والأماكن مهما كان الظروف المحيطة لموقع العمل وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٢	٨٢٥	٤٠,٠٠	٣٣,٠٠٠
١٣	المتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهر العمل نهارا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصلات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة الموال. قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً والقياس هندسي وطبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م٢	٦٩٨,٠٨	٥١,٠٠	٣٥,٦٠٧
١٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب (water stop) حسب الجهة المعتمدة من الأستشاري	م.ط	٤٨٦,٧٨	٣٦٠,٠٠	١٧٥,٢٤١
١٥	بالعدد توريد وتركيب dewels bars لزوم الفواصل الإنشائية والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل وتعليمات المهندس المشروف	بالعدد	١١٩	١٦٠,٠٠	١٩,٠٤٠
	الإجمالي				٨,١٢٩,٣٨٧
	ثمان ملايين ومائة وتسعة وعشرون ألفاً وثلاثمائة وسبعة وثمانون جنيها				

تم تحديد الأسعار بناءا علي الأسعار السارية بتاريخ أمر الاسناد ويحق للشركة صرف فروق الأسعار سواء بالزيادة /النقصان)للبنود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بأنواعه - الأسمنت -البيتومين - السولار)طبقا لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء طبقا لنسب التأثير المقدمة من الشركة .

الهيئة العامة للطرق والكباري
التوقيع /
رئيس الإدارة المركزية للطرق الداخلية بجاردن

الأستشاري
التوقيع /
El Raied For Consulting Engineering
(الأتوبيس الترددي) BRT Project

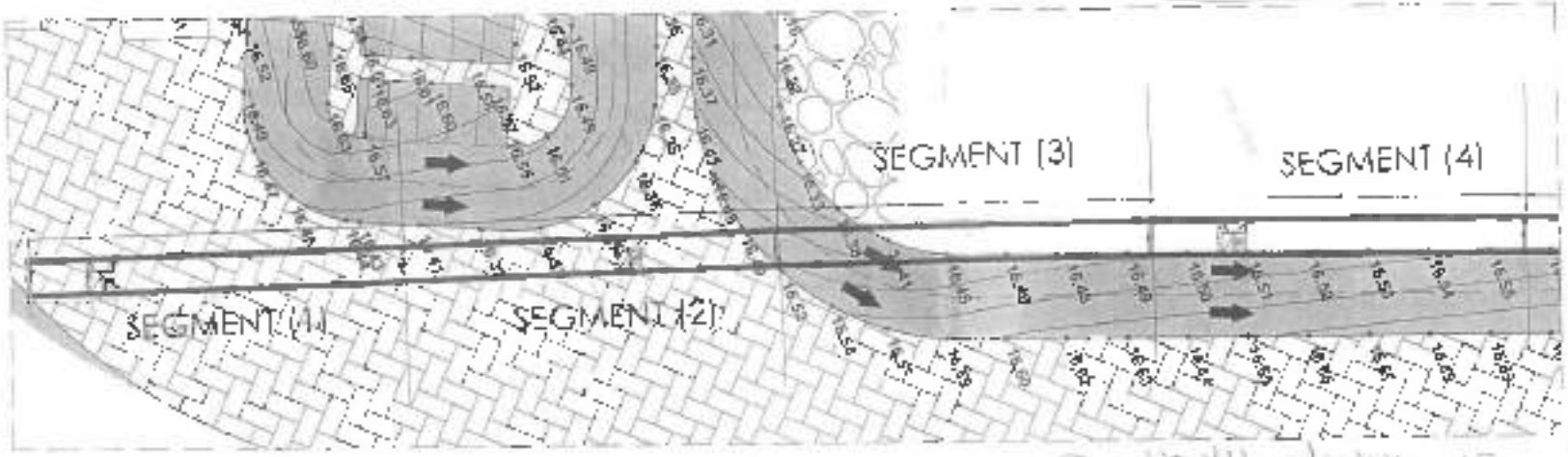
الشركة المنفذة
التوقيع /
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING
كونكريت للهندسة والمقاولات
تطوير الطريق الدائري

CONCRETE

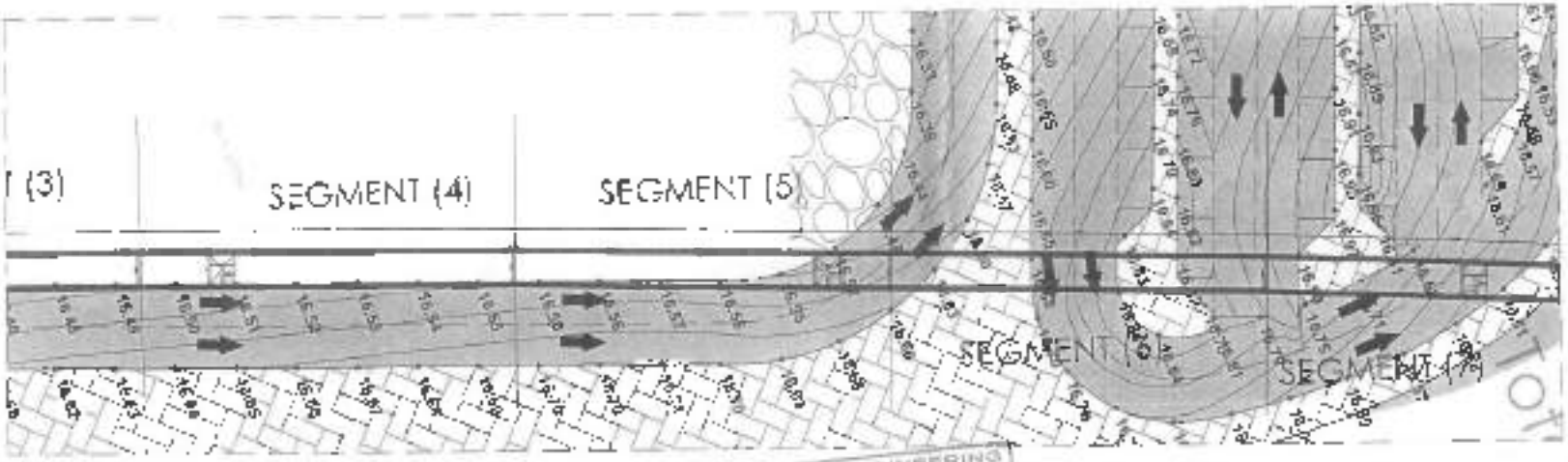
رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد الأفراد أو وزن Number	مقاسات Dimensions				تكلفة الوحدة		
				طول Length	عرض Width	ارتفاع Height		جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
١	بالمتر الطولي أعمال الرفع المساحي للمرافق والممتلكات	م.ط						٠,٠٠		
	رفع مساحي بطول المشروع		١	٩٦٦,٠٠				٩٦٦,٠٠		
							إجمالي جزئي	٩٦٦,٠٠	٠,٠٠	٩٦٦,٠٠
							إجمالي الكلي		٩٦٦,٠٠	

مهندس الاستشارات

مهندس الشركة



216 m



EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS

1- Approved
2- Approved with Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

DWG NOTES

Case B

PROJECT NAME: DMC ROAD BUS RAPID TRANSIT

OWNER:

OWNER CONSULTANT:

CONTRACTOR:

CONTRACTOR CONSULTANT:

DRAWING TITLE: CULVERT CONCRETE DRAINAGE SCREEN PLAN

DRAWN: CHECK: DATE:

SCALE: DWG NO:

رقم البند Item No.	شرح الأعمال والمواصفات Description	الوحدة Unit	عدد الوحدات No. of Units	مواصفات Measurements: طول Length	عرض Width	إرتفاع Height	كميات Quantities: وزني Weight	خصم Deduct	إجمالي Total
١	بالحفر اليدوي أعمال الخدمات بالأرض وإعداد شامل ما جميعه طبقا للأصول الصناعية والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط							
	[illegible]	م.ط	١	٣٥,٠٠			٣٥,٠٠		
	[illegible]	م.ط	١	٣٥,٠٠			٣٥,٠٠		
	إجمالي مرحل						٥١,١١	٠,٠٠	٥١,١١
	إجمالي البند							٥٠,٠٠	

A&A consultants

القاهرة في 2022/02/28

السادة / شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

المشروع / مشروع الأتوبيس الترددي السريع – محطة مسطرد

الموضوع / توصيات التأسيس اللازمة لتغطية مصرف مسطرد

تحية طيبة وبعد،،،

بالإشارة إلى الموضوع عاليه وإيماءا إلى طلب سيادتكم دراسة توصيات التأسيس اللازمة لبربخ مصرف مسطرد، فإننا نحيط سيادتكم علما بما يلي:-

1) نبذة عن المشروع والمنطقة محل الدراسة:

المشروع موضوع الدراسة عبارة عن مشروع إنشاء محطات الأتوبيس الترددي السريع، يعتبر هذا المشروع كبديل للنقل العشوائي (الميكروباص) على الطريق الدائري بعد الانتهاء من أعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري.

المنطقة محل الدراسة عن المشروع هو بجوار محطة مسطرد حيث أن الجزء محل الدراسة هو إجراء تغطية لجزء من مصرف مسطرد باستخدام بربخ (Culvert).

2) أبحاث التربة

تم تنفيذ عدد (2) جسة عند المنطقة المذكورة بطريقة الحفر الميكانيكي الدوار وبعمق 25.00 متر من منسوب سطح الأرض الطبيعية وهو كما يلي:

جدول 1: إحداثيات وأعماق الجسات التي تم تنفيذها

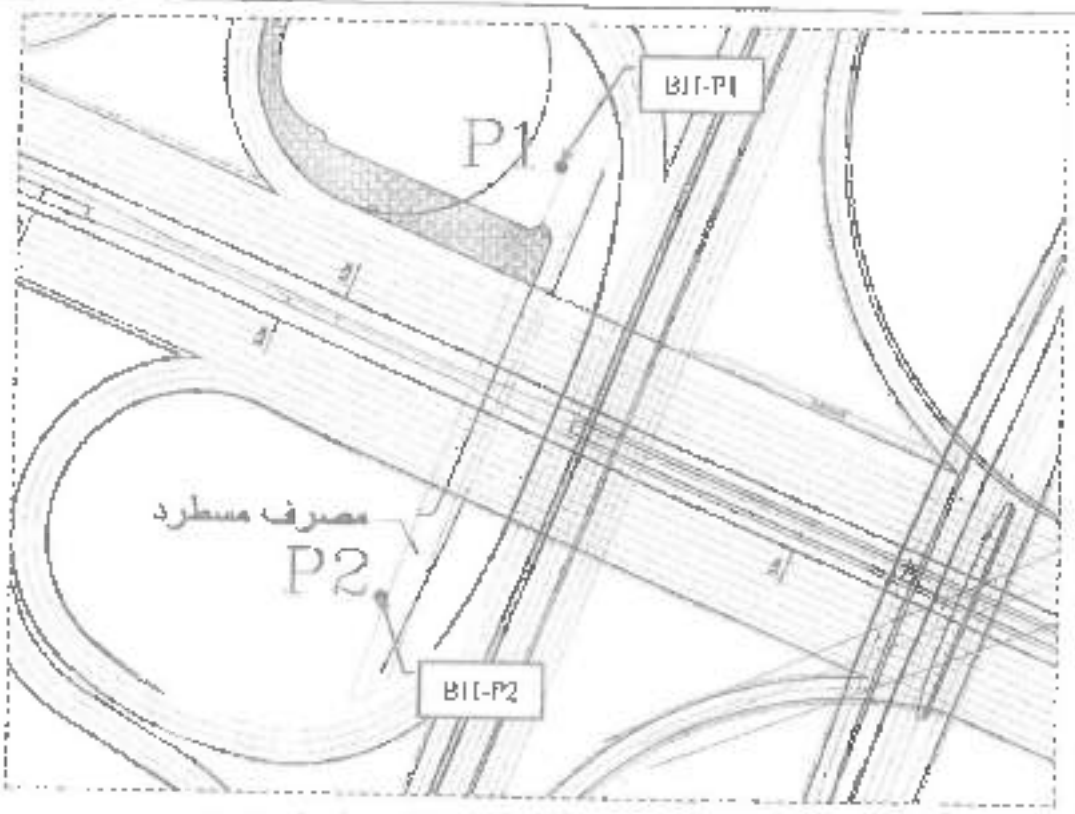
رقم الجسة	عمق الجسة	شرق	شمال	المنسوب
BH-P1	25.00	644021.728	828244.100	16.815
BH-P2	25.00	643949.097	828120.412	15.711

يوضح شكل 1 مخطط عام للمنطقة محل الدراسة موقع عليها أماكن الجسات، وبناء على نتائج الجسات المنفذة التي تمت بالموقع يتضح وجود عدد من الطبقات المميزة للتربة والتي يمكن توضيحها كالتالي:

- طبقة (1): ردم (طين، رمل، طمي، كسر حجر، جذور نباتية).
- طبقة (2): طين، متوسط التماسك / منخفض إلى شديد التماسك، بني داكن / رمادي داكن اللون.
- طبقة (3): طمي، رمادي داكن اللون.
- طبقة (4): رمل، ناعم إلى متوسط به آثار من الطمي، بني فاتح اللون.

A-ACONSULTANTS
DR.MOHAMED EL HAGRAWY

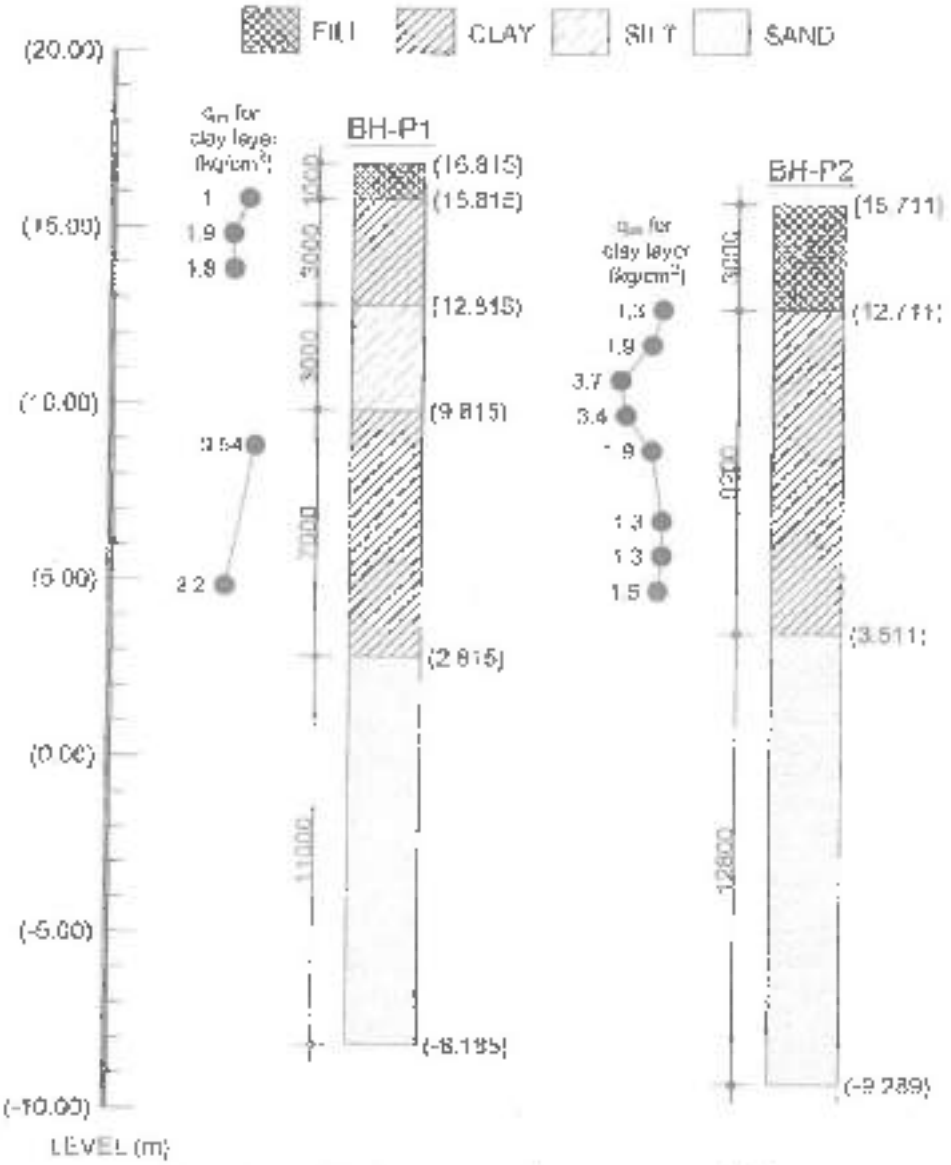
39 Mohamed Fahmy El-Mokhtar St. - Seventh District - Nasr City - Cairo - Egypt. Tel/Fax: 202 22614198 - 22614178
e-mail: info@a-aconsultants.com



شكل 1: المنطقة محل الدراسة موضح عليها أماكن الجسات المنفذة

يوضح الشكل التالي قطاعات الجسات التي تم تنفيذها عند مصرف مسطرد موضحا عليه مناسيب الطبقات وكذلك تتابع الطبقات.

A-ACONSULTANTS
DR/MOHAMED EL NABRAWY



شكل 2: قطاعات الجسات المنفذة عند المنطقة محل الدراسة

3) معاملات التربة التصميمية:

الجدول التالي يوضح معاملات التربة التصميمية لتربة المشروع بناء على توصيات تقرير التربة:

جدول 2: المعاملات التصميمية للتربة

الطبقة	قوة التماسك غير المصرفة C_u (kg/cm²)	زاوية الاحتكاك المصرفة ϕ degree	معامل المرونة E_u (kg/cm²)	معامل المرونة E_d (kg/cm²)
طين	0.90	25	270	230
رمل متوسط	---	38	---	500

A&A CONSULTANTS
DR. MOHAMED EL NASRANY

4) التحليل الجيوتكنيكي للأساسات:

يجب أن يحقق نظام الأساسات المختارة الشروط التالية وفقاً للكود المصري للتربة والأساسات الجزء الثالث:

- أن يكون إجهاد التربة في حدود المسموح به لضمان الأمان ضد فشل التربة (Shear Failure)
- أن يكون الهبوط الكلي في حدود المسموح به، وفقاً للكود المصري للأساسات – الجزء الثالث.
- أن تكون زاوية الدوران في حدود المسموح به وذلك لضمان سلامة العناصر الإنشائية للمبنى وطبقاً للكود المصري للأساسات.

بناءاً على كل ما سبق، فإن نظام الأساسات المقترح هو الأساسات السطحية لنقل أحمال المنشأ إلى الأرض (Shallow Foundation System).

5) نظام التأسيس المستخدم:

بناءاً على المعلومات المتاحة، فإن النظام الإنشائي للترعة (Culvert) هو قطاع خرساني صندوقي (Box Section).

وبالتالي فإن نظام التأسيس المستخدم هو لبشة (Raft) من الخرسانة المسلحة ترتكز على لبشة من الخرسانة العادية.

6) منسوب التأسيس المقترح:

منسوب التأسيس المتوقع يجب أن يحقق اشتراطات الكود المصري للتربة والتأسيس الجزء الثالث وهي كما يلي:

- لابد من التأسيس على تربة متماسكة وتتحمل الإجهادات الواقعة عليها من المنشأ
- أقل منسوب للتأسيس وفقاً لاشتراطات الكود المصري للتربة والأساسات الجزء الثالث هو 0.80 من سطح الأرض الطبيعية.

على ضوء ما سبق فإن منسوب التأسيس المقترح لا يقل عن 1.00 متر أسفل منسوب التسوية النهائي للمشروع.

7) معالجة التربة:

بناءاً على تتابع طبقات التربة فإنه يجب اتباع الآتي:

- يتم الحفر بعمق 1.00 متر أسفل منسوب التأسيس.
- يتم استخدام طبقة إحلال بسمك 1.00 متر من الحصى مقاس 1 و2 بنسبة 1:1 بسماح كلي لا يقل عن 1.00 متر أسفل منسوب التأسيس وبرغرفة لا تقل عن 1.00 متر إن أمكن ذلك.

A-A CONSULTANTS
DR.MOHAMED EL NAGGAR

39 Mohamed Fahmy El-Mohdar St. - Seventh District - Nasr City - Cairo - Egypt. Tel/Fax.: 202 27614188 – 22814173
e-mail: mail@a-aconsultants.com

8) تحديد اجهاد التربة الامن:

الإجهاد الأمن للتربة يجب ان يحقق المعايير التالية:

- يجب أن تكون معاملات الفص للتربة التي يرتكز عليها الأساس في الحدود المناسبة لتحمل الإجهادات الواقع عليها وبمعامل أمان مناسب.
- يجب أن يكون الهبوط الكلي وفرق الهبوط للأساس وزاوية الدوران في حدود المسموح بها تبعا للكود المصري لميكانيكا التربة والأساسات الجزء الثالث وهي كالتالي:
  - ✓ معامل الأمان ضد الانهيار بالقص: 2.50
  - ✓ الهبوط الكلي للبئة: 5.00 سم
  - ✓ زاوية الدوران المسموح بها: 1: 300

بالنسبة لأمان الأساسات ضد فشل التربة، فقد تم حساب الإجهاد الأمن باستخدام معادلات Terzaghi (طبقا للكود المصري للأساسات - الجزء الثالث)

$$Qu'1 = CNc.\ \lambda c + \gamma_1\ Df\ Nq\ \lambda q + \gamma_2\ BN\gamma\ \lambda\gamma$$

Where:

Qult = ultimate bearing capacity (KN/m^2)

c = cohesion (KN/m^2)

q = effective surcharge; (KN/m^2)

= γ_1 Df where Df refers to depth of footing

$\gamma 1$ = unit weight of subsoil above foundation level (KN/m^3)

$\gamma 2$ = unit weight of subsoil below foundation level (KN/m^3)

B = width (diameter) of footing (m)

Df = The depth of the base of footing (m)

Nc, Nq, Nγ = bearing capacity factors dependent only on the angle of shearing resistance Φ of the soil.

λc, λq, λγ = shape factors

جدول 3: معاملات شكل الأساسات

Shape of Foundation	λc, λq	λγ
Strip	1	1
Rectangular	1 + 0.3 B/L	1 - 0.3 B/L

جدول 4: معاملات قدرة تحمل التربة

ϕ °	Nc	Nq	Nγ
0	5.00	1.00	-
5	6.50	1.30	-
10	8.50	2.50	0.50

CONSULTANTS
DR.MOHAMED EL NAGGAR

ϕ°	Nc	Nq	Nγ
15	11.00	4.00	1.00
20	15.00	6.50	2.00
22.5	17.50	8.00	3.00
25	20.50	10.50	4.50
27.5	25.00	14.00	7.00
30	30.00	18.00	10.00
32.5	37.00	25.00	15.00
35	46.00	33.00	23.00
37.5	58.00	46.00	34.00
40.0	75.00	64.00	53.00

قد بينت نتائج التحليل أن الإجهاد المسموح به تحكمه معايير الهبوط وليس معايير فشل الانهيار بالقص وان الإجهاد الآمن لتصميم الأساسات هو 1.50 كجم/سم².

9) توصيات التأسيس:

- نظام الأساسات المستخدمة للتربع هو الأساسات المنفصلة والتي هي عبارة عن لبشة من الخرسانة المسلحة (Raft) ترتكز على لبشة من الخرسانة العادية.
- منسوب التأسيس المقترح على عمق 1.00 متر مقاسا أسفل منسوب التسوية النهائي للمشروع.
- إجهاد التربة الصافي الآمن عند منسوب التأسيس المقترح هو 1.50 كجم/سم².
- ترتكز الأساسات على تربة إحلال بسمك لا يقل عن 1.00 متر وبرفرفة لا تقل عن 1.00 متر.
- تربة الإحلال المستخدمة عبارة عن خليط من الحصى مقاس 1 والرمل مقاس 2 بنسبة [1:1].
- في حالة التعرض لإجهادات غير منتظمة يجب ألا تقل مساحة القاعدة المعرضة لإجهادات الضغط عن 75 % من إجمالي مساحة القاعدة.
- يمكن زيادة إجهاد التربة 33 % عند اعتبار تأثير أحمال الزلازل و20% عند اعتبار تأثير أحمال الرياح.
- معامل رد فعل التربة المستخدم في تصميم الأساسات هو في حدود 300 طن/م³.

10) أعمال تجهيز الموقع:

- يتم حفر كامل منسوب الأساسات حتى الوصول إلى عمق 1.0 متر أسفل منسوب التأسيس وبرفرفة لا تقل عن 1.00 متر خارج حدود اللبشة المسلحة ان أمكن ذلك.
- يتم إزالة طبقات الردم إن وجدت تماما.
- يتم وضع طبقات الإحلال بسمك 1.00 متر على أن يتم وضع تلك التربة على طبقات بسمك لا يزيد عن 25 سم ويتم دمك كل طبقة حتى الوصول إلى كثافة جافة لا تقل عن 95% من أقصى كثافة جافة مستنتجة من تجربة بروكتور المعدلة.

A-ACONSULTANTS
DR. MAGDI EL MOWAFY

35 Mohamed Fahmy El-Moldaz St. - Seventh District - Nasr City - Cairo - Egypt. Tel/Fax: 202 22014198 - 22634176
e-mail: mail@a-aconsultants.com

11) **أعمال الإحلال أسفل الأساسات:**

- يجب أن تكون تربة الإحلال عبارة عن خليط من الرمل مقاس 1 والزلط مقاس 2 الدولوميتي الخالي من الشوائب والمواد العضوية ولا تزيد نسبة المواد الناعمة به عن 10% وبنسبة خلط 1:1.
- يتم وضع الإحلال على طبقات مع الرش بالمياه والدمك على طبقات بسمك يتناسب مع وزن الهراس الميكانيكي المستخدم وألا يزيد بأي حال عن 25 سم ويتم دمك كل طبقة حتى الوصول إلى كثافة جافة لا تقل عن 95% من أقصى كثافة جافة مستنتجة من تجربة بروكتور المعدل

12) **التوصيات الخاصة بأعمال الخرسانة:**

- يستخدم الإسمنت البورتلاندي العادي في جميع أعمال الأساسات السطحية بمحتوى لا يقل عن 350 كجم/م3 للخرسانة المسلحة و250 كجم/م3 للخرسانة العادية.
- سمك الغطاء الخرساني لحديد تسليح جميع عناصر الأساسات السطحية لا يقل عن 5 سم.
- يستخدم الرمل والزلط الدولوميتي في خرسانة الأساسات مع الاهتمام بتكثيف الخرسانة إلى أقصى درجة ممكنة باستخدام الهزازات الميكانيكية.
- يلزم عزل الأساسات عزلاً جيداً بطريقة مناسبة بعد مرور فترة المعالجة اللازمة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير ،،،

د/ محمد عبد الحميد النيراوي

38 Mohamed Fahmy El-Holidar St - Seventh District - Nasr City - Cairo - Egypt. Tel/Fax : 202 22614198 -
e-mail: [illegible]

A-A CONSULTANTS

ملحق (1)
قطاعات الجسات المنفذة والاختبارات المعملية

A-ACONSUL TANTS
DR/MOHAMED EL NAGRAWY

39 Mohamed Fahmy El-Mohdar St. - Seventh District - Nasr City - Cairo - Egypt. Tel/Fax.: 202 22014188 – 22014178
e-mail: mail@a-aconsultants.com

A-A consultants
Dr. MOHAMED EL NADRAWY

Bus Rapid Transit Project

مشروع مسارات

BH-P1

Site Location :	Cairo	Drilling Fluid :	Bentonite	Logged By :	Omar Amer
Project No. :	40-605	Type of Drilling :	Mechanical Boring	Checked By :	A-A consultants
Client :	Concrete Co.	Casing diameter :	76 mm		
Co-ords (x,y) :	(644321.728 ,828244.900)	Casing length :	176 mm		
Start Date:	February 2022	Type of samples :	S.P.T , Wash , Core		
End Date :	February 2022	Elevation :	16.815		
Drilling Co. :	MCC Central Laboratory	Borehole Depth :	25.00 m		

Initial Water level — First Water level — G.W. depth.

Samples	DEPTH	ELEVATION	SOIL DESCRIPTION	SYMBOLS	USCS	q_{un} (kg/cm²)	S.P.T	FINES (%)	Consistency	CR. % RQD %
	1	16	(16.82) Fill L. (Sand, Clay and Plants roots)			1.0				
	2	15				1.0				
	3	14	(15.82) CLAY , Stiff , Dark Brown			1.0				
	4	13								
	5	12	(12.82) SILT , Dark Gary.							
	6	11								
	7	10								
	8	9	(9.82) CLAY , Soft to Very Stiff , Dark Gray			0.14				
	9	8								
	10	7					9			
	11	6					10			
	12	5				0.2				
	13	4								
	14	3								
	15	2	(2.82) SAND , Medium to Fine , With traces of Silt , Brown							
	16	1					44			
	17	0								
	18	-1								
	19	-2					73			
	20	-3								
	21	-4								
	22	-5								
	23	-6					50/12			
	24	-7								
	25	-8								

NOTES: BORING ENDED AT DEPTH 25.00 m FROM THE GROUND LEVEL.
GWT WAS NOT ENCOUNTERED AT THE BOREHOLE.

A-ACONSULTANTS
DR/MOHAMED EL NADRAWY

A-A consultants
DR. MOHAMED EL NABRAWY

Bus Rapid Transit Project

مشروع مسطرد

BH-P2

Site Location :	Cairo	Drilling Fluid :	Bentonite	Logged By :	Omar Amer
Project No. :	4E-605	Type of Drilling :	Mechanical Boring	Checked By :	A-A consultants
Client :	Concrete Co.	Casing diameter :	76 mm		
Co-ords (x,y) :	(643349.097 ,828110.412)	Casing length :	178 mm		
Start Date:	February 2022	Type of samples :	S.P.T , Wash , Core		
End Date :	February 2022	Elevation :	15.71		
Drilling Co. :	MCG Central Laboratory	Borehole Depth :	25.00 m		

Initial Water level Final Water level G.W depth

Samples	DEPTH	ELEVATION	SOIL DESCRIPTION	SYMBOLS	USCS	Qun (kg/cm2)	S.P.T	FINES (%)	Consistency LL WC PL LL	CR. % RQD %
	1–3	15–14–13	(15.71) FILL (Sand, Clay, Silt and Crushed stones).							
	4–11	12–11–10–9–8–7–6–5–4	(12.71) CLAY , Soft to Very Stiff , Dark Brown		CH	1.3 1.9 3.1 3.4 3.9 1.3 1.3 1.5				
	12–25	3–2–1–0–-1–-2–-3–-4–-5–-6–-7–-8–-9	(3.51) SAND , Medium to Fine , With traces of Silt , Brown.		SP		54 50/10 50/12 50/7			

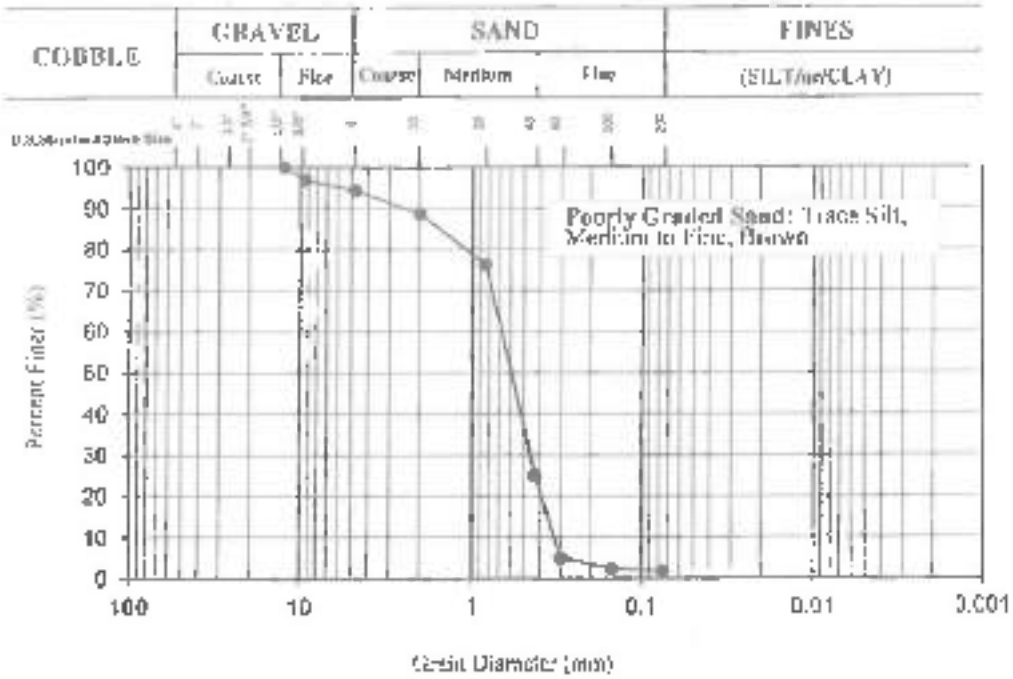
NOTES: BORING ENDED AT DEPTH 25.00 m FROM THE GROUND LEVEL
GWT WAS NOT ENCOUNTERED AT THE BOREHOLE.

A-A CONSULTANTS
DR. MOHAMED EL NABRAWY

GRAIN SIZE ANALYSIS

Project :	مصرف مسطرد – شركة كونكريت	Project No :	63/ت/83-22
Location :	مسافة القاهرة	Client :	A&A Consultants
Date :	فبراير ٢٠٢٢		

Boring No	Depth (m)	Effective Diameter (mm)	Uniformity Coefficient C_u	Curvature Coefficient C_c
2	15.0	0.33	2.12	0.92



Grain Size Distribution Curve

Abdelhamid Omar
Engineering Geologist
Interim Laboratory Head

Khalil Aldaher
Laboratory Engineer

A-ACONSULTANTS
DR.MOHAMED EL MASRAWY

Form: 101,8

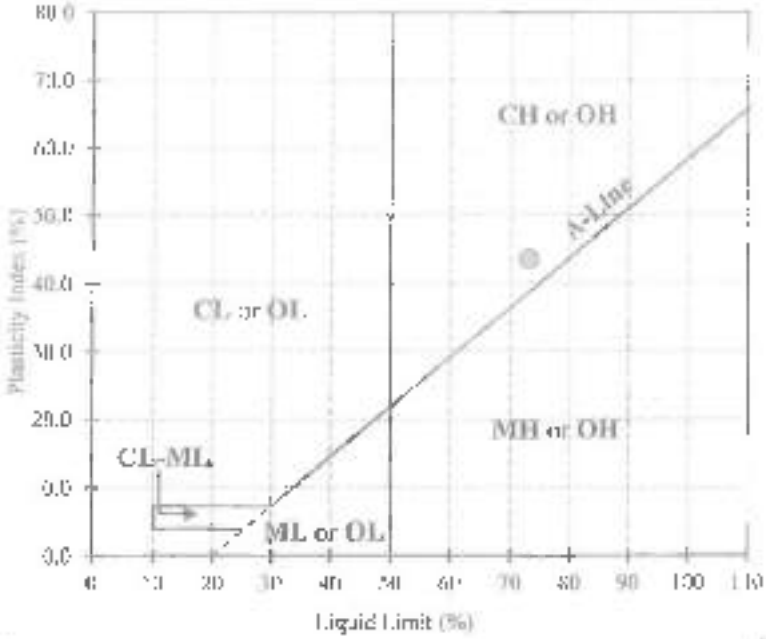
ATTERBERG LIMITS

Project :	مصرف مطرد – شركة كرنكريت	Project No :	631/ 83-22
Location :	محافظة القاهرة	Client :	A&A Consultants
Date :	فبراير ٢٠٢٢		

TEST RESULTS

Boring No.		2
Depth (m)		5.0
Natural Water Content (%)		32.9
Liquid Limit (%)	LL	73
Plastic Limit (%)	PL	29.4
Plasticity Index (%)	PI	43.6
Consistency Index	CI	0.92
USCS		CH
Key		●
Sample Description. Fat Clay, Dark Brown, Stiff		

PLASTICITY CHART



Abdelhamid Omar
Engineering Geologist
Interim Laboratory Head

Khalil Aldaher
Laboratory Engineer

A-ACONSULTANTS
DR.MOHAMED EL NABRAWY

FREE SWELL TEST

Project :	خط صرف صحي مطار – شركة كونكورد	Project No :	571/177-22
Location :	محافظة القاهرة	Client :	A&A Consultant
Date :	فبراير ٢٠٢٢		

BH No.	Depth (m)	Free Swell (%)
1	2	45.0

Abdelhamid Omar
Engineering Geologist
Interim Laboratory Head

A-ACONSULTANTS
DR.MOHAMED EL HABRAWY

Khalil Aldaher
Laboratory Engineer

INJOROUS CHEMICAL COMPOUNDS

Project	:	خط صرف صحي مسطرد - شركة كونكريت	Project No	:	571/177-22
Location	:	مسطرد القاهرة	Client	:	A&A Consultant
BH No	:	1	Depth	:	3.0
Date	:	فبراير ٢٠٢٢			

No.	Chemical Compound	Molecular Formula	Result (% of weight)
1	Total mineral soluble salts	Ionized salts	0.034
2	Salinity as sodium chloride	NaCl	0.017
3	Sulphate as sulphur trioxide	SO_3	0.008
4	pH value	Log $\frac{1}{H^+}$	8.60

Andelhamid Omar
Engineering Geologist
Interim Laboratory Head

A-ACONSULTANTS
DR.MOHAMED EL NAEMANY

Khalil Abbaher
Laboratory Engineer

INJOROUS CHEMICAL COMPOUNDS

Project :	مصرف مسطرد – شركة كونكويت	Project No :	63L/193-22
Location :	محطة القاهرة	Client :	A&A Consultants
BH No :	2	Depth :	5.0
Date :	نوفمبر ٢٠٢٢		

No.	Chemical Compound	Molecular Formula	Result (% of weight)
1	Total mineral soluble salts	Ionized salts	0.037
2	Salinity as sodium chloride	NaCl	0.018
3	Sulphate as sulphur trioxide	SO_3	0.009
4	pH value	$\text{Log}\ \frac{1}{H^+}$	8.30

Abdelhamid Omar
Engineering Geologist
Interim Laboratory Head

A-ACONSUL TANTS
DR/MOHAMED EL NAGRAWY

Khalil Alfaiser
Laboratory Engineer

وزارة النقل

هيئة الطرق والكباري

CONCRETE DESIGNING & CONTRACTING

EL-RAEID

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Description	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions: طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٢	بالمتر المكعب أعمال تطوير المصارف والجانبيات ونقلها للمقالب العمومية	م٣							
	سطيه	م٢		٣٢٧٤,٧٥			٢٩٢١,٢٥		
	تطوير المصارف والجانبيات	م٢	١	٤٦٥,٢٥			١٣٥,٧٥		
	إجمالي جزئي						٢٨٠٠,٠٠	٠,٠٠	٢٨٠٠,٠٠
	إجمالي البند							٢٨٠٠,٠٠	

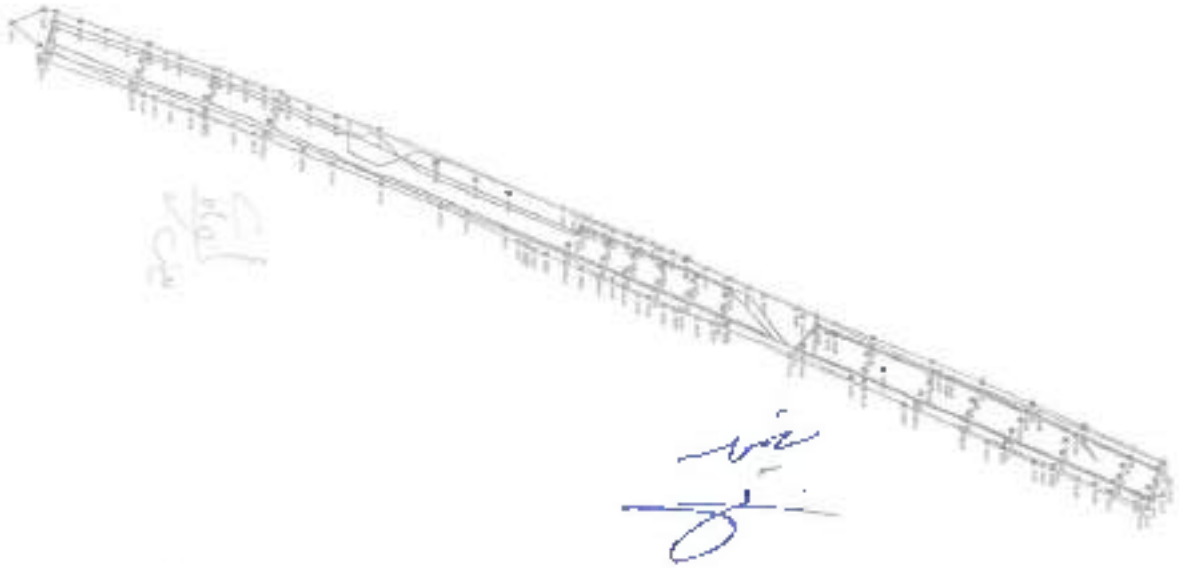
مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

الرائد للاستشارات الهندسية
El Raied For Consulting Engineering
مشروع EIRT (الكوبري الدائري)

CONCRETE

رقم البند Item No.	شرح الأعمال والبنود	الوحدة Unit	عدد متشابه No. of Items	مقاسات Dimensions: طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٣	توريد المكعب اعمال تشطيب الصرف والوجهات والتنظيف للمكاتب المدعومة	م٣							
	تقييم المصروفات والمطابقة								
									٣٦٧١,٧٢
								٠,٠٠	
									٣٦٧١,٧٢
									٣٦٧١,٧٢
									٣٦٧١,٧٢



Cut/Fill Report

Generated: 2022-12-21 09:08:56
By user: Mohamed El Sayed
Drawing: Drawing1.dwg

Volume Summary

Name	Type	Cut Factor	Fill Factor	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Volume	full	1.000	1.000	1363.94	2674.75	0.00	2674.75<Cut>

Totals

	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Total	1363.94	2674.75	0.00	2674.75<Cut>

* Value adjusted by cut or fill factor other than 1.0

Cut/Fill Report

Generated: 2022-12-21 09:08:56
By user: Mohamed El Sayed
Drawing: Drawing1.dwg

Volume Summary

Name	Type	Cut Factor	Fill Factor	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Volume	full	1.000	1.000	63.94	125.25	0.00	125.25

CONCRETE

El-RAEID

وزارة النقل

رقم البند Item No	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	أبعاد Dimensions: طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: جزئي Partial	خصم Reduce	إجمالي Total
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة باستخدام المعدات وتسعر بشمل كل مايلزم لهذا العمل كاملا بأمان ونقل المخلفات الى المقالب العمومية وهذا العمل والبند شامل ما حدده طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣							
	تكسير مرحلة لمعبرة القديم	م٣	١		٩٧٠		٩٢٧,٠٠		
							٩٢٧,٠٠	٠,٠٠	٩٢٧,٠٠
									٩٢٧,٠

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

الشركة المنفذة	للجهة المالكة	استشاري علم المشروع
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والجسور والنقل البري (CARRILT) - ULTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID - CEC -STR - 275 - REV 00	طلب جديد	
التاريخ	٢١/٠٩/٢٠٢٢	طلب معد	

مشروع الاتوبيس الترددي - للطريق الدائري

طلب فحص و استلام الأعمال بالموقع

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ■ ST ☐ AR

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولين باطن ☐ اخرى

من :	الى :
كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف ممطرد
الوصف	اعمال تكسير الخرسانة المصرف القديم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: المورد والمصنع:

المرفقات

() عينات () كتالوجات () شهادات ملتزمات () تقارير اختبارات () مستندات

() صورة خبرة () شهادات اعتماد () رسومات تنفيذية () حسابات () اخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحفناوي	———		محمود زاكر

ملاحظات الاستشاري

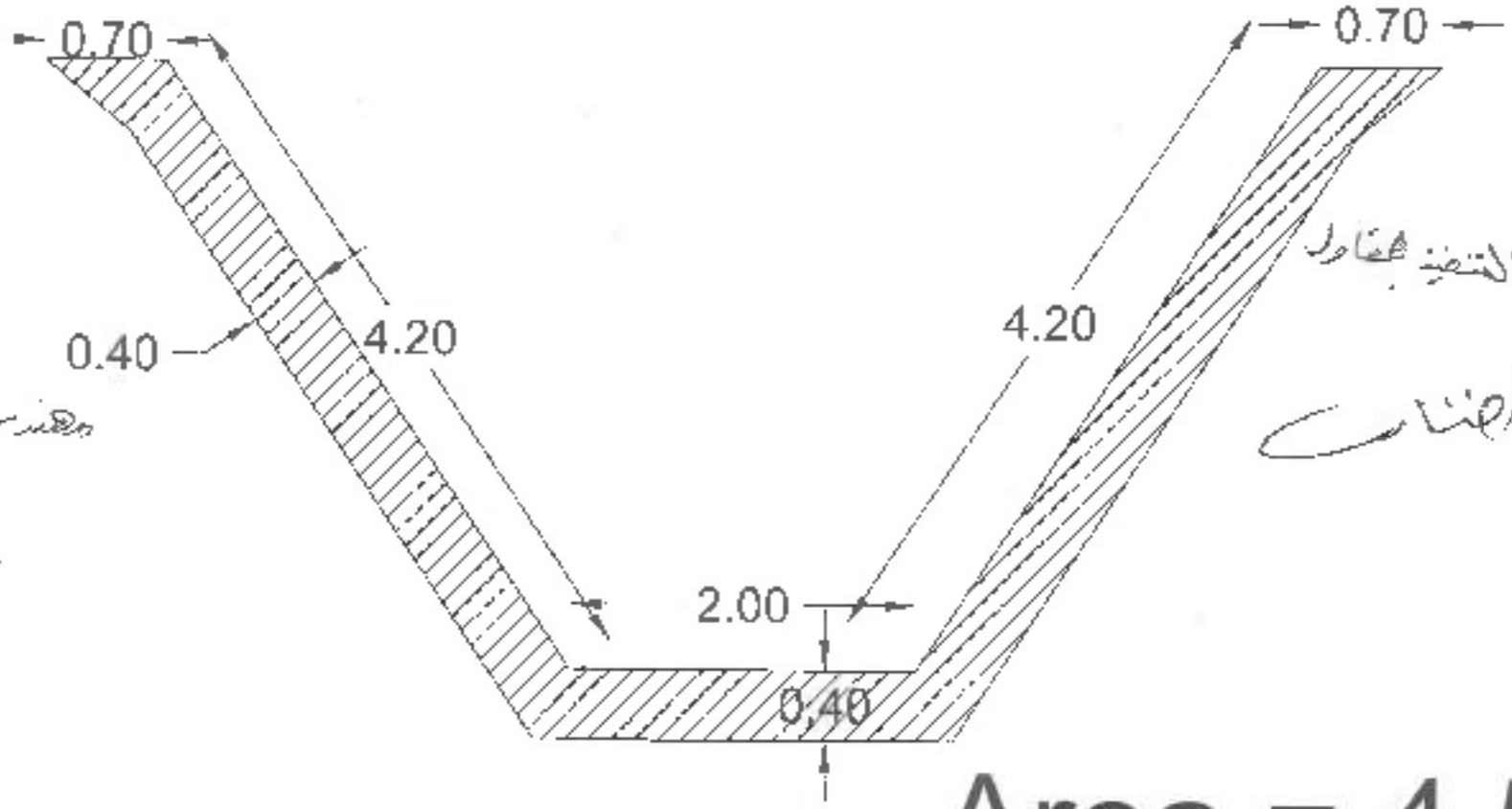
يتم حساب طول اعمال التكسير وفقاً للرفع المساحي المعتمد

استشاري المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

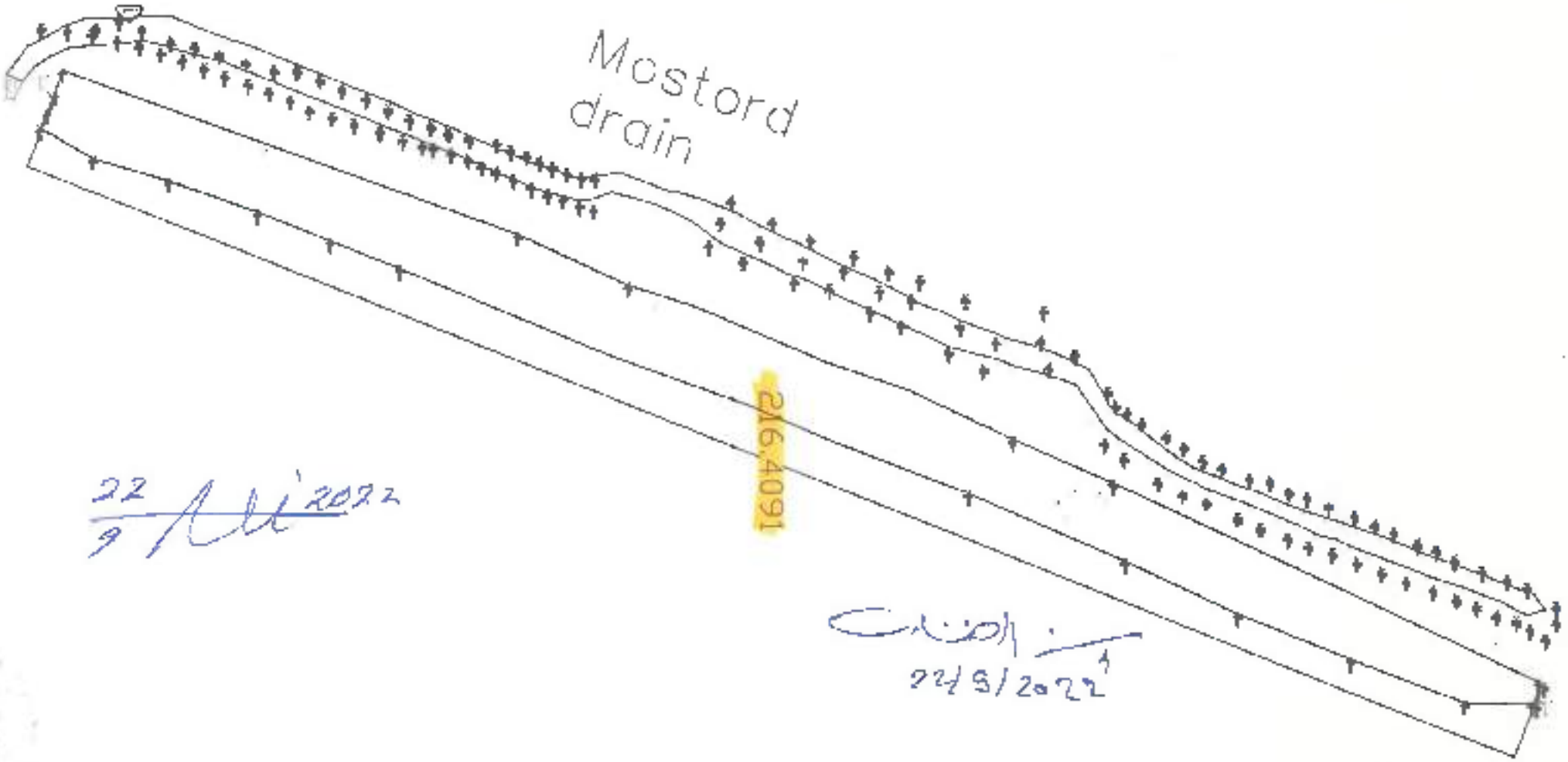
☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر	وارد



Area = 4.525

Section of Linning of Mostord Drain



2/6/4091

22/9/2022

22/9/2022

رقم البند No.	نوع الأعمال والتفريغات Description	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions: طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٦	تعمار اسكب أعمال الحفر الحفر أسفل الكوبري والوجود مرافق بمستخدم المقاول بالعمل المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الرسومات والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل عند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه وفرح مدة الرشح إذا لزم الأمر ونقل فوائض الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية ولكن تشمل ما حدده طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣							
	الحفر الخاص بالقاعدة					١٦٨٨,٣٩	١٦٨٨,٣٩		
	الحفر من الوصول لمنسوب التأسيس		٦	٣١,٠	٥,٩	١,٢	١٣٠٦,٥٨		
	الحفر يوم تأخير الخرسانة ١ مرحلة		٢	٠٨٦,٠	٧,١٥		٨٢٩,٠٠		
	الربط ١								
	الحفر حتى الوصول لمنسوب التأسيس		١	١٥,٤٠	٥,٩٠	١,٢٠	١٠٩,٠٣		
	الحفر بعد تأخير الخرسانة لساعة		٢	١٥,٩٠	٧,١٥		٦٥,٢٠		
	الربط ٢								
	الحفر حتى الوصول لمنسوب التأسيس		١	٦,١٥	٥,٩	١,٢	٤١,٧٩		
	الحفر بعد تأخير الخرسانة ساعة		٢	١٠,١٦	٧,١٥		٤٢,٦٢		
						إجمالي جزئي	٣٣٣٨,٠٢	٠,٠٠	٣٣٣٨,٠٢
						إجمالي الكلي		٣٣٣٨,٠٢	

مهندس الاستشاري

Cut/Fill Report

Generated: 2022-12-21 09:49:49
By user: Mohamed El Sayed
Drawing: Drawing1.dwg

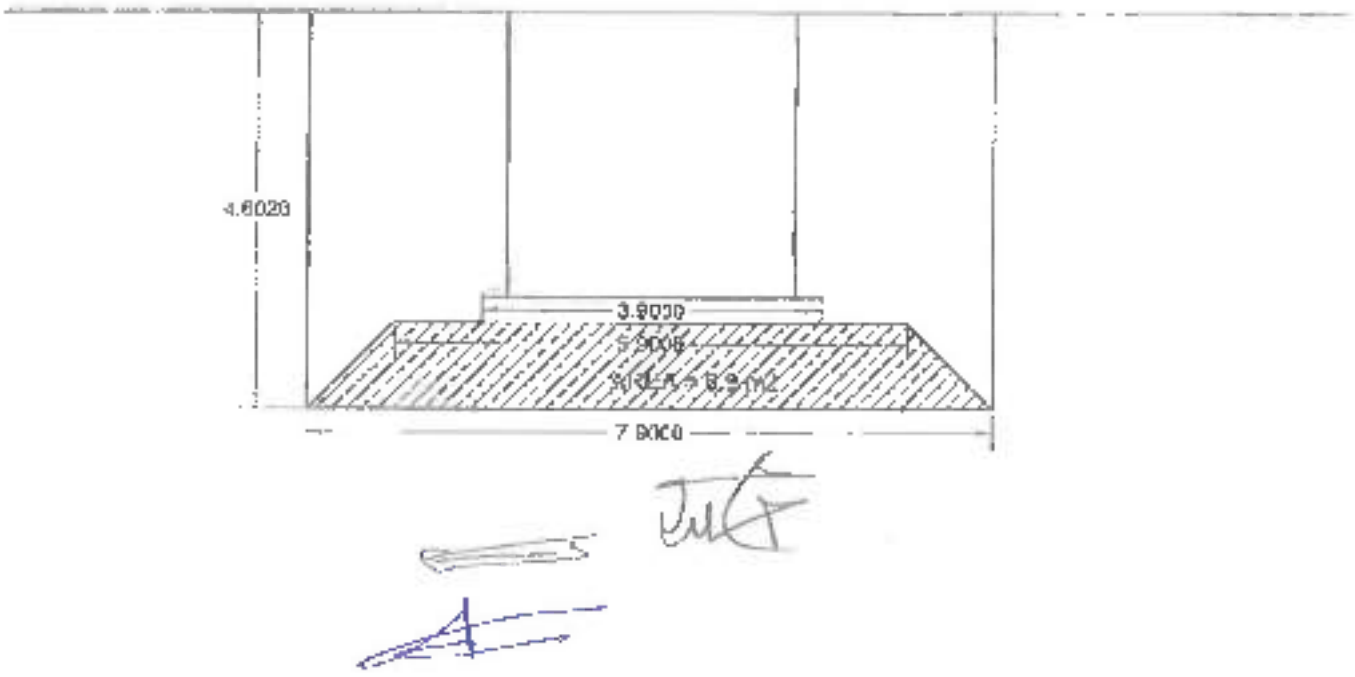
Volume Summary							
Name	Type	Cut Factor	Fill Factor	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Volume	full	1.000	1.000	1164.30	1215.97	27.57	1188.39<Cut>

Totals				
	2d Area (sq.m)	Cut (Cu. M.)	Fill (Cu. M.)	Net (Cu. M.)
Total	1164.30	1215.97	27.57	1188.39<Cut>

* Value adjusted by cut or fill factor other than 1.0

Cut/Fill Summary

قطـاع المصـرف



الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	وزارة النقل - ULTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID- CEC - ٢١٢ - REV 00	طلب جديد	
التاريخ	٢٠٢٢/٨/٢٣	طلب معاد	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME ☐ رسومات ☐ مستندات ☐ مواد ☐

نتائج اختبار ☐ عروض ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى ☐

من: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية إلى:

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد اعمال مراحية
الوصف	رفع منسوب داخل المصرف (قبل التجفيف) كما بالمرفق
منطقة العمل	
رقم الوصلة	المورد والمصنع
رقم البند	رقم الموصلة

المرفقات

○ مواقع ○ كتالوجات ○ ضمان منتجات ○ تقارير مختبرات ○ مستندات

○ دليل صيانة ○ شهادات اعتماد ○ رسومات تنفيذية ○ معدات ○ أخرى

المقاول:

مهندس المكتب الفني	مرجعة		مدير المشروع

ملاحظات الاستشاري

* تم استلام الرفع كما هو داخل المصرف طبقاً للمواصفات.

مدير مشروع الاستشاري	مهندس التنفيذ
مهندس المساحة	23 / 8 / 2022

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر	وارد

CONCRETE
ENGINEERING & CONTRACTING

El-RAEID

الهيئة العامة للطرق والكباري

Pt.	North	East	Elevation	Code
1	828084.591	643945.704	15.405	W
2	828085.667	643946.268	15.428	W
3	828090.182	643947.606	15.273	W
4	828094.273	643949.127	15.109	W
5	828097.702	643950.263	15.129	W
6	828101.501	643951.418	15.335	W
7	828104.034	643952.474	15.35	W
8	828105.18	643953.223	15.221	W
9	828111.493	643955.124	15.289	W
10	828114.204	643956.095	15.321	W
11	828115.742	643957.265	15.387	W
12	828119.802	643958.421	15.259	W
13	828123.525	643960.136	15.281	W
14	828126.98	643961.311	15.028	W
15	828131.198	643962.624	15.385	W
16	828147.115	643969.976	15.327	W
17	828147.223	643969.637	15.337	W
18	828153.566	643972.437	15.546	W
19	828156.818	643974.622	15.521	W
20	828167.547	643976.84	15.517	W
21	828169.334	643977.755	15.516	W
22	828170.452	643978.176	15.513	W
23	828171.838	643978.614	15.518	W
24	828172.675	643979.171	15.609	W
25	828174.107	643979.585	15.647	W
26	828175.082	643980.054	15.633	W
27	828179.011	643981.074	15.633	W
28	828180.168	643981.784	15.643	W
29	828181.916	643982.374	15.61	W
30	828183.322	643983.389	15.625	W
31	828185.137	643983.934	15.613	W
32	828187.685	643985.009	15.635	W
33	828190.438	643986.503	15.736	W
34	828193.807	643988.025	15.668	W
35	828197.241	643989.413	15.637	W
36	828199.647	643990.738	15.638	W
37	828205.041	643992.566	15.646	W

CONCRETE
ENGINEERING & CONTRACTING

El-RAEID

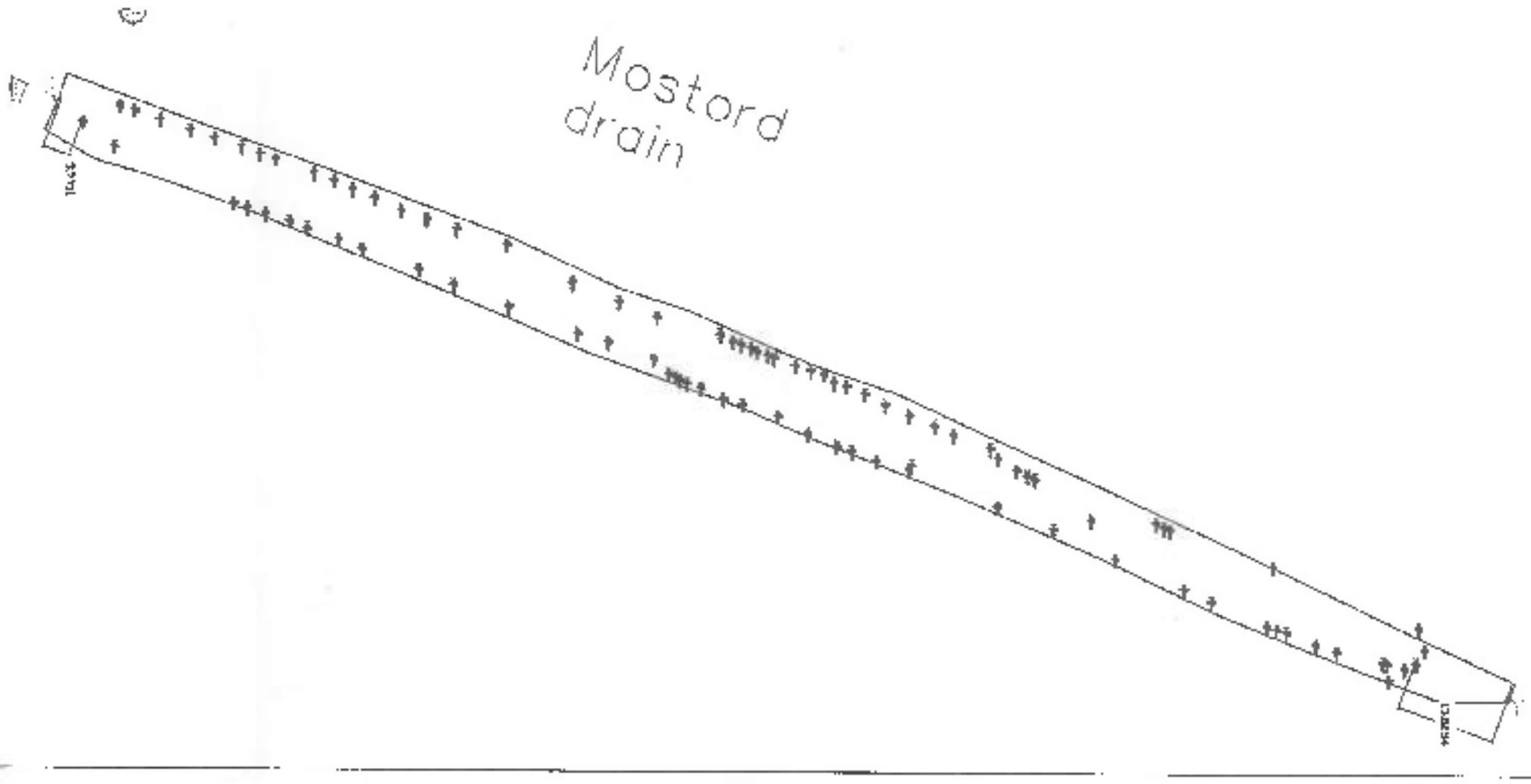
كونكريت للهندسة والمقاولات | الرائد للاستشارات الهندسية | الهيئة العامة للطرق والكباري

Pt.	North	East	Elevation	Code
38	828206.01	643993.871	15.645	W
39	828208.699	643995.473	15.64	W
40	828210.148	643996.341	15.613	W
41	828211.228	643996.744	15.647	W
42	828079.689	643948.02	15.103	W
43	828083.896	643951.477	14.582	W
44	828138.127	643964.749	17.317	W
45	828100.39	643959.209	15.411	W
46	828102.276	643959.811	15.44	W
47	828104.8	643960.594	15.469	W
48	828108.009	643961.703	15.351	W
49	828110.498	643962.595	15.192	W
50	828114.834	643964.074	15.2	W
51	828118.119	643965.415	15.226	W
52	828125.882	643968.111	15.486	W
53	828130.646	643970.218	15.284	W
54	828136.409	643973.224	15.383	W
55	828147.895	643976.781	15.424	W
56	828152.121	643977.848	15.458	W
57	828156.325	643980.297	15.551	W
58	828160.445	643982.319	15.513	W
59	828161.387	643982.766	15.517	W
60	828161.999	643983.177	15.518	W
61	828162.998	643983.643	15.713	W
62	828164.964	643984.2	15.512	W
63	828168.066	643985.753	15.533	W
64	828170.622	643986.57	15.85	W
65	828175.625	643988.192	15.654	W
66	828178.787	643990.567	15.626	W
67	828183.82	643992.313	15.654	W
68	828185.859	643992.961	15.644	W
69	828189.25	643994.215	15.633	W
70	828193.747	643995.374	15.651	W
71	828194.166	643994.93	15.648	W
72	828205.959	644000.464	15.679	W
73	828213.799	644003.615	15.664	W
74	828222.342	644007.75	15.693	W

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

El-RAEID

Pt.	North	East	Elevation	Code
75	828231.867	644011.796	15.748	W
76	828235.648	644013.653	15.717	W
77	828243.384	644016.804	15.705	W
78	828244.707	644017.199	15.657	W
79	828246.047	644017.534	15.691	W
80	828250.099	644019.283	15.683	W
81	828253.038	644020.244	15.677	W
82	828260.233	644024.161	15.82	W
83	828259.428	644021.897	15.764	W
84	828259.992	644021.839	15.791	W
85	828262.439	644022.557	15.743	W
86	828263.978	644021.807	15.746	W
87	828265.212	644019.897	15.699	W
88	828264.311	644016.953	15.738	W
89	828244.088	644008.757	15.661	W
90	828229.874	644003.704	15.669	W
91	828229.087	644003.381	15.683	W
92	828227.979	644002.779	15.686	W
93	828218.983	644002.366	15.701	W


Mostord
drain

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CONCRETE	وزارة النقل / ULTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID- CEC-٢١٣ . REV 00	طلب جديد	
التاريخ	٢٠٢٢/٨/٢٤	طلب معاد	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME ☐

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات

☐ انتاج بختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

إلى :

الموضوع : تنفيذ مرمت مسطح
اعمال مساحية

الوصف : رفع منسوب داخل المرمة بعد التجفيف
كما بالمرفق (قبل تكسير الخرسانة)

منطقة العمل

رقم البند | رقم المواصلة | المورد والمصنع

المرفقات
( ) عينات ( ) كتالوجات ( ) صمام سنبك ( ) تقارير اختبارات ( ) مستندات
( ) مسحة خبرة ( ) شهادات اعتماد ( ) رسومات تنفيذية ( ) صفات ( ) أخرى

المقاول :

مهندس المكتب الفني	محمد السيد	مراجعة		مدير المشروع	محمود وليد

ملاحظات الاستشاري
تم الاستلام ٢ ليفح إلى طبقا للوجه بالمرفق (قبل تكسير الخرسانة) ويكتب لتجفيف

مهندس التنفيذ		مدير مشروع الاستشاري
محمد الدنارين		مهندس المساحة

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم زكي فوض

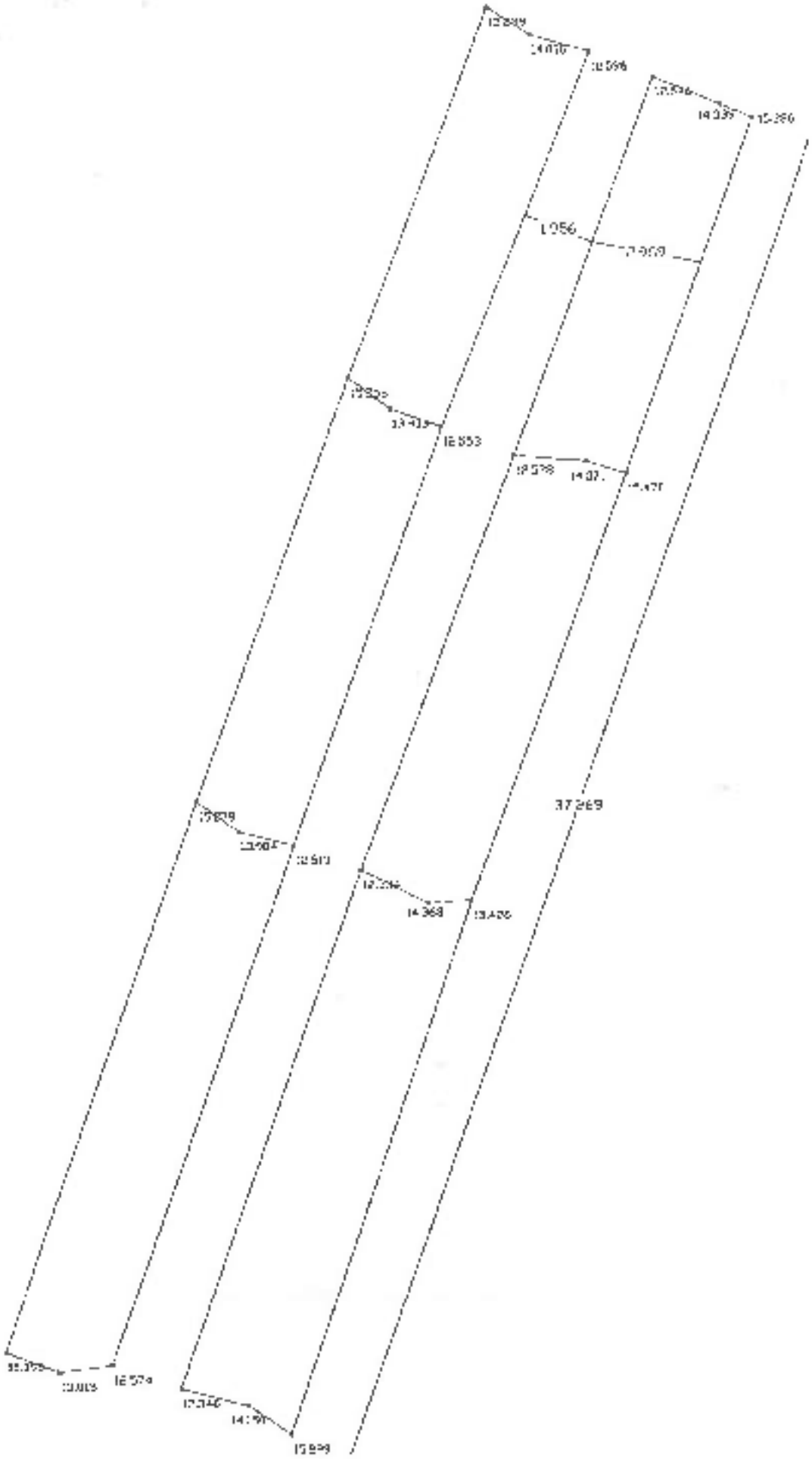
وارد	صدر

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

EL-RAEID

Pt.	North	East	Elevation	Code
1	828119.478	643966.092	15.288	W
2	828119.833	643965.234	14.339	W
3	828120.563	643963.434	12.546	W
4	828121.244	643961.694	12.596	W
5	828121.693	643960.077	14.038	W
6	828122.421	643958.933	15.289	W
7	828109.996	643962.746	15.47	W
8	828110.313	643961.646	14.371	W
9	828110.467	643959.712	12.576	W
10	828111.226	643957.774	12.553	W
11	828111.7	643956.402	13.903	W
12	828112.527	643955.288	15.256	W
13	828098.682	643958.63	15.426	W
14	828098.51	643957.442	14.358	W
15	828099.392	643955.674	12.534	W
16	828100.047	643953.875	12.513	W
17	828100.408	643952.373	13.984	W
18	828101.203	643951.239	15.279	W
19	828084.273	643953.86	15.299	W
20	828086.054	643952.692	14.15	W
21	828086.499	643950.877	12.546	W
22	828086.126	643949.056	12.574	W
23	828086.943	643947.663	13.815	W
24	828088.473	643946.205	15.393	W

23/8/2022



الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	وزارة النقل - ULTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID- CEC - 219 - REV 00	طلب جديد	
التاريخ	28-8-2022	تك مدة	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME ☐ رسومات ☐ مستندات ☐ مورد ☐

أخرى ☐ مقاول باطن ☐ موردين ☐ نتائج اختبار ☐

من : | إلى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تنظيف طرف مسفود اعمال صاحبة من نظم (25 : 85) كيلومتر
الوصف	لوح مسفوت داخل الموقع بعد الخرسانة قبل تكسير الخرسانة كما والمرفوع
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة:	المورد والمصنع:

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ حساب كميات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ شهادة جودة ☐ شهادات المنشأ ☐ رسومات تفصيلية ☐ حسابات ☐ أخرى

المطلوب :

مهندس المكتب الفني	مراجعة		مدير المشروع	محمد واكد

ملاحظات الاستشاري

وتم استلام الرفع بناء طبقا للوحة المرفقة

مدير مشروع الاستشاري	
مهندس المنشأة	28/8/2022
مهندس النقابة	بسام الفارس

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر	وارد

25	643966.479	828120.16	15.438
26	643968.026	828126.228	15.539
27	643971.016	828132.968	15.462
28	643972.104	828134.906	15.346
29	643973.447	828138.027	15.431
30	643975.032	828142.019	15.441
31	643976.546	828145.863	15.411
32	643978.544	828150.883	15.351
33	643980.314	828155.312	15.355
34	643982.156	828159.652	15.41
35	643984.065	828164.228	15.395
36	643985.578	828167.863	15.427
37	643978.11	828170.228	15.383
38	643976.51	828166.12	15.326
39	643974.481	828161.144	15.281
40	643971.977	828155.37	15.346
41	643969.652	828149.771	15.289
42	643967.42	828144.3	15.35
43	643965.468	828139.487	15.335
44	643963.863	828135.351	15.341
45	643962.263	828131.509	15.303
46	643960.261	828126.171	15.302
47	643958.847	828122.282	15.321
48	643980.913	828163.032	12.725
49	643982.228	828162.76	14.194
50	643978.764	828164.438	12.602
51	643977.695	828164.96	13.823
52	643977.426	828161.418	12.6
53	643976.226	828161.765	13.929
54	643979.264	828159.601	12.707
55	643981.01	828160.43	13.966
56	643979.493	828156.189	14.158
57	643977.759	828155.554	12.658
58	643975.576	828156.944	12.628
59	643974.229	828156.874	13.855
60	643976.616	828152.415	12.722
61	643973.738	828152.171	12.604
62	643972.526	828152.64	13.877
63	643977.843	828152.607	13.969
64	643976.944	828150.956	14.002
65	643975.928	828150.59	12.698
66	643973.251	828150.736	12.602
67	643972.08	828151.214	13.803
68	643973.483	828140.632	14.418
69	643971.685	828140.275	12.749
70	643969.681	828141.533	12.605
71	643968.167	828142.853	13.895

72	643971.049	828135.427	14.112
73	643969.783	828135.876	12.639
74	643967.735	828136.066	12.559
75	643966.338	828136.407	13.649
76	643967.681	828131.299	12.59
77	643968.822	828130.075	14.095
78	643965.68	828131.382	12.591
79	643964.32	828131.751	13.754
80	643963.723	828126.301	12.621
81	643962.474	828126.812	13.756
82	643965.494	828125.144	12.642
83	643966.634	828124.617	13.942

سنا الضاب
٢٨/٨/٢٠٢٢

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CONCRETE	وزارة النقل — ULTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID- CEC - STR - 273 - REV 00	طلب جديد	✓
التاريخ	21/09/2022	طلب معاد	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☑ ST ☐ AR

☐ تقارير اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من :	إلى :
شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	أعمال مساحية (تغطية مصرف مسطرد)
الوصف	قاع حفر منسوب (10.90) كما بالمرفق
منطقة العمل	
رقم البند	رقم الموصلة: — التوريد والتصنيع: —

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ ضمان منتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سابقة خبرة ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ صورات ☐ أخرى

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مدير المشروع
[illegible]	محمد الأمين	محمود [illegible]

ملاحظات الاستشاري

تم استلام منسوب الحفر المصرح 13,00 متر

مشير لوصول لمناسيب

لمهندس المؤسسة

لاتمام العمل واستكمال

للمهندس الاستشاري		مدير المشروع الاستشاري
مهندس المساحة	[illegible]	

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر	وارد

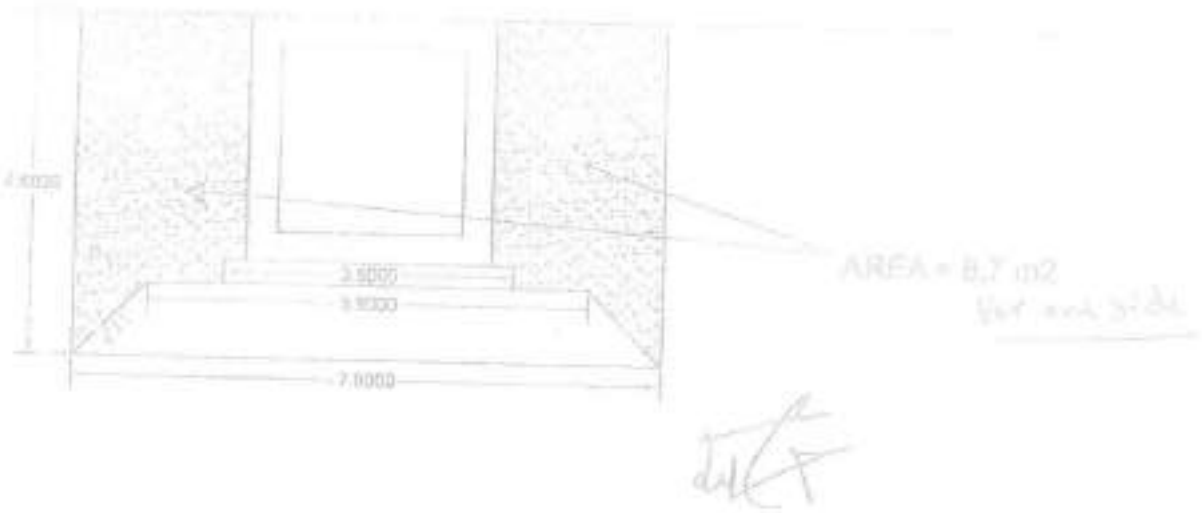
APPROVED AS NOTED
UNION CONSULT

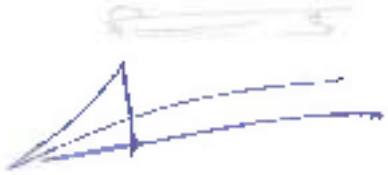
وزارة النقل

CONCRETE
DESIGNING & CONTRACTING

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتعويضات Type	الوحدة Unit	عدد الأيام No. of Days	مقاسات Dimensions: الطول	العرض	كميات Quantities: جزئي Partial	جمع Subtotal	إجمالي Total
٧	بالحفر مكاسب توريد وبدم وهال نظيفة لو نورة وإعليه ورجة من خارج الموقع حوض الامامات وحول جسم البرج وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمكها في طبقة عن ٣٠ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا بالمدمك الآلي العملي الميكانيكي للوصول الى أقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنجو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٢	٢١٦,٠	٨,٠٠	٣٧٨٨,٨٠		

قطـــاع المصـــرف





الشركة المالكة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☑ ST ☐ AR

☐ تنتظر القرار ☐ مورد/ين ☐ مقاول باطن ☐ أخرى

من :	إلى :
شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	تعطيل مصرف مسطرد
الوصف	رقم رمل نظيف حول جوانط 1 و 2 طبقة تالي منسوب 11.90 الى 12.20
	30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة / المورد والمصنع

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ شهادات فحص ○ رسومات تنفيذية ○ مسارات ○ أخرى

○ سابقة خبرة ○ شهادات فحص ○ رسومات تنفيذية ○ مسارات ○ أخرى

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس عادل	مدير المشروع	وجود واكم

ملاحظات الاستشاري

تم التعديل والاستلام مع التعهد والتقيد بالمخاطبات السابقة
(مشكلة الرمال)

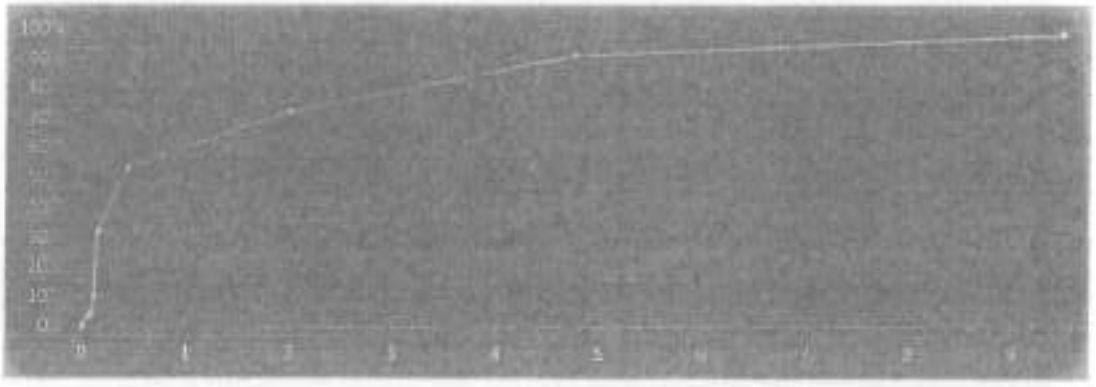
المهندس الاستشاري	وائل سعيد	مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

التاريخ	7/5/2023
المكان	محطة بيليم ، مسطرة ، غيرا بورا
نوع الطبقة	رقم يوجد تكثيفه

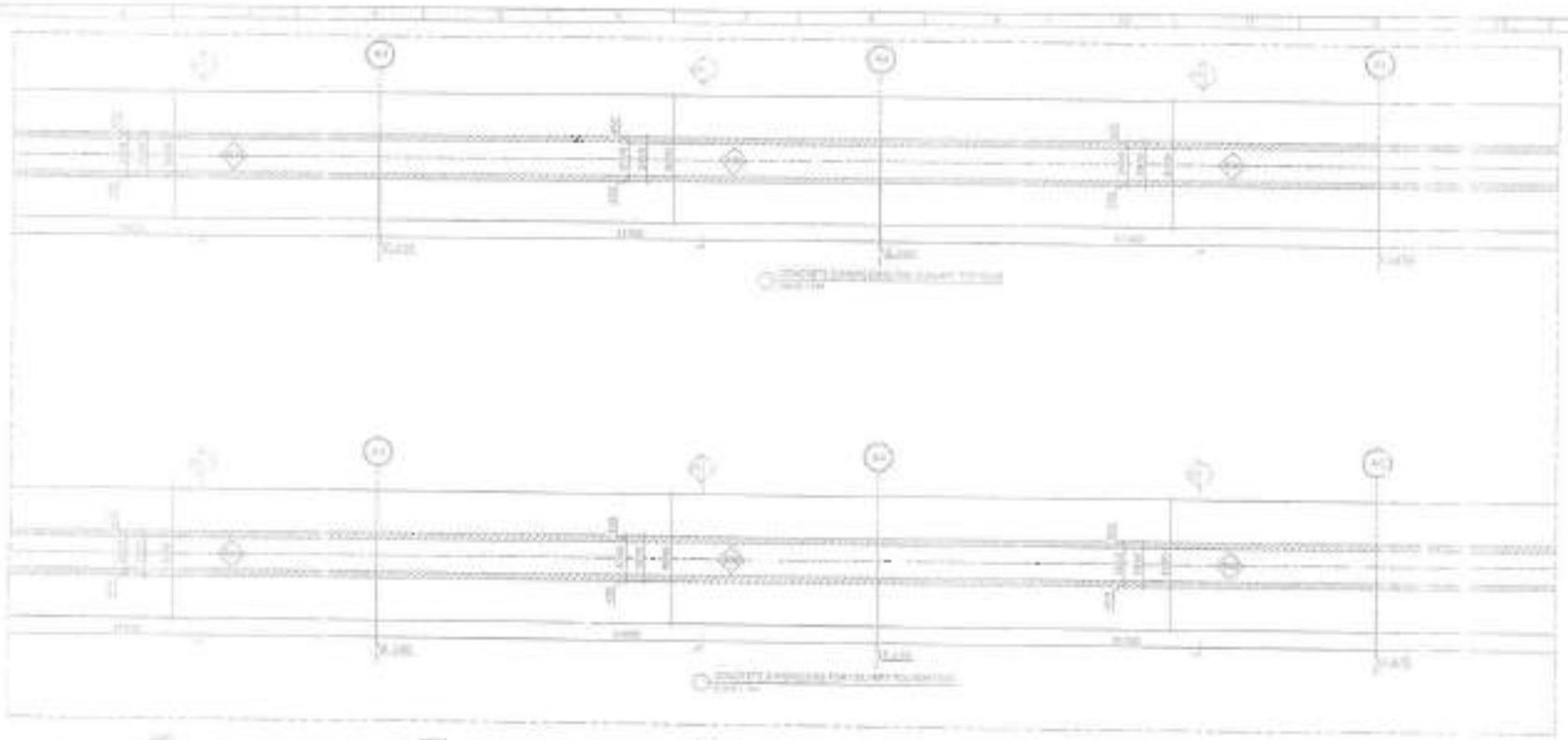
وزن العينة (كجم)	4.30

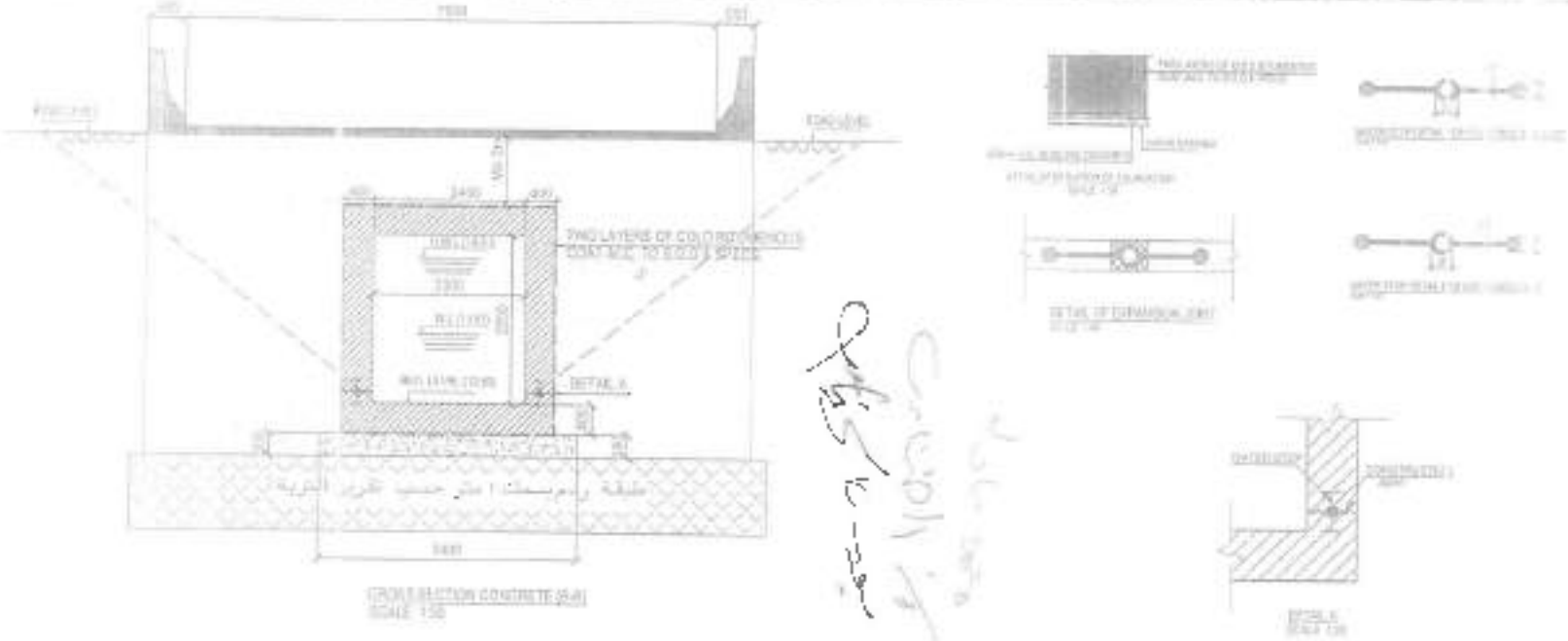
مقاس المنخل (mm)	رقم المنخل	المحجوز بالوزن	نسبة المحجوز	نسبة المحجوز التالي	نسبة المار
9.500	3/8"	87.2	2%	2%	98%
4.750	NO 4	305.2	7%	9%	91%
2.000	NO 10	828.4	19%	28%	72%
0.425	NO 40	828.4	19%	47%	53%
0.150	NO 100	915.5	21%	68%	32%
0.113	NO 150	559.2	22%	90%	10%
0.075	NO 200	261.6	6%	96%	4%
0.000	pan	174.4	4%	100%	0%
تصنيف التربة		A-3			



الاستشاري

الشركة المنفذة




TWO LAYERS OF CONTRACTION JOINT
DETAIL A
CROSS SECTION CONTRETE (RAB)
SCALE 1:50
DETAIL OF EXPANSION JOINT
DETAIL A

ب- بالنسبة لنقطة برج المصرف:

[illegible]

[illegible] الخرسانية برمال نظيفة للوصول الى [illegible] مع تثقيب الدك

جيدا وتبلل للمواصفات.

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تثقيب الدك جيدا وتبلل للمواصفات.

وفقكم والى التوافق ...

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
تليفون ٣٨٧٢٥٨٤

٢٠١٢/١/٢٨

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
الدائرة	وزارة النقل	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد	☐ مستندات	☐ رسومات		ME ☐	EL ☑	ST ☐	AR ☐
☐ صنع بالمصنع	☐ دوري	☐ معتمدي بالمصنع	☐ أخرى			

من : شركة عوتكريت للهندسة والمقاولات	إلى : مكتب الراف للاستشارات الهندسية

الموضوع	تكطيب مصرفا مسطرد
الوصف	رقم رمل تكليف حول جونطة 1 ر 2 طبقة ثانية منسوب 12.20 الى 12.50 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المراسلة: ☐ محوره والمصنع: ☐

المرفقات

○ عينات	○ الأوزان	☐ ضمان ملاحظات	☐ تقارير اختبارات	○ مستندات
○ سلفة خبرة	○ شهادات اعتماد	☐ رسومات تفاصيل	☐ صفات	○ أخرى

مهندس التنفيذ	[illegible]	مهندس المساحة	محمود عادل	مدير المشروع	محمود [illegible]

ملاحظات الاستشاري

تم الفحص والاستلام مع التقيد بتعليم المحافظة الطبيعي لاستكمال الاعمال

المهندس الاستشاري	[illegible]	مدير الاستشارات
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

ب- بالنسبة لتغطية ربيع المصرف:

- [illegible] التسوية للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني

[illegible] الهيكل [illegible] الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدك

جيدا وطبقا للمواصفات.

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني بردم نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدك جيدا وطبقا للمواصفات

والله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم القيد ٣٢٥٨٤

٢٠٢٢/١٢/٨

استشاري عام للمشروع

شركة المترو

جهة المراقبة

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد	☐ مستندات	☐ رسومات	☐ ME	☐ EL	☐ ST	☐ AR	
☐ اتخاذ إجراء	☐ مواصفات	☐ مقاولين بالباطن	☐ أخرى				

من: شركة كونستريت للهندسة والمقاولات	إلى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية صرف مسطرة
الوصف	رصف رصل الطيف حول جولة 1 و 2 طبقة ثلاثة منسوب 12,50 الى 12,80 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

☐ عينات ☐ كالرجات ☐ حسابات مكتوبة ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ صفحة خرسانة ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ صفحات ☐ أخرى

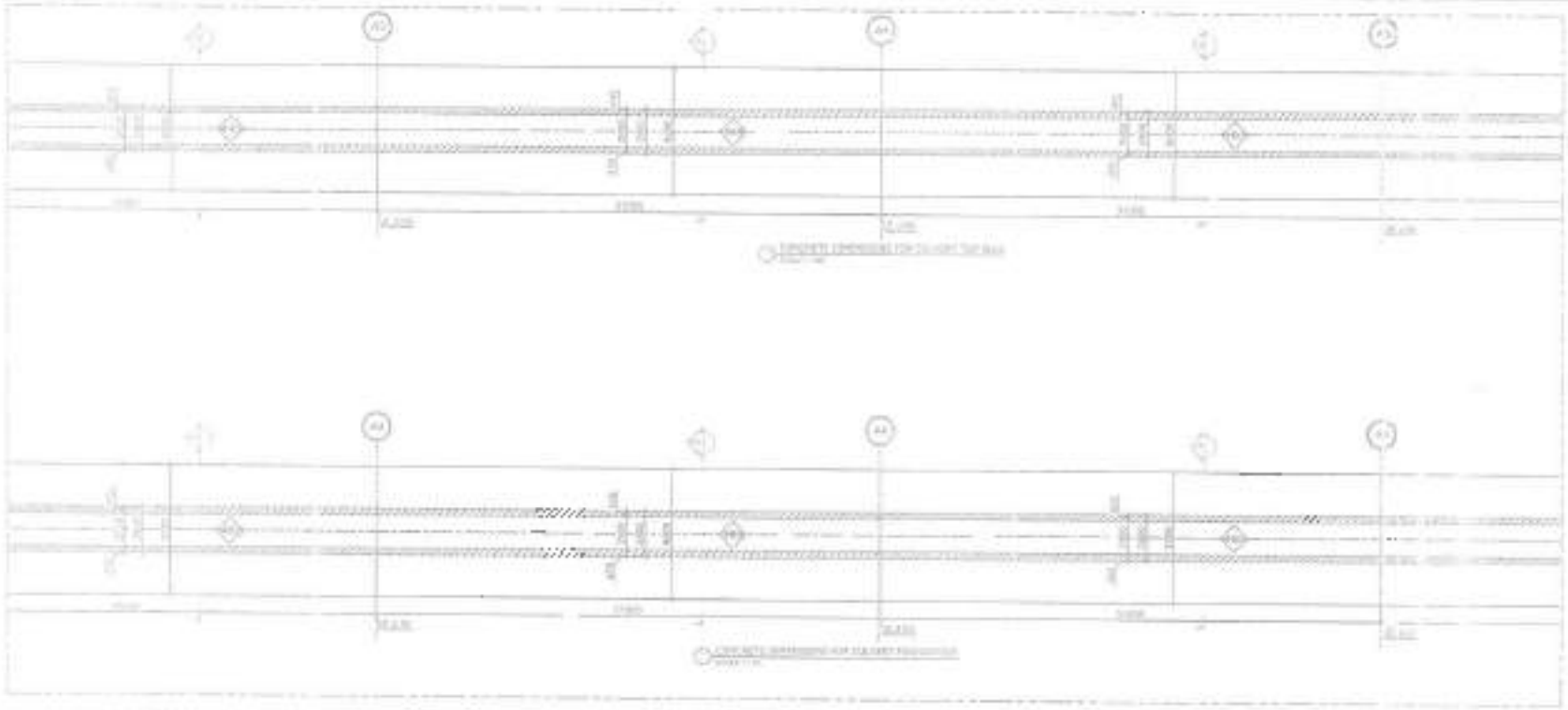
مهندس التنفيذ		مهندس المساحة		مدير المشروع	

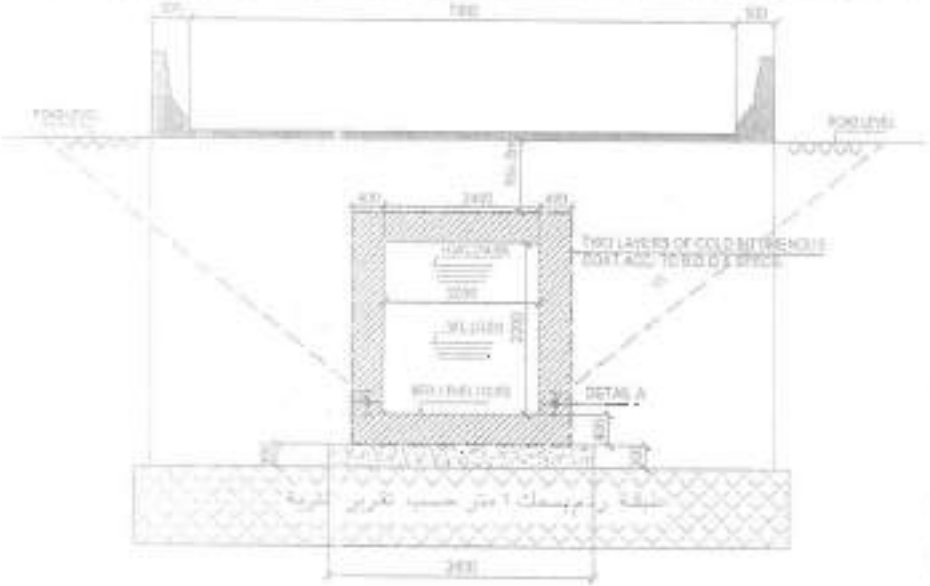
ملاحظات الاستشاري

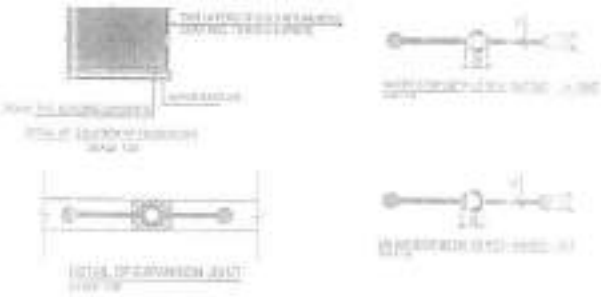
تم الفحص والاستلام مع التنسيق مع المقاطع الرطبة لمباشرة الأعمال

المهندس الاستشاري		مدير المشروع الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض




TWO LAYERS OF COLD BITUMENOUS
DETAIL A



VALVE BOX
CONSTRUCT IN
DETAIL A

ب- بالنسبة لتغطية بريخ القصر:

- [illegible] عمل التسوية للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني
- [illegible] الردم [illegible] نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

و لكم ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
[illegible]

٢٠٢٢/١٢/٨

استشاري عام المشروع		الشركة العامة

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الشرقي

طلب فحص

AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME ☐ رسومات ☐ مستندات ☐ مواد ☐

☐ إشراف إختبار ☐ مورادين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من : شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	إلى : مكتب الرقابة للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية صرف مسطرد
الوصف	ردم رمل نظيف حول جوانط 1 و 2 طبقة رابعة منسوب 12.80 الى 13.10 30سم
منطقة العمل	
رقم الفيلا	رقم الموصلة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

☐ عينات ☐ كاتالوجات ☐ عمل مقاييس ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سائلة خرى ☐ شهادات أصلية ☐ رسومات تنفيذية ☐ صفات ☐ أخرى

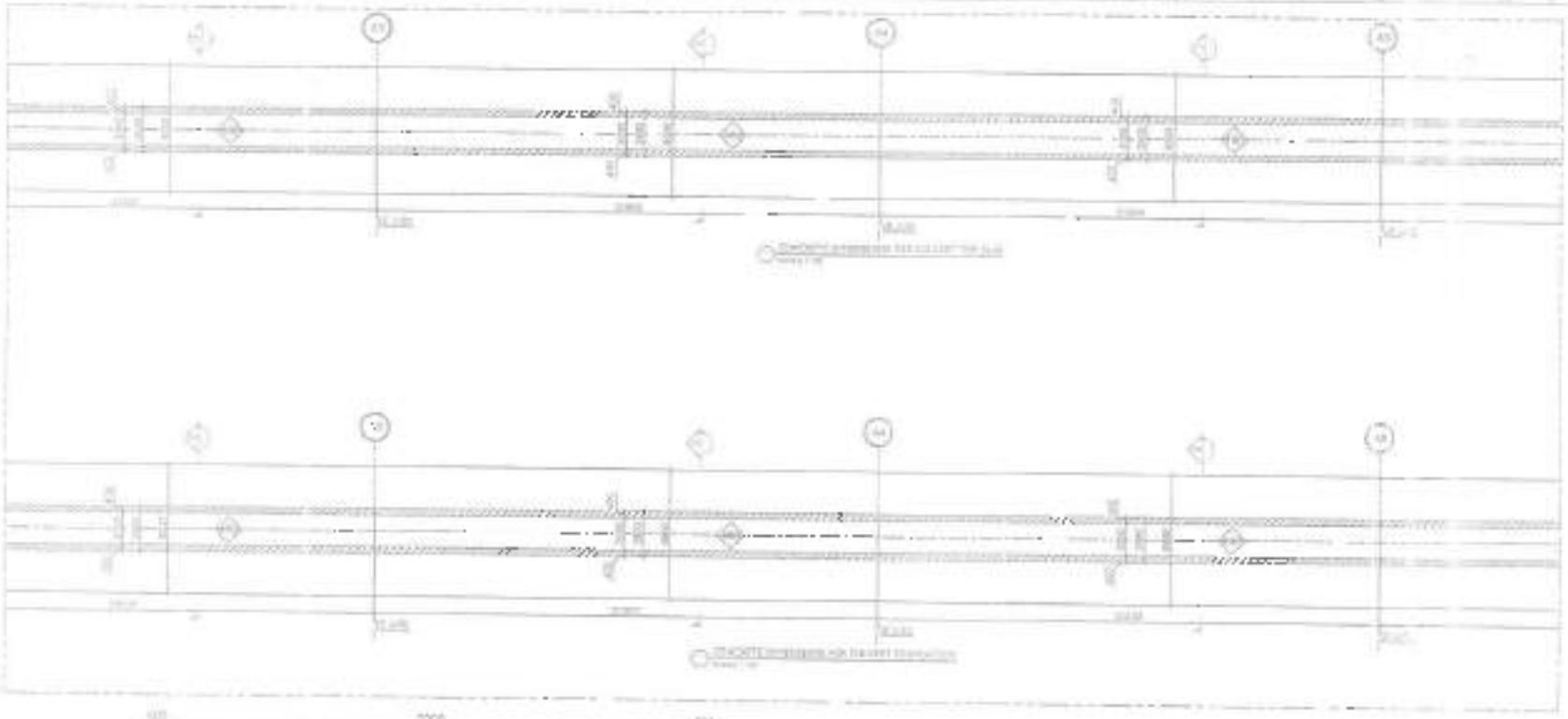
مهندس التنفيذ		مهندس المساحة	محمود عادل	مدير المشروع

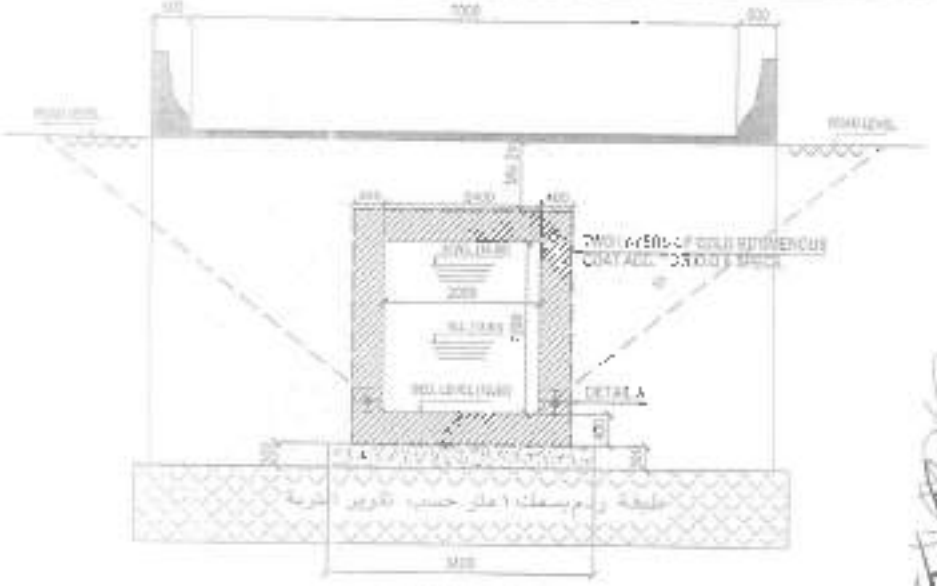
ملاحظات الإستشاري

تم الحصول الاستلام مع التنبيه عليهم بالحفاظ الطبقة لحين استكمال الأعمال

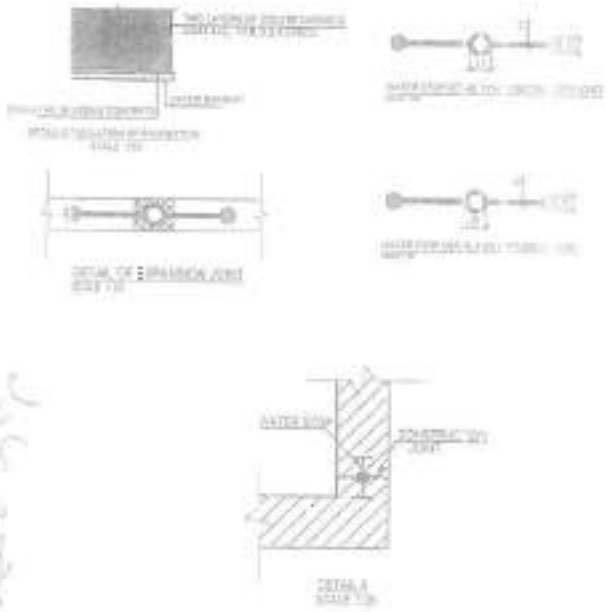
المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION CONCRETE (B-5)
SCALE 1:50



ب- بالنسبة لتغطية بريخ المصرف:

[illegible] حول التسوية للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني

[illegible] الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك

جيدا وطبقا للمواصفات.

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات.

وبالله ولي التوفيق،،،،

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٧٥٨٤ / ٦

٢٠٢٢/١٢/٨

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد	☐ مستندات	☐ رسومات	☐ ME	☐ EL	☐ ST	☐ AR	
☐ مصنع إضافي	☐ دورة عمل	☐ مشروع خاص	☐ أخرى				

من : شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	إلى : مكتب الرقابة للاستشارات الهندسية

الموضوع	تعلية صرة 25 مسطرد
الوصف	ردم رمل نظيف حول جوانط 1 و 2 طبقة خاصة منسوب 13.10 الى 13.40 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصلة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

○ جداول	○ كتالوجات	0 شهادات مختبرات	○ تقارير اختبارات	○ مستندات
○ صفحة شورة	○ شهادات اعتماد	0 رسومات تنفيذية	0 صكوك	○ أخرى

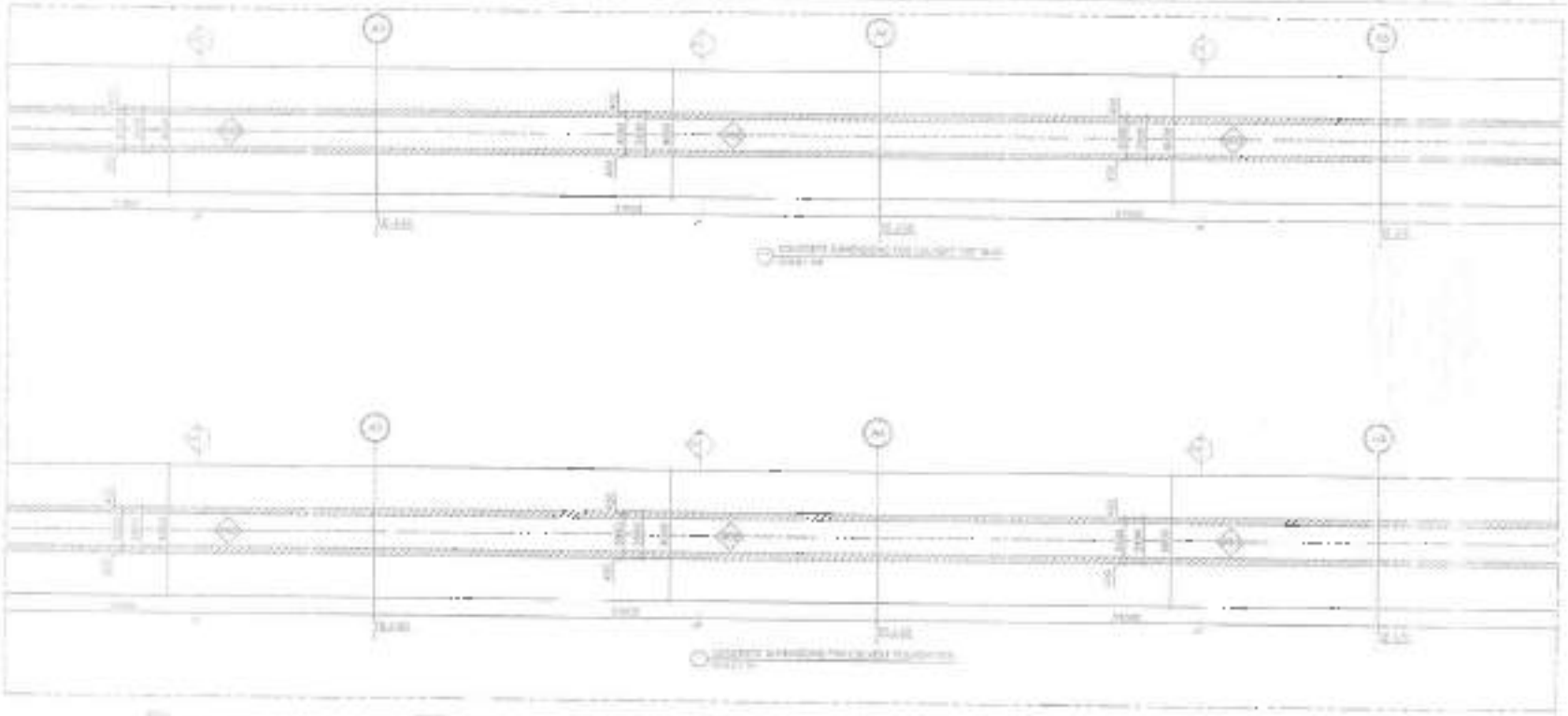
مهندس النقابة	مهندس المساحة	مدير المشروع		

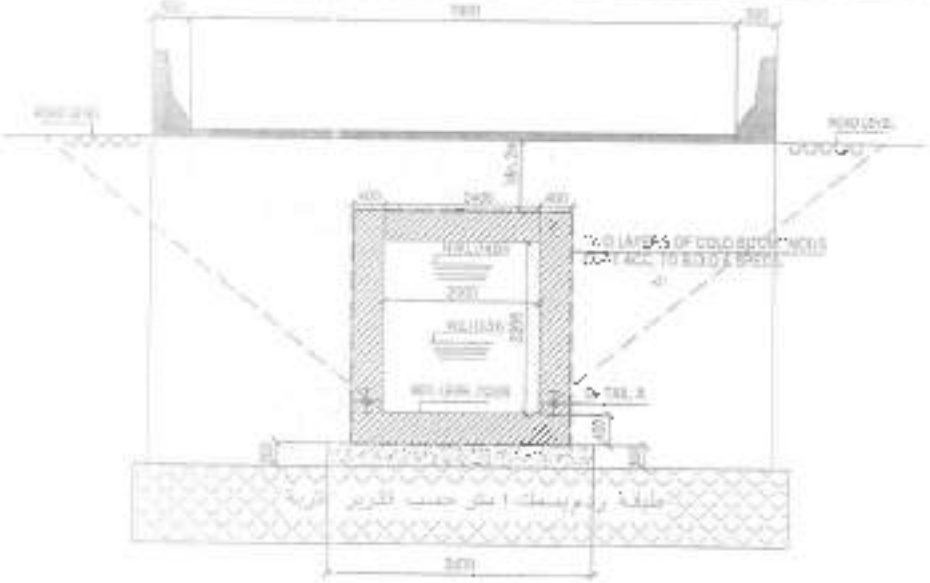
ملاحظات الاستشاري

تم الفحص والاستلام مع التنويه بالحفاظ على الطابق لحين استكمال الأعمال

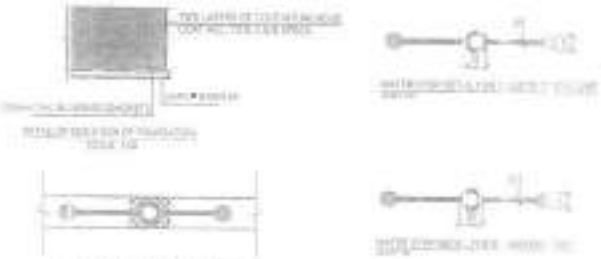
الاستشاري		مدير المنطقة للاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION (CONCRETE BOX)
SCALE 1:50



DETAIL OF EXPANSION JOINT

DETAIL B
SCALE 1:20

ب- بالنسبة لتغطية برج المصرف:

- يتم عمل التسوية للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني

- يتم الربط [illegible] الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

والله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
[illegible]

٢٠٢٢/١٢/٨

تليفون ٢٤٨٠٢٤٣١-٢٤٢٤٥٣٤٢-٠١٠٠٥٨٥٣٤٢٤ - ٦ شارع بن سينا - محافظة القاهرة

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☑ ST ☐ AR

☐ تقارير اختبار ☐ مورين ☐ ملاحق باطن ☐ أخرى

من :	إلى :
شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	تغطية مصرف - مسطرد
الوصف	ردم رمل نظيف حول جوانط 1 و 2 طبقة سماكة مشوب 13.40 الى 13.70 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم الموصفة: ... المورد والمصنع: ...

المرفقات:

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ شهادات المنتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ سجلات

☐ صلاحية خبرة ☐ شهادات إنشاء ☐ رسومات تفصيلية ☐ صحيفات ☐ أخرى

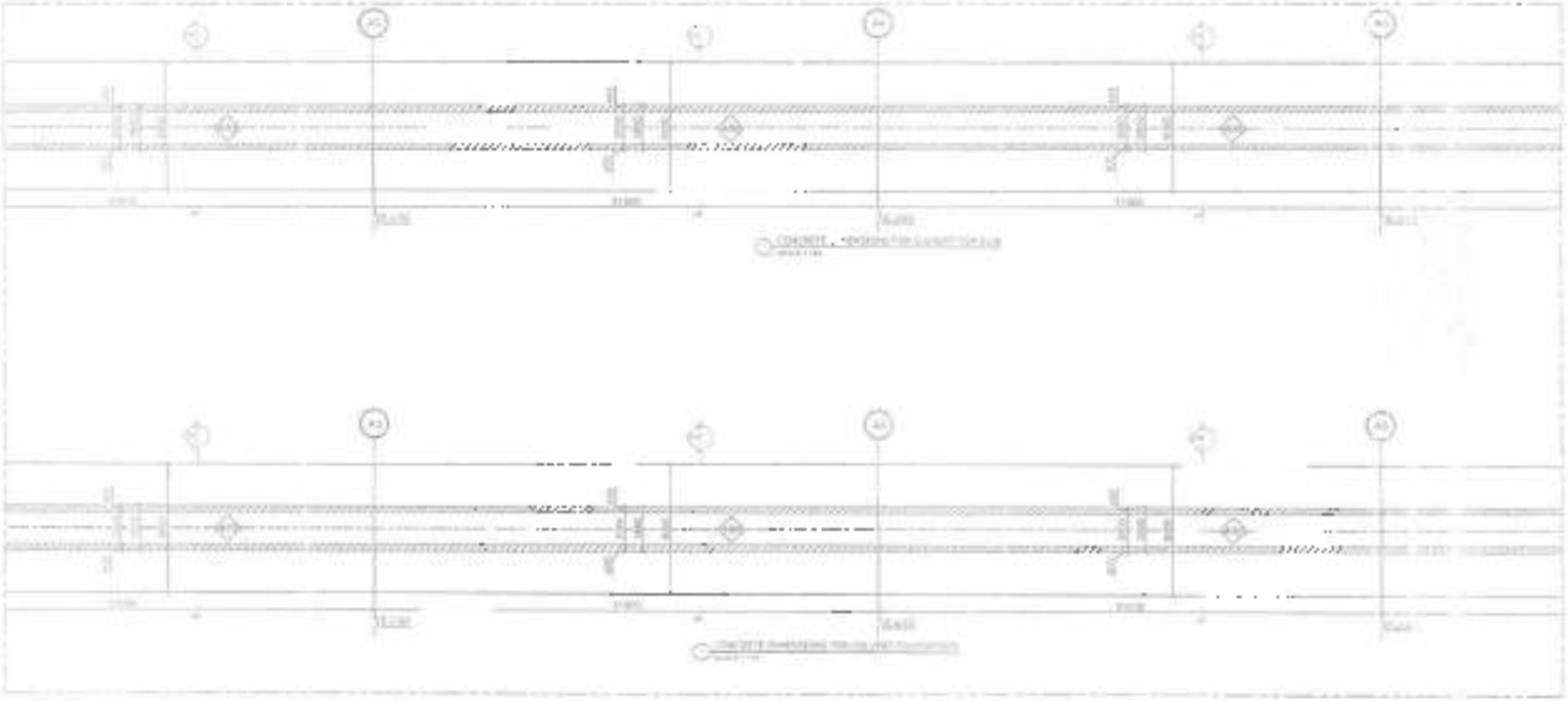
مهندس التنفيذ		مهندس المساحة		مدير المشروع	

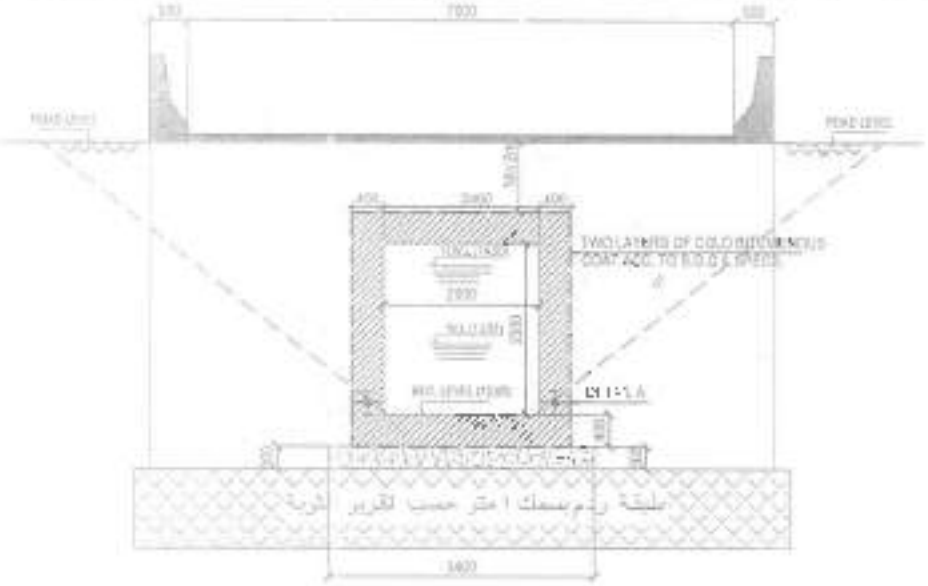
ملاحظات الاستشاري

تم التعهد بالاستلام مع التقيد بما جاء بالملاحظات الواردة في استشاري بعمل

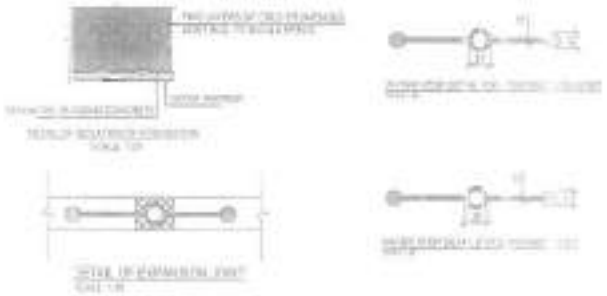
المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION CONCRETE (B-B)
SCALE 1:50



DETAIL A
SCALE 1:2

ب- بالنسبة لتغطية بريم المصرف:

- يتم عمل التسوية للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني
- يتم حفر الهيكل الخرساني بوسائل نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني بوسائل نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدك جيدا وطبقا للمواصفات

والله ولي التوفيق،،،،،،

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٣٥٨١ أ

٢٠٢٢/١٢/٨

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
	وزارة النقل	11 . 1 .

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME

☐ نتائج إختبار ☐ موازين ☐ ملكراي باطن ☐ أخرى

من: شركة غوتكريت للهندسة والمقاولات	إلى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية
الموضوع	تغطية صرف المطرد
الوصف	رفع رمل نظيف حول جولطة 1 و 2 طبقة ثامنة منسوب 14 الى 14.30 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم الموضعة / الموزة والمصنع

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ عنوان مختبرات ☐ تقرير اختبارات ☐ مستندات

☐ سلفة جزء ☐ شهادات إعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ مستندات ☐ أخرى

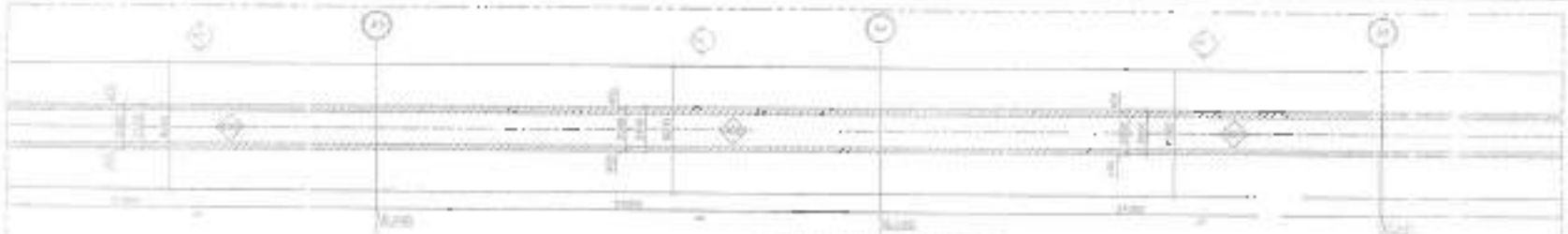
مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	موجه مراقب	مدير المشروع

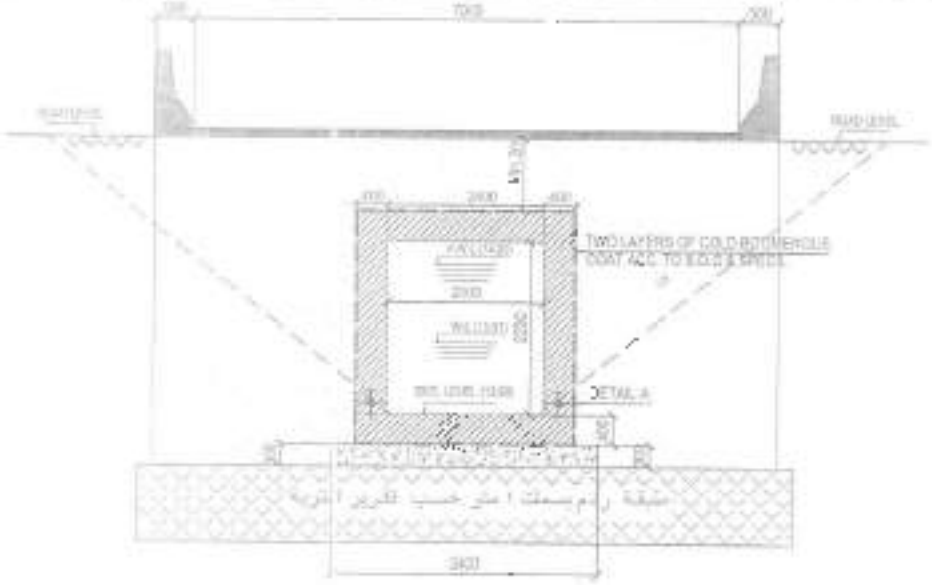
ملاحظات الإستشاري

تم الفحص والاستلام مع التحفظ بالخطاط المقدم لحين استكمال الأعمال

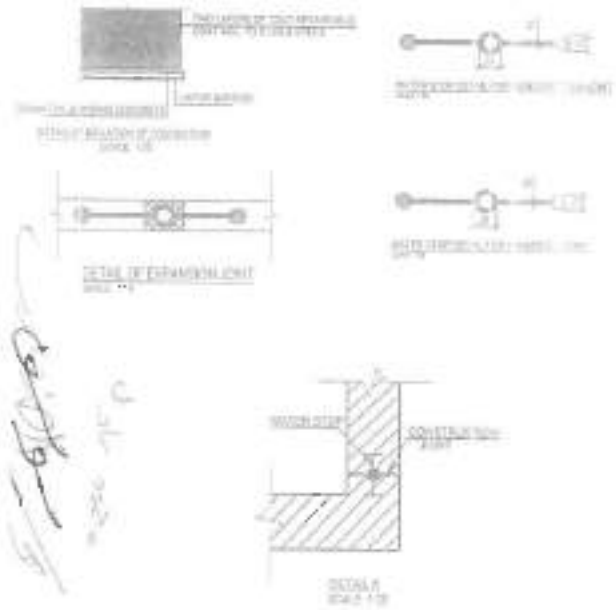
المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الإستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION CONCRETE (5M)
SCALE 1:50



ب- بالنسبة لنقطة برج المصرف:

[illegible]

[illegible] الردم حول [illegible] الأركان الخرسانية

[illegible] الردم حول [illegible] الأركان الخرسانية [illegible] رمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ [illegible]

جيدا وطبقا للمواصفات.

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تدكيك الدك جيدا وطبقا للمواصفات.

وبالله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٩/٢٥٨٤

٢٠٢٢/١٢/٨

تليفون ٢٤٩٠٢٢٢٦ - ٠١٠٠٥٢٥٢٤٢٤ - ٩ شارع عين شمس - محافظة القاهرة

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري طاقم المشروع
CONCRETE	ULTRA	الرائد للاستشارات الهندسية

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

AR ☐	ST ☑	EL ☐	ME ☐	رسومات ☐	مستندات ☐	مواد ☐	

من: شركة فونتريت للهندسة والمقاولات	إلى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	ردم رمل نظيف حول حوتلة 1 و 2 طبقة تاسعة منسوب 14.30 الى 14.60 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ شهادات منتجات ○ تقارير الفحوصات ○ مستندات

○ صابة خبرة ○ شهادات معايرة ○ رسومات تنفيذية ○ حسابات ○ أخرى

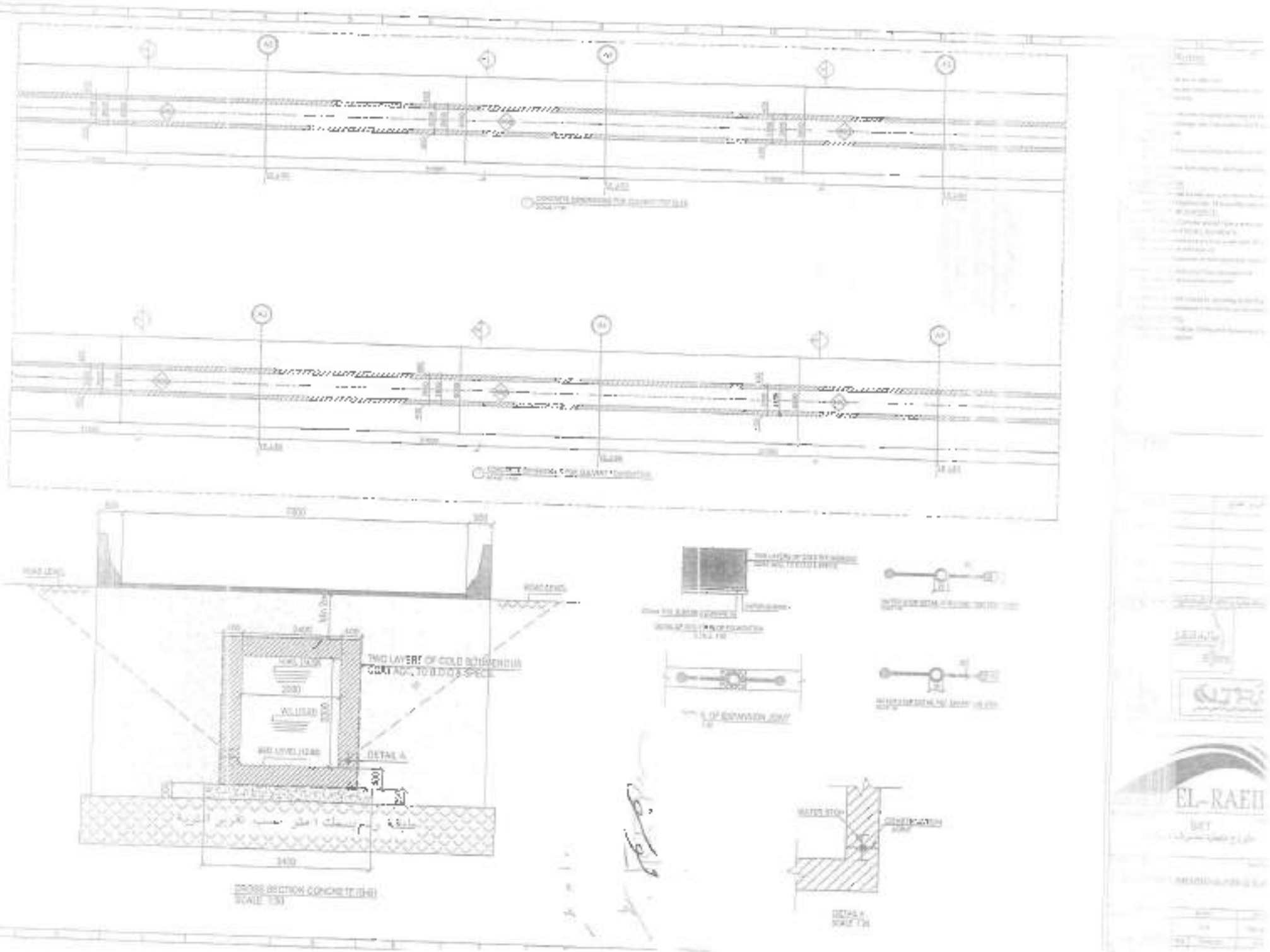
مهندس التنفيذ		مهندس المساحة	محمود عادل	مدير المشروع	محمود أكر

ملاحظات الاستشاري

تم الفحص والاستلام مع التنبيه بالحفاظ وتأمين أي إشكال لاحق

المهندس الاستشاري	وائل	مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض


ROAD LEVEL
TWO LAYERS OF COLD BITUMENOUS
DETAIL A
CROSS SECTION CONCRETE (SHB)
SCALE 1:50
WATER STOP
CONSTRUCTION JOINT
DETAIL A
SCALE 1:20
EL-RAEH

ب- بالنسبة لتقطيع بريج الصرف:

- [illegible] الصورة للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني

- [illegible] الأماكن الخرسانية بالإزالة لنظافة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك

جيدا وفقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع

تدريج الدمك جيدا وفقا للمواصفات

و الله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

الاستشاري ميكانيكا التربة والأساسات

الاستشاري تصميم المنشآت الخرسانية

دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
واستشاري منشآت خرسانية
[illegible] ٢٥٨٤ / ١

٢٠٢٢/١٢/٨

الشركة المنفذة	الجهة صاحبة	استشاري عام المشروع
CONCRETE	UTRA	

مشروع الأوتوبيس المزدوج - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME

☐ للتنفيذ ☐ موردين ☐ معدات وآلات ☐ أخرى

من : شركة كرتكريت للهندسة والمقاولات	إلى : مكتب الرقابة للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	زحم رمل نظيف حول جوبطة 1 و 2 طبقة رقم (10) منسوب 14.60 الى 14.90 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ... المورد والمصنع: ...

المرفقات

○ جداول ○ كتالوجات ○ جسمل ملاحظات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سلفة خرسانة ○ شهادات إنجاز ○ رسومات تنفيذية ○ صفات ○ أخرى

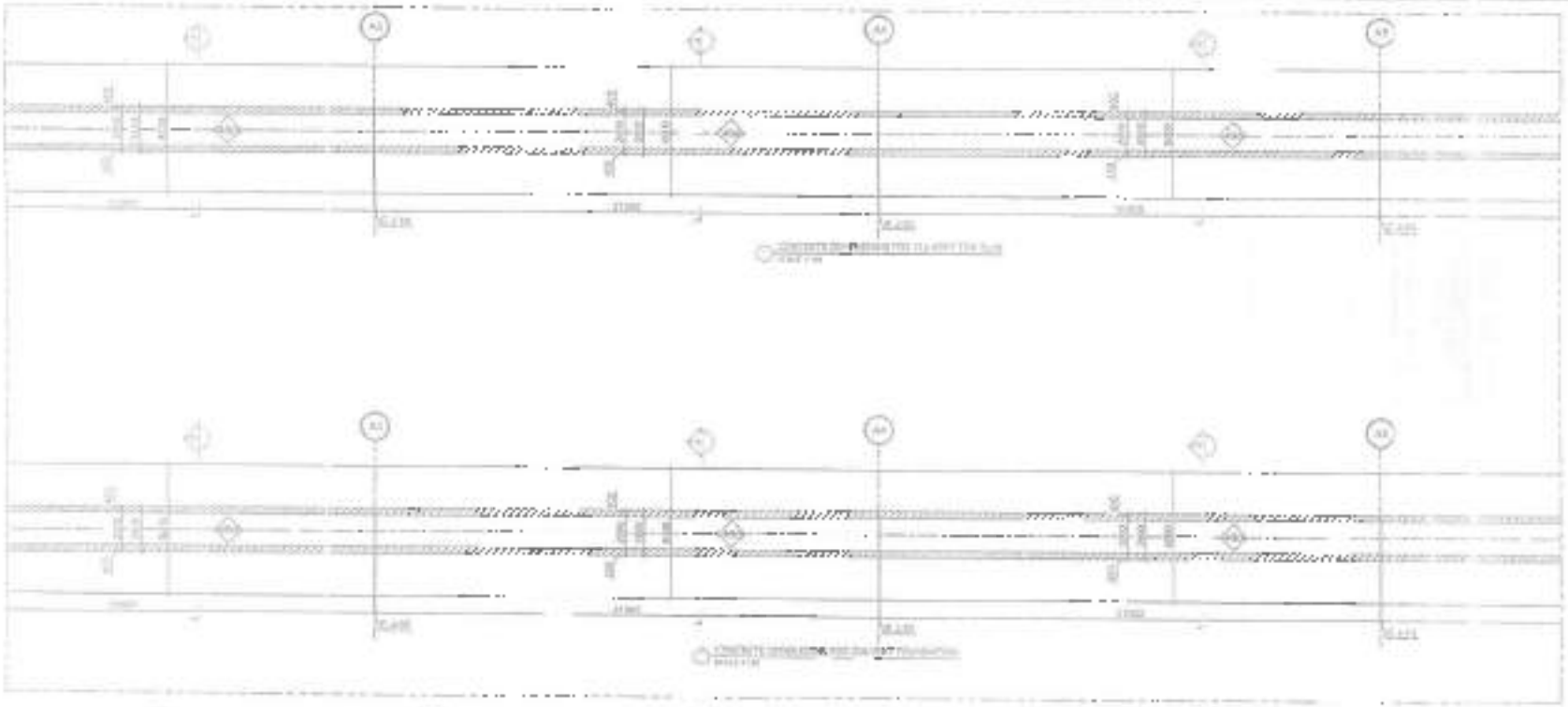
مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مدير المشروع

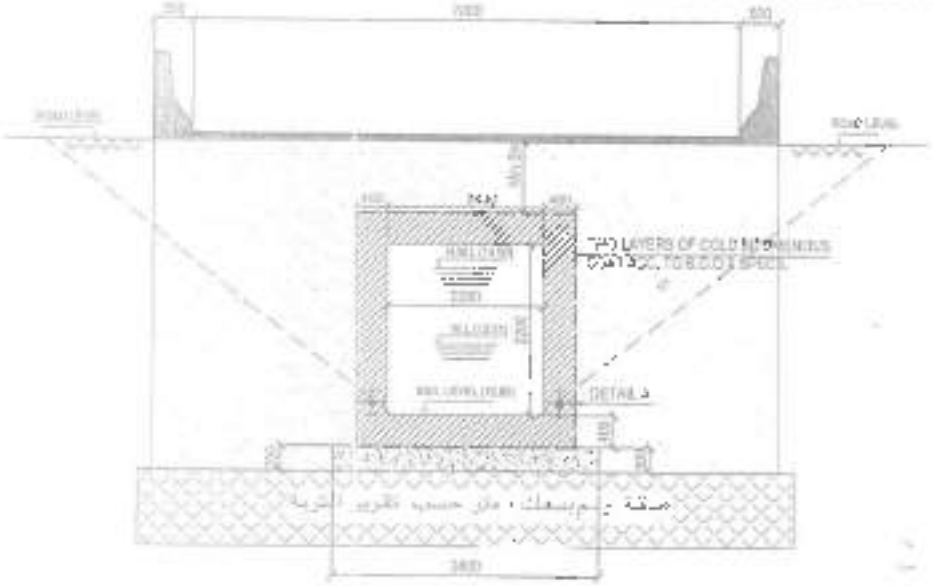
ملاحظات الإستشاري

تم التنسيق والاستلام مع التنسيق مع المقاطع وتطبيق لجنة اشكال الرجال

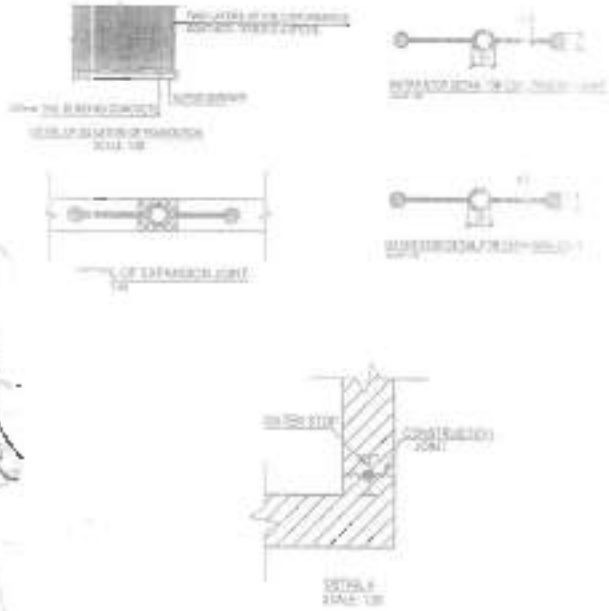
المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION CONCRETE BUB
SCALE 1:50



EL-RAEI

استشاري عام المشروع	جهة المالكة	الشركة المنفذة
الرائد	UTPA	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق القادري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☑ ST ☐ AR

☐ مسح ميداني ☐ حرب ☐ مدون يدوي ☐ أخرى

من:	إلى:
شركة كونكريت الهندسة والمقاولات	مكتب فرت للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	رقم رمل تظليف حول جوانط 1 و 2 طبقة رقم (11) منسوب 14.50 الي 15.10 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: المورد والمصنع:

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ ضمان مكتوبات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سابقة خبرة ○ شهادات إعتماد ○ رسومات تفصيلية ○ مسبقات ○ أخرى

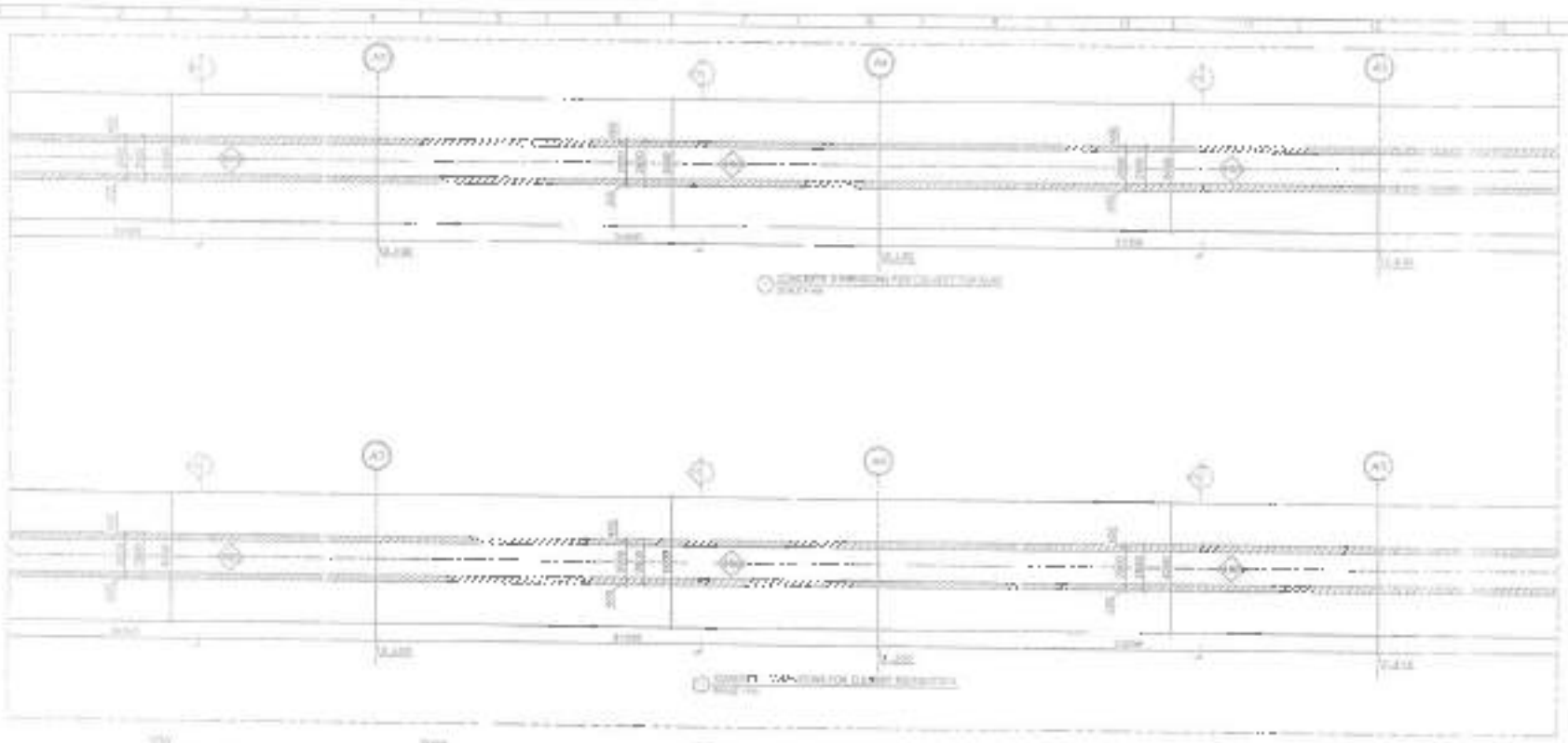
مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مدير المشروع

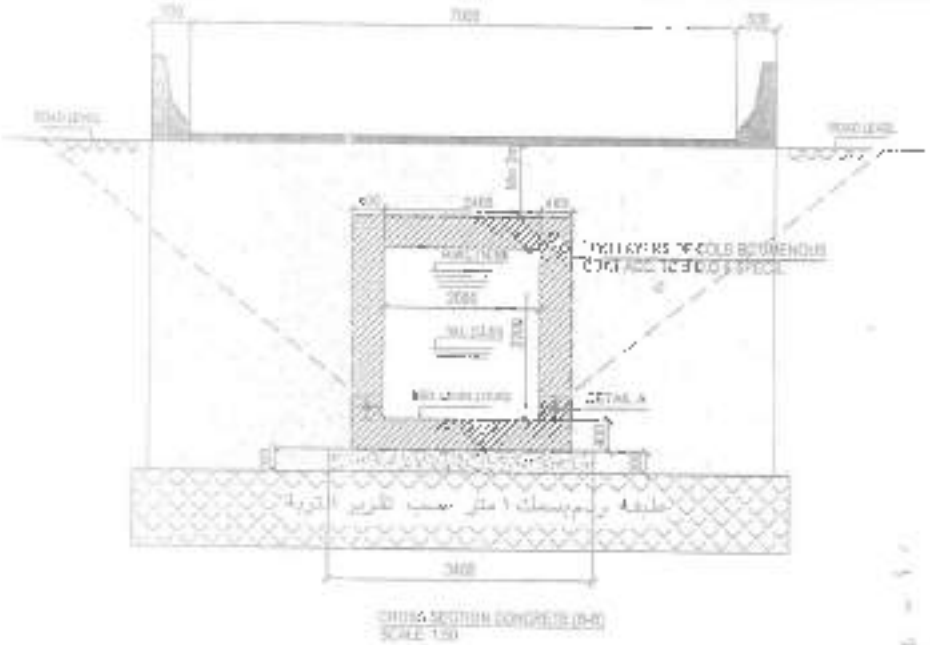
ملاحظات الإستشاري

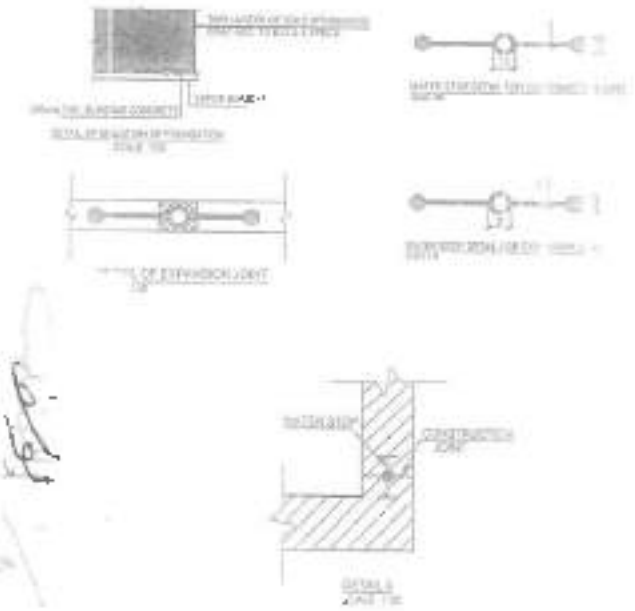
تم الفحص والإستلام مع التنويه عليهم بالمحافظة الدقيقة لحدود الأشغال

الاستشاري	مدير المكتب الاستشاري
مهندس المساحة	

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض







EL-RAE

ب- بالنسبة لنقطة بريخ المصرف:

[illegible] التقوية للتربة [illegible] كما أن الشكل الكارثي

[illegible] الردم حول الهيكل الخرساني بردم بطيئة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ التربة

جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني بردم نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

وتقبلوا فائق التحيات.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ.د. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
واستشاري منشآت خرسانية
[illegible]

٢٠٠٢/١٢/٨

تليفون [illegible] - [illegible] - ٩ شارع عين شمس - محافظة القاهرة

استشاري عام المشروع | الجهة المنفذة | الشركة المنفذة

الرائد ULTRA CONCRETE

مشروع ازدواجية طريق - مشروع شاحري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مسلحات ☐ رسومات ☐ MT ☐ EL ☐ ST ☐ AR

☐ [illegible] ☐ [illegible] ☐ [illegible] ☐ [illegible]

من : شركة كونكريت الهندسة والمقاولات

الى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم الاتجاه الشرقي من منسوب 14.30 الى 14.60
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

☐ جداول ☐ كتالوجات ☐ شهادات فحص ☐ تقارير اختبارات ☐ مسلحات

☐ مسائل خرسانية ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

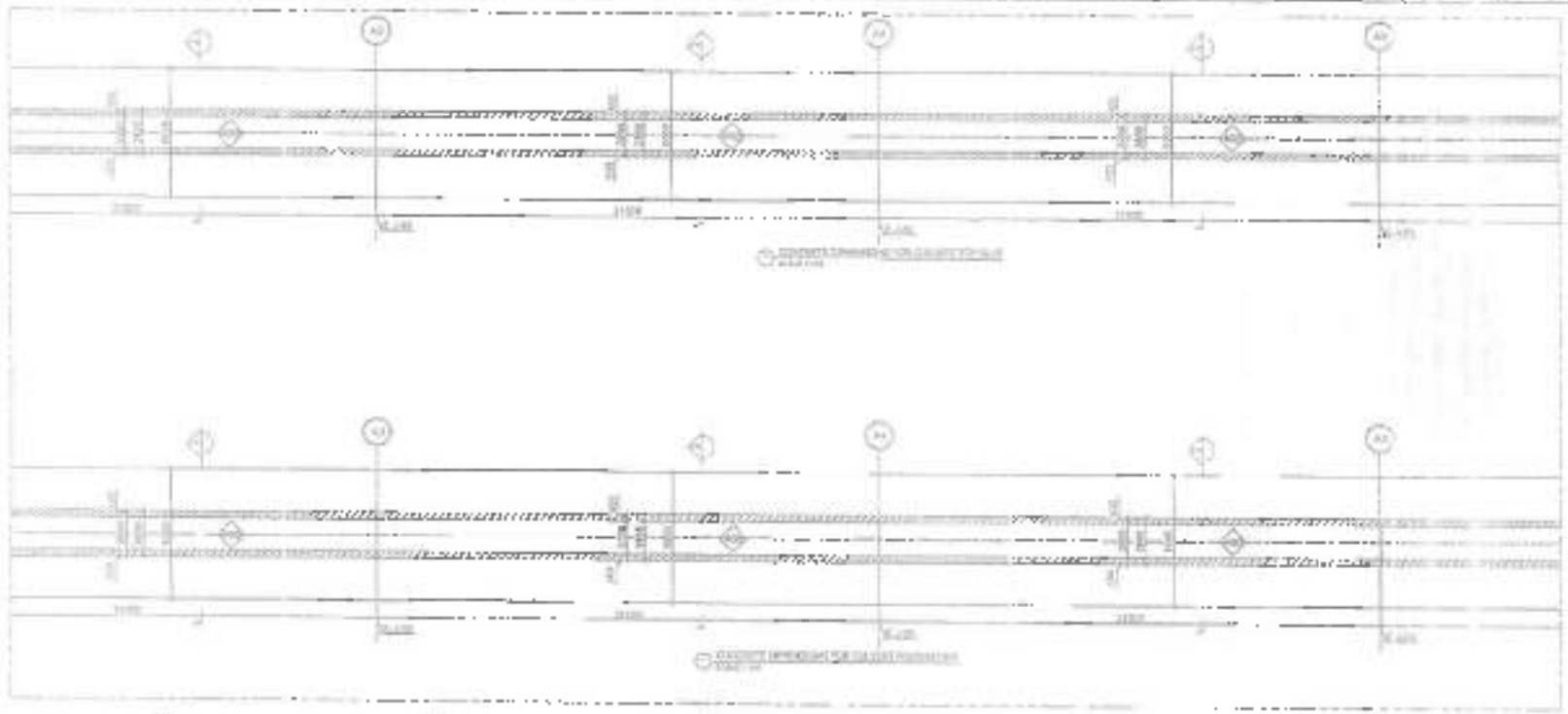
مهندس التنفيذ	اليوسف	مهندس المساحة	جلال	مدير المشروع	محمود [illegible]

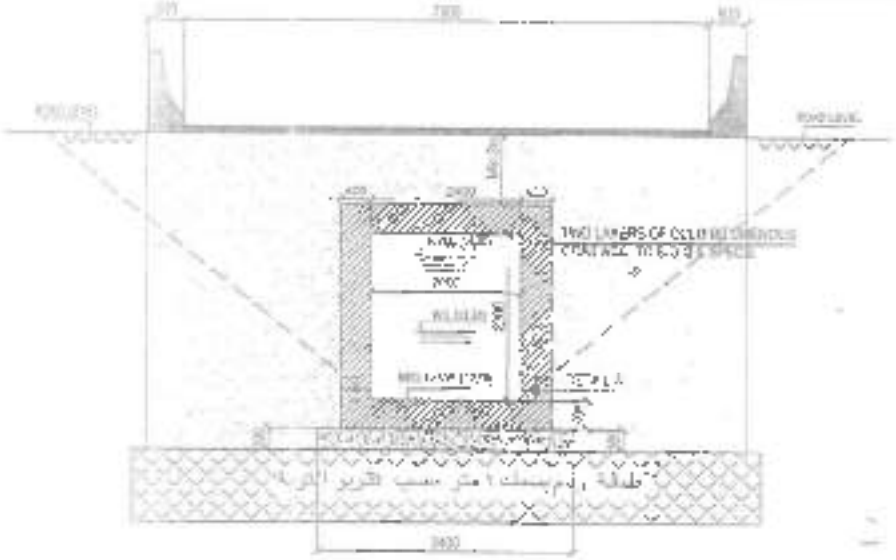
ملاحظات الاستشاري

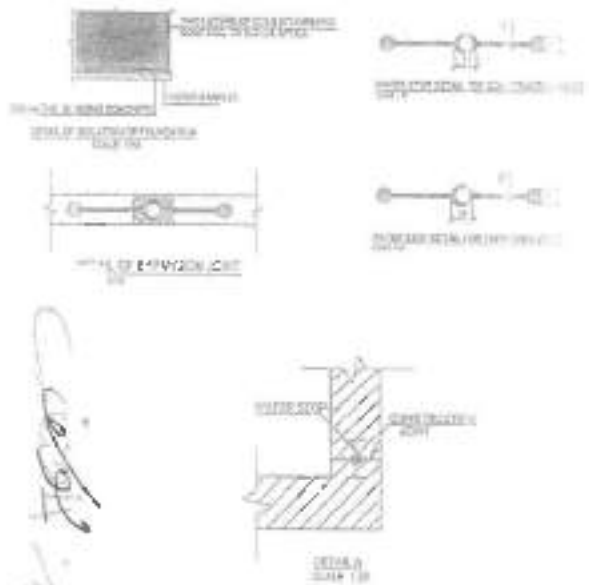
تم الفحص وتم استكمال الاعمال مع ضرورة الحفاظ على الطريق

المهندس الاستشاري	وائل [illegible]	مدير المنطقة الاستشارية
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض




ROAD LEVEL
TWO LAYERS OF COLD BITUMINOUS
CRACKED TILES SPACE
CROSS SECTION CONCRETE
SCALE 1:50



EL-RAEIL

ب- بالنسبة لتغطية بريخ المصرف:

- [illegible] التربة الحالية [illegible] الهيكل الخرساني
- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيداً وطبقاً للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيداً وطبقاً للمواصفات

و لله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٩/٢٥٨١

٢٠٢٢/١٢/٨

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
الرائد ULTRA	وزارة النقل	CONCRETE

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

موافق	مستندات	رسومات	ME	EL	ST	AR
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		

من: شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	إلى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم الاتجاه الشرقي من منسوب 14.90 الى 15.20
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

○ مواد	○ كراسات	○ جداول بيانات	○ تقارير اختبارات	○ مستندات
○ سابقة خبرة	○ شهادات أخصائية	○ رسومات تفصيلية	○ حسابات	○ أخرى

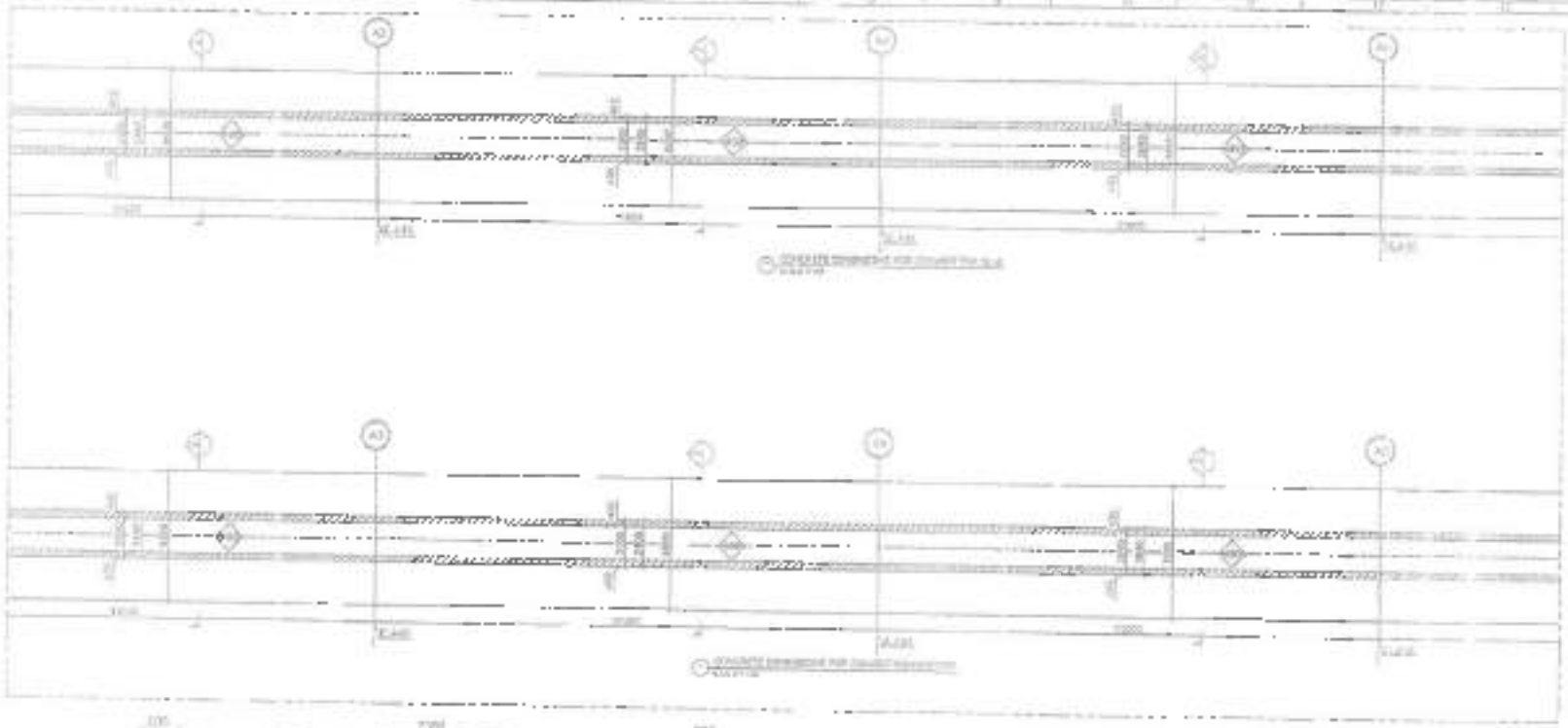
مهندس التنفيذ	[illegible]	مهندس المساحة	[illegible]	مدير المشروع	[illegible]

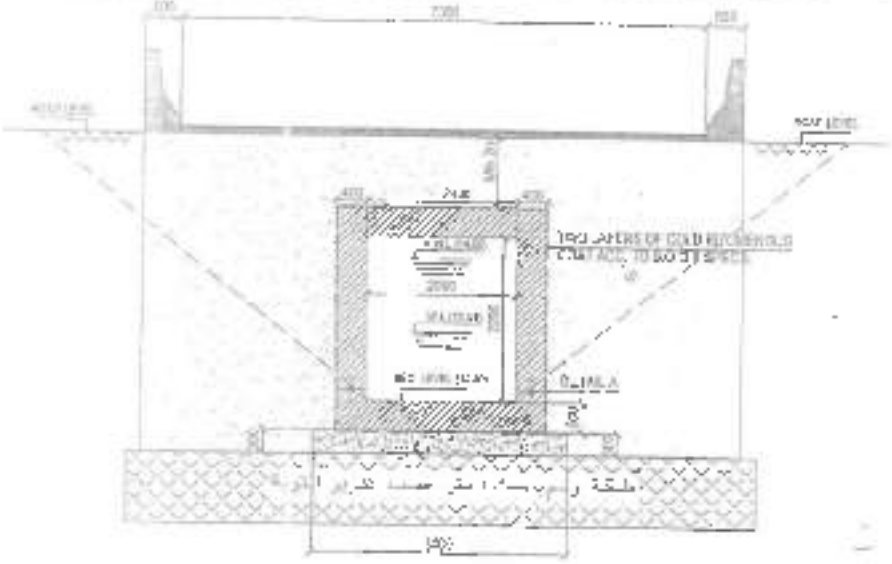
ملاحظات الاستشاري

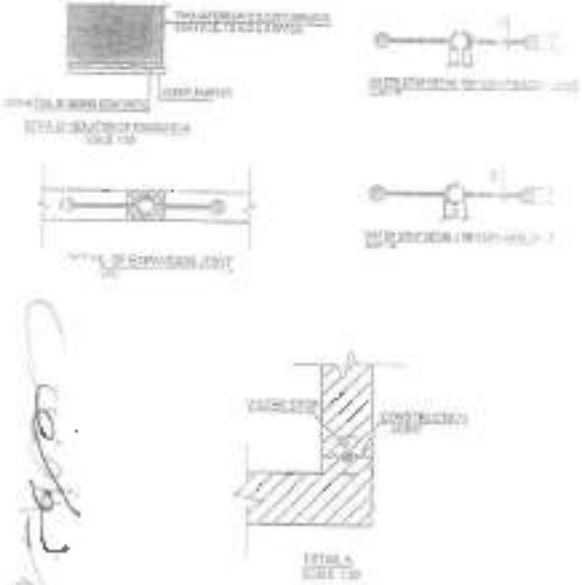
تم الفحص ويرجى استكمال الاعمال بالتوصيات بحضور الطرفين

المهندس الاستشاري	[illegible]	مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض







EL-RAEH

ب-بالنسبة لنقطة بربخ المصرف:

[illegible]

- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات.

ج-بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات.

و الله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ١/٢٥٨٤

٢٠٢٢/١٢/٨

تليفون ٢٤٩٠٢٤٣١ - ٠١٠٠٥١٢٤٢٢٤ - ٤ شارع عين شمس - محافظة القاهرة

ب-بالنسبة لتغطية برج المصرف:

- [illegible] التسوية للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني

- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج-بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

و الله ولى التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفى

استشارى ميكانيكا التربة والأساسات

استشارى تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفى
استشارى ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٨/٢٥٨٤

٢٠٢٢/١٢/٨

تليفون ٢٤٩٠٢٤٢١ - ٠١٠٠٥١٥٣٤٢٤ - ٩ شارع عين شمس - محافظة القاهرة

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
	وزارة النقل	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME

☐ تنتج (يختار) ☐ مورمين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من :	إلى :
شركة فونتريت للهندسة والمقاولات	مكتب الراشد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية جوانب المسطرة
الوصف	ردم رمل نظيف حول جوانب 1 و 2 طبقة سماكة مصبوب 13.70 الى 14 30سم
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة / المورد والمصنع

المرفقات

☐ بيانات ☐ كتالوجات ☐ حسابات تحقيقات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سلفة جيرة ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

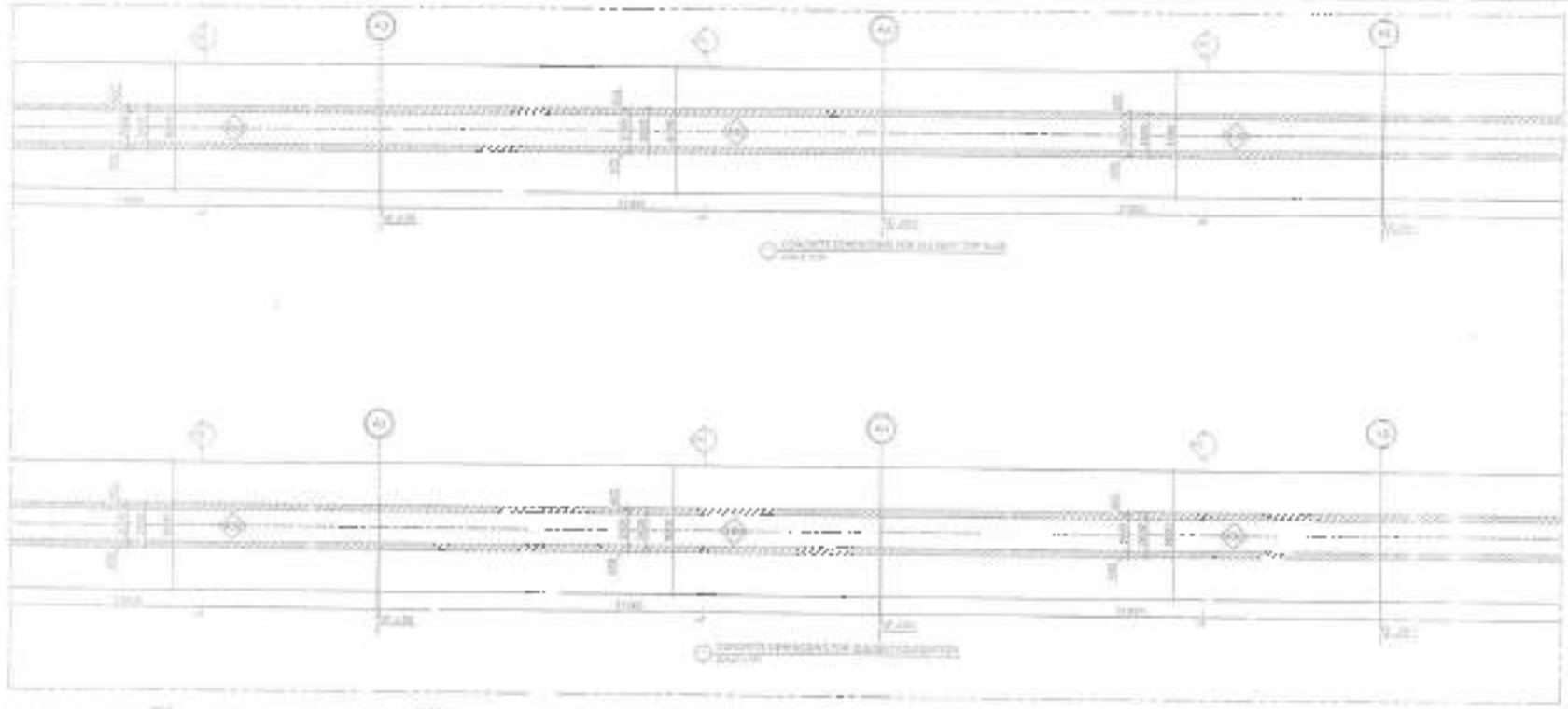
مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مدير المشروع

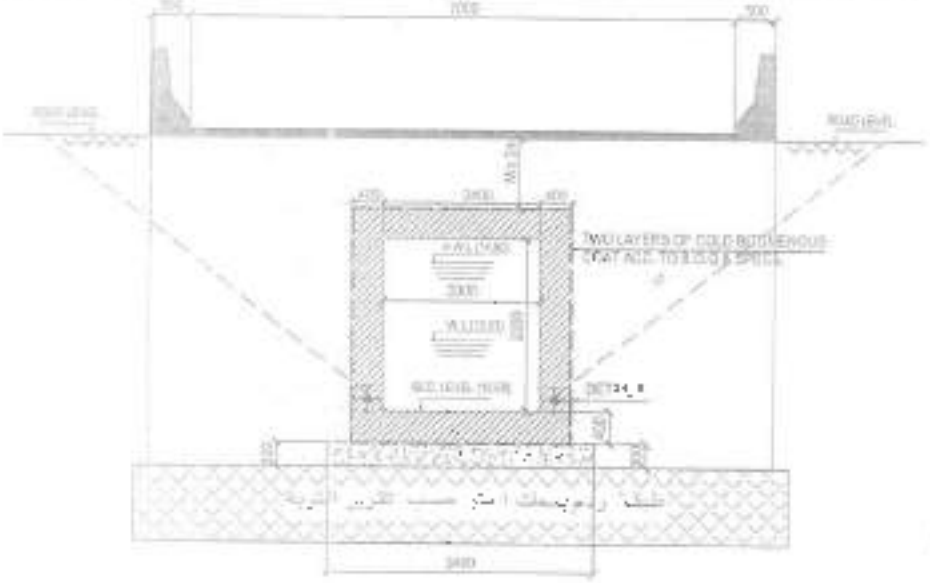
ملاحظات الاستشاري

تم الفحص والاستلام والتنفيذ ملتزم بالمخططات والطبق لمواصفات الأعمال

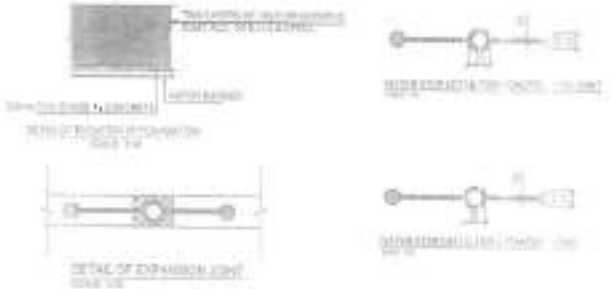
المهندس الاستشاري	مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة	

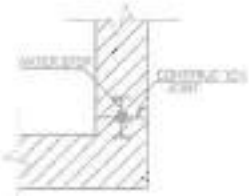
☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION CONCRETE (BAR)
SCALE 1:50





DETAILS
SCALE 1:10

EL-RAI

ب- بالنسبة لتغطية بريج المصرف:

- [illegible] الصوبة للتربة الحاملة حول الهيكل الخرساني

[illegible] حول الهيكل الخرساني [illegible] الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني بردمات نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

والله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
استشاري تصميم منشآت خرسانية
رقم ٩٢٢٥٨٤

٢٠٢٢/١٢/٥

استشاري علم المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
الرائد	وزارة النقل	CONCRETE

رقم	RAR - CEC - STR - EST - REV 00	NA	
تاريخ	02/03/2023	طلب مدة	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☑ ST ☐ AR

☐ للتنفيذ بالمقاول ☐ موردين ☐ مقاولين باطن ☐ أخرى

من: شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

إلى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم الاتجاه الشرقي من منسوب 11.90 الى 12.20
منطقة العمل	
رقم البند	رقم الموضعة: ... المورد والمصنع: ...

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ حسابات منتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سابقة غيرة ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ جداول ☐ أخرى

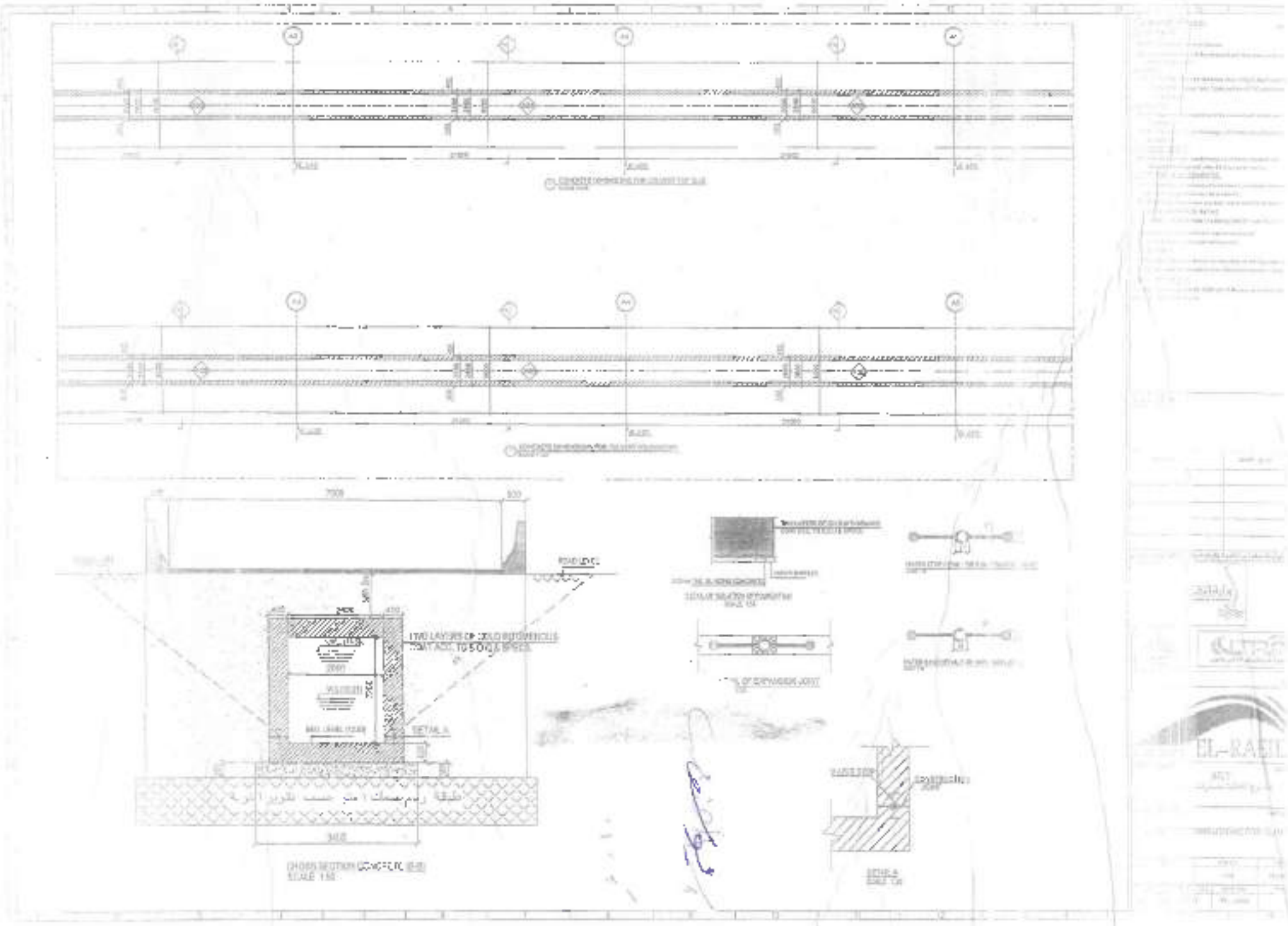
مهندس التنفيذ	يوسف	مهندس المساحة	جلال	مدير المشروع	محاطل ابراهيم

ملاحظات الاستشاري

لا مانع مبدئياً لأعمال

المهندس الاستشاري	وائل	مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض


ROAD LEVEL
DETAIL A
EL-RAEI

ب- بالنسبة لتغطية بريخ المصرف:

- [illegible] التسوية للتربة الحائلة حول الهيكل الخرساني
- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

و الله ولي التوفيق ,,,,,,

أستاذ دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٢٥٨٤/١

٢٠٢٢/١٢/٨

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
ULTRA		CONCRETE

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد	☐ مستندات	☐ رسومات	☐ ME	☐ EL	☐ ST	☐ AR
☐ سمح بالمرور	☐ مؤقتي	☐ مؤقتي بالمكان	☐ أخرى			

من : شركة كونكريت الهندسة والمقاولات	إلى : مكتب المزيد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم الناحية الشرقي من مناسوب 12.20 إلى 12.50
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

○ عينات	○ كتالوجات	○ شهادات مطابقة	○ تقارير اختبارات	○ مستندات
○ مخطط خبرة	○ شهادات أصلية	○ رسومات تنفيذية	○ حسابات	○ أخرى

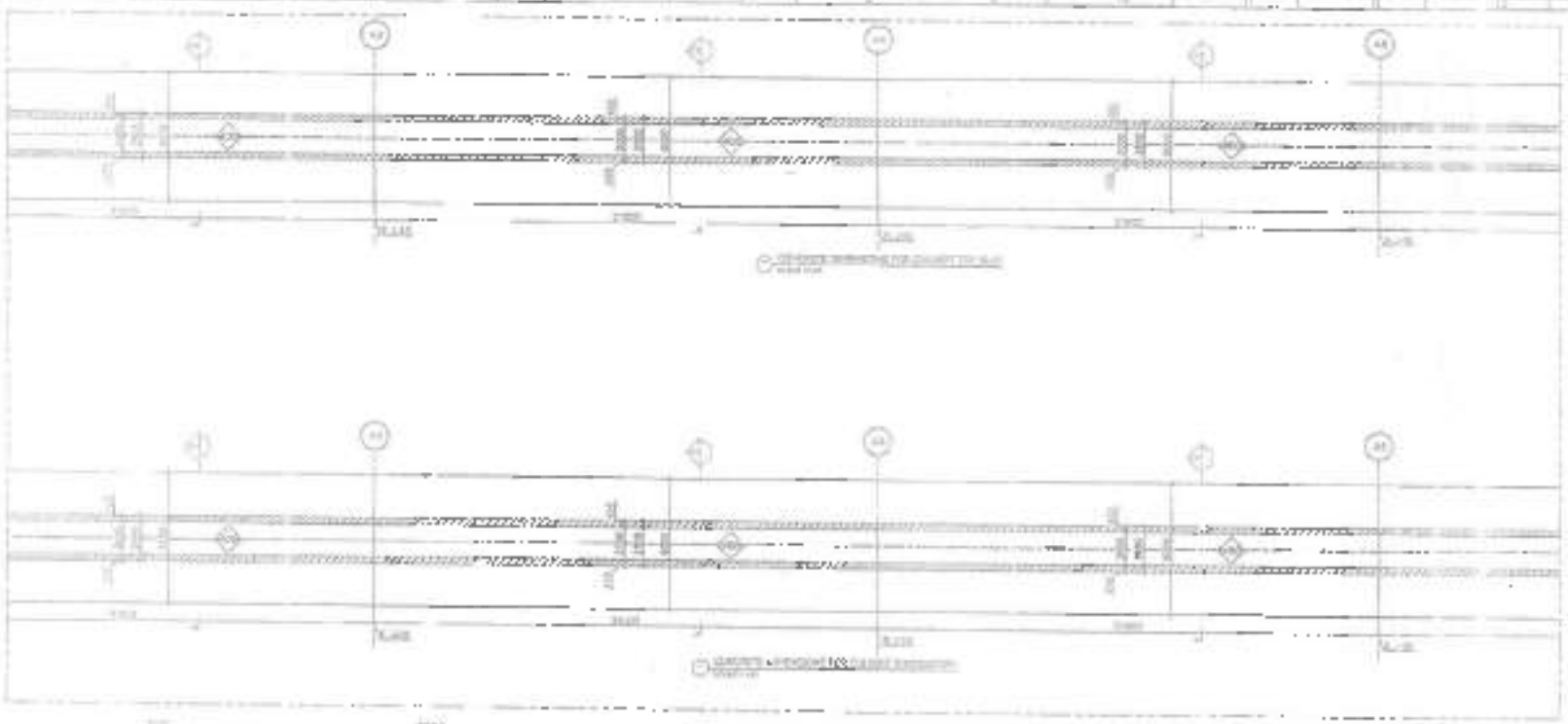
مهندس التنفيذ	اليوسف	مهندس المساحة		مدير المشروع	عادل إبراهيم

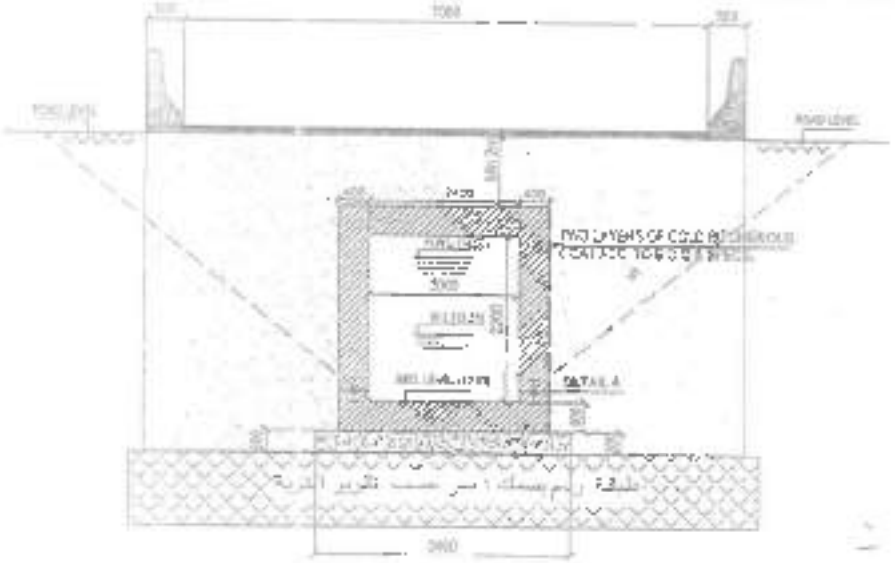
ملاحظات الاستشاري

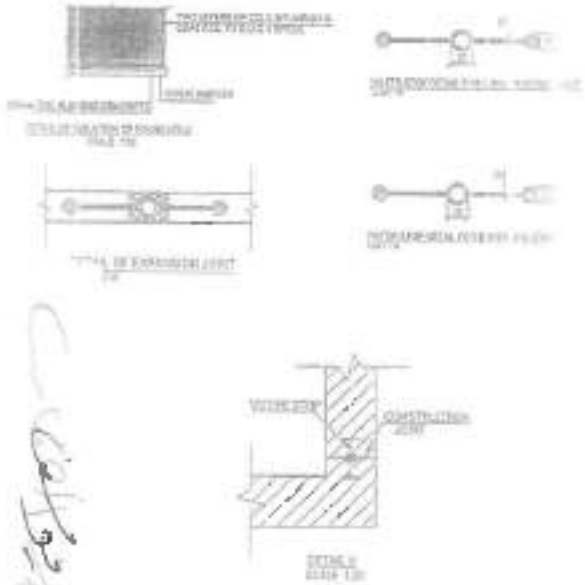
رفع مدرستكال الرمال

المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض




ROAD LEVEL
DETAIL A
CROSS SECTION CONCRETE (B-B)
SCALE 1:50



ب- بالنسبة لتغطية برج المصرف:

- يتم وصل المنسوب للتربة الموجودة حول الهيكل الخرساني
- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات.

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات.

و الله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس

أدهم عبد الرازق الألفي

استشاري ميكانيكا التربة والأساسات

استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٢٥٨٤/١

٢٠٢٢/١٢/٨

الشركة المنفذة	الجهة المنفذة	استشاري عام المشروع
CONCRETE	وزارة النقل	الرائد ULTRA

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ موجز ☐ مستلمات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☐ ST ☐ AR

☐ تنتج بتصرير ☐ مرجعية ☐ مطلوب بشن ☐ أخرى

من :	إلى :
شركة أوتكاريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم :الاتجاه الشرقي من مسوب 12.50 الي 12.80
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ، المورد والمصنع:

المرفقات

○ جلات ○ كالوجات ○ شنط متممات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سلطة خبرة ○ شهادات اعتماد ○ رسومات تفصيلية ○ مستلمات ○ أخرى

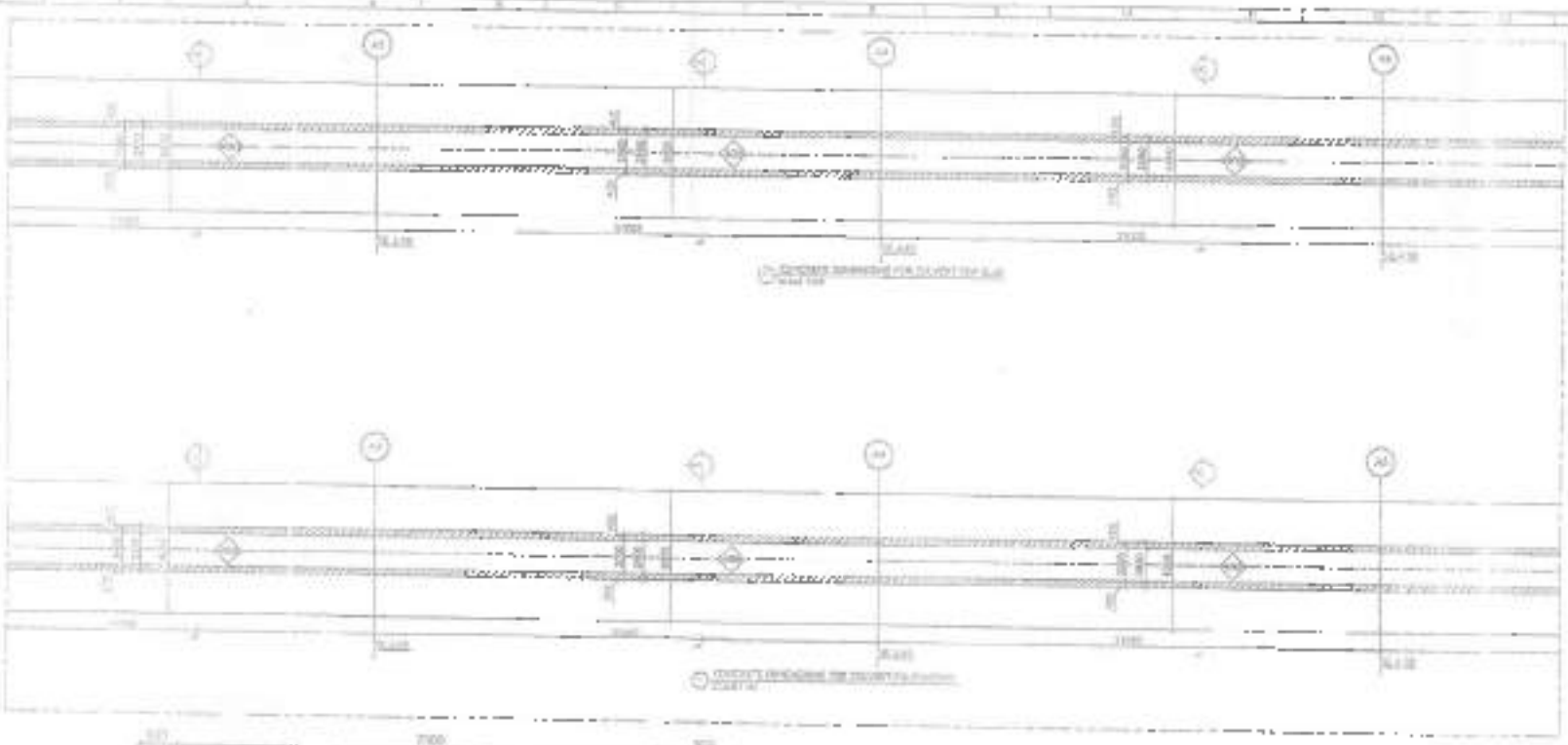
مهندس التنفيذ		مهندس المساحة		مدير المشروع	
	يوسف		خلال		عادل امام

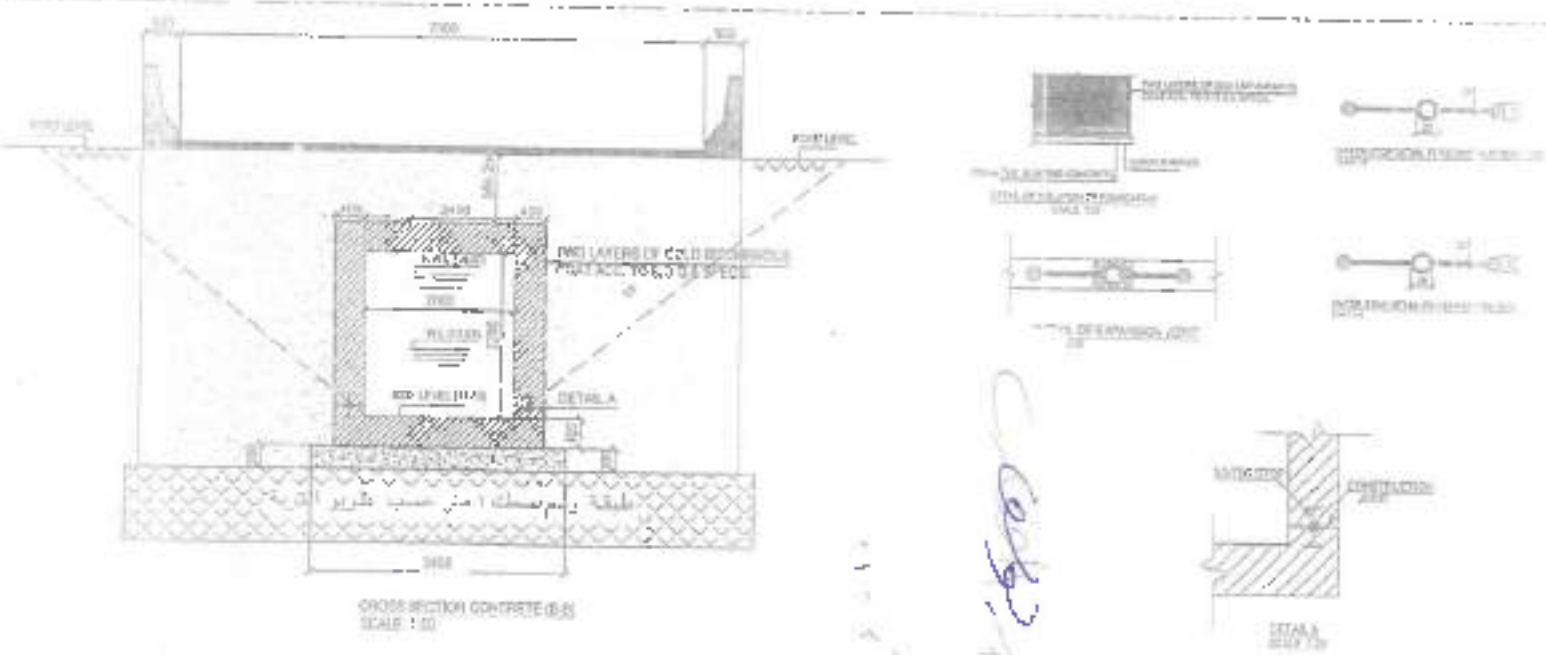
ملاحظات الاستشاري

مرفق شهادة اكمال الاعمال

المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض




DETAIL A
CROSS SECTION CONCRETE (B-B)
SCALE : 1:50
DETAIL A

ب-بالنسبة لتغطية برج المصرف:

- يتواصل الشعوبة للتربة الحالية حول الهيكل الخرسانى
- يتم الردم حول الهيكل الخرسانى برمال نظيفة الى الوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج-بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المبانى للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المبانى برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

و الله ولى التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفى
استشارى ميكانيكا التربة والأساسات
استشارى تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفى
مستشار ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٩/٢٥٨٤

٢٠٢٢/١٢/٨

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
الرائد ULTRA	وزارة النقل	CONCRETE

مشروع الاوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ AR ☐ ST ☑ EL ☐ ME

شركة دوليات للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم الناحية الشرقي من مناسيب 12.80 الى 13.10
مشاكل العمل	
رقم البند	رقم المواصفة / المورد والمصنع

المرفقات

☐ جدول ☐ كتالوجات ☐ شمال مقاومات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سابقة خبرة ☐ شهادات إحالة ☐ رسومات تنفيذية ☐ صحافات ☐ أخرى

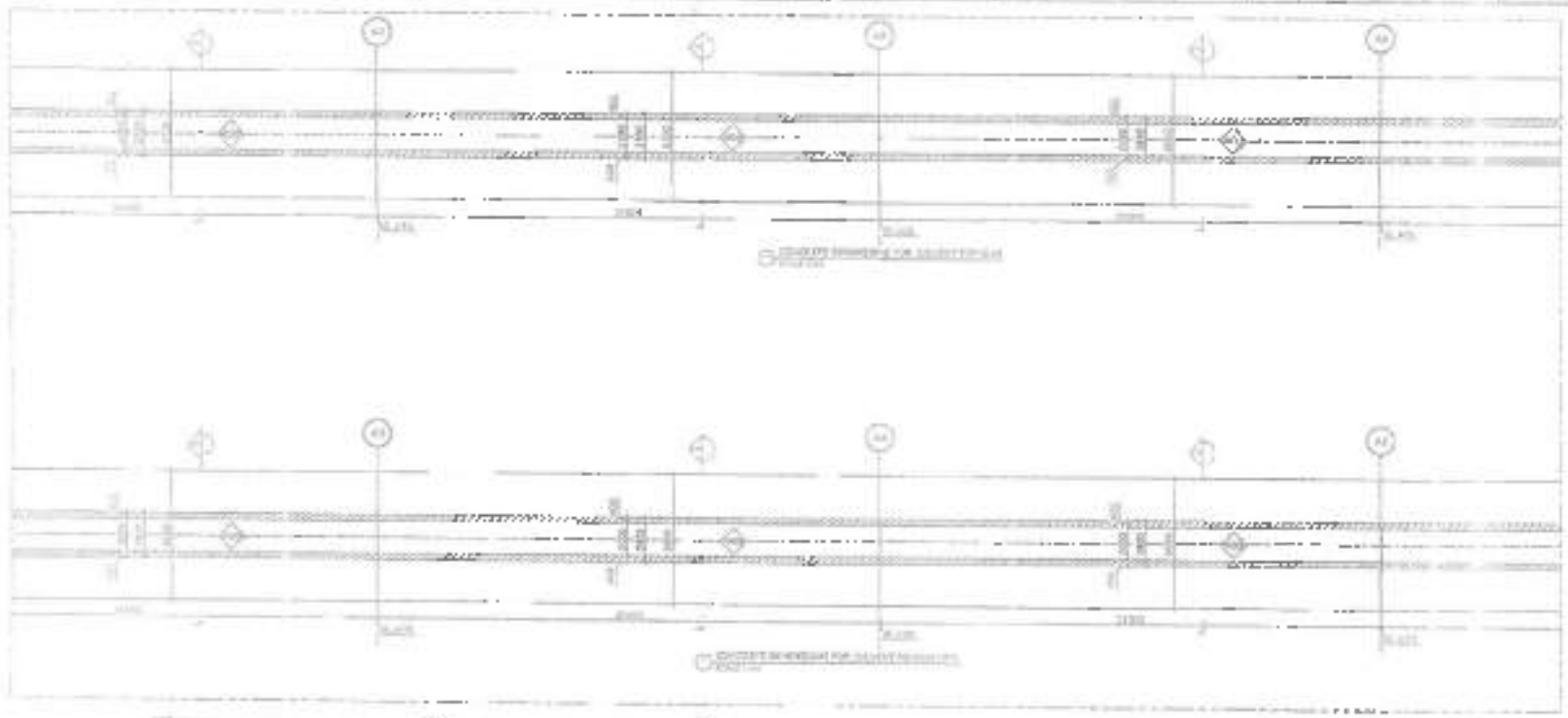
مهندس التنفيذ	يوسف	مهندس المساحة	جلال	مدير المشروع	عادل ادهام

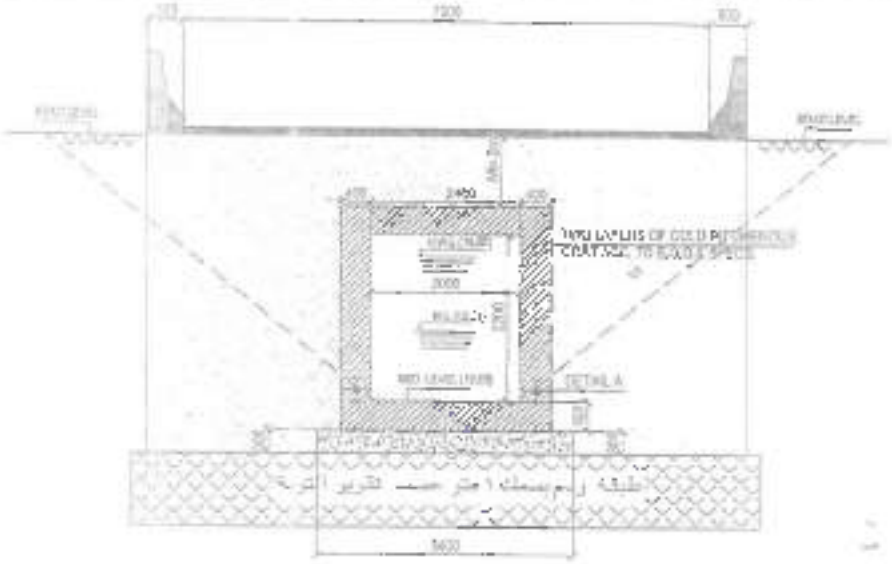
ملاحظات الاستشاري

روانح ضد استكمال الاعمال

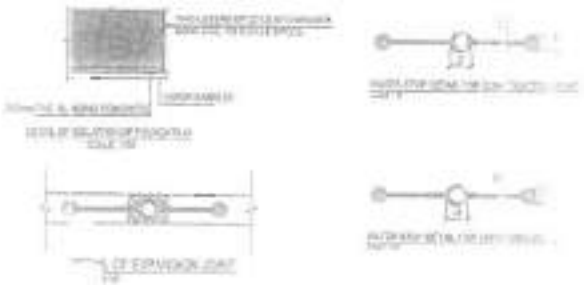
المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION CONCRETE (E-E)
SCALE 1:25



DETAIL A
SCALE 1:25

EL-RAEE

ب-بالنسبة لنقطة برج المصرف:

- يتعذر على القوة الفنية الحالية حول الهيكل الخرساني

- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ السفك جيدا وطبقا للمواصفات

ج-بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ السفك جيدا وطبقا للمواصفات

والله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٢٥٨٤/١

٢٠٢٢/١٢/٨

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CONCRETE	وزارة النقل	الرائد ULTRA

مشروع الاوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☐ ST ☐ AR

☐ [illegible] ☐ [illegible] ☐ [illegible] ☐ [illegible]

من: شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	الى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل لتلييف بطول 134 متر وسمك 25 سم الاتجاه الشرقي من مشوب 10 13 الى 13.40
منطقة الفحص	
رقم البند	رقم المواصفة: ... المورد والمصنع: ...

المرافقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ [illegible] ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ مسافة خبرة ○ شهادات اعتماد ○ رسومات تنفيذية ○ صحيفات ○ أخرى

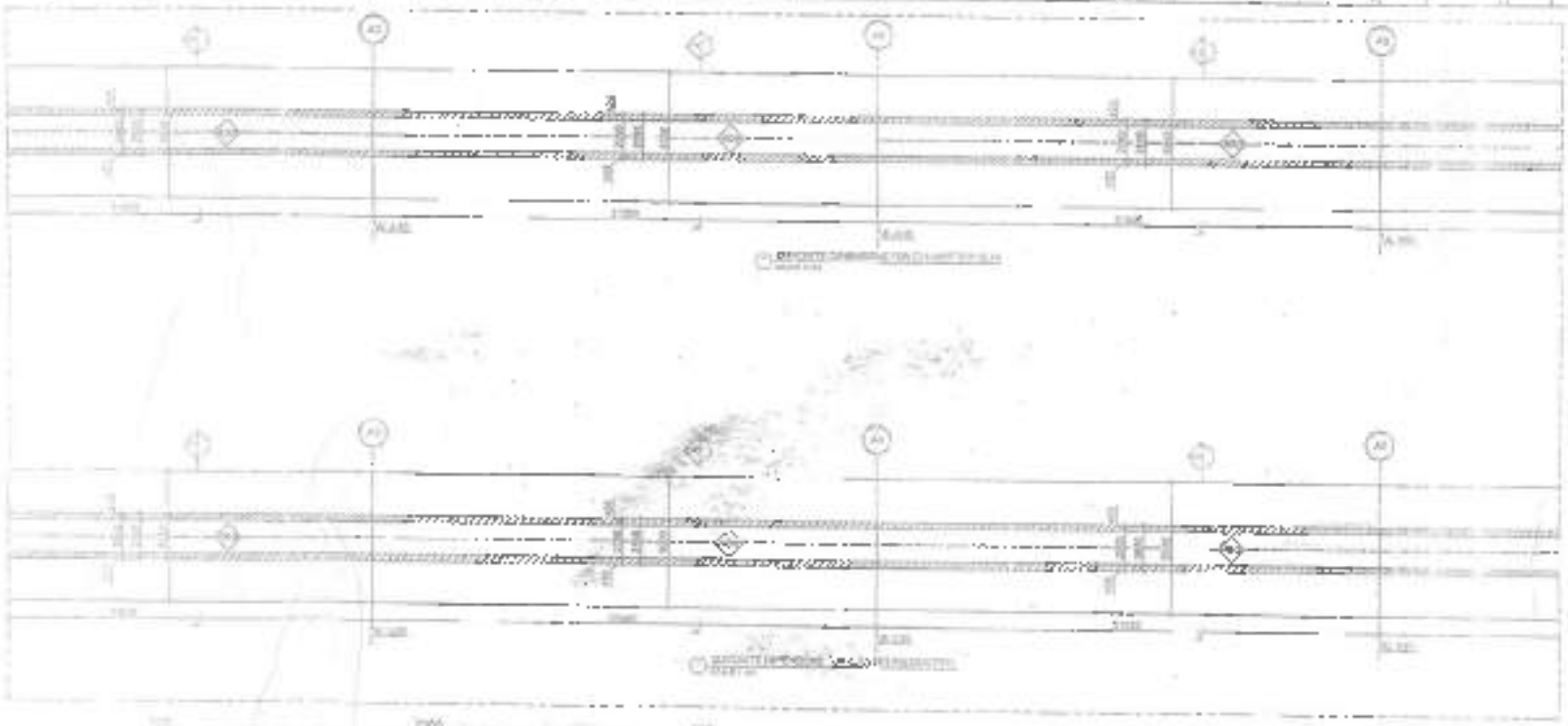
مهندس التنفيذ		مهندس المساحة		مدير المشروع	

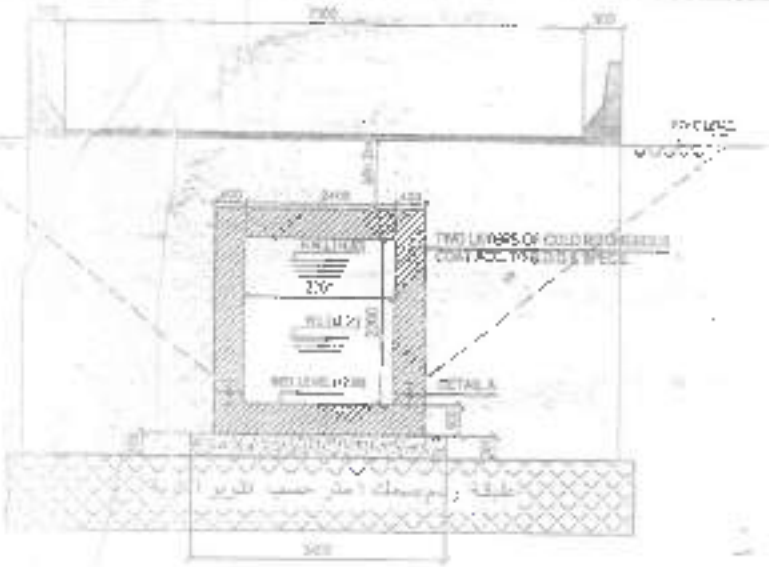
ملاحظات الاستشاري

موافق صدر استكمال الاعمال

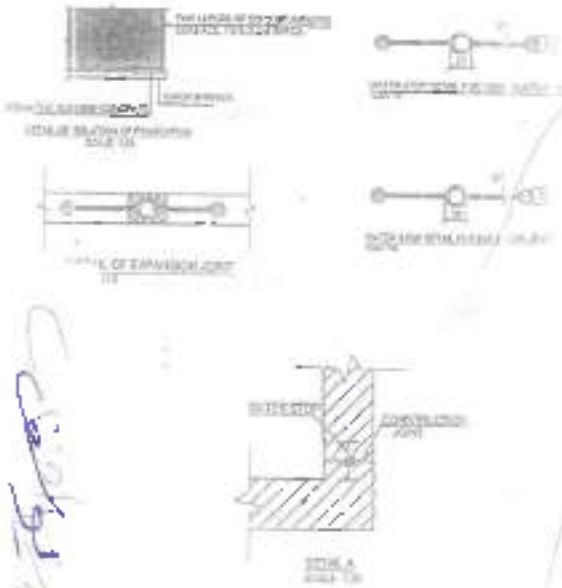
المهندس الاستشاري		مدير الخطة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض





CROSS SECTION CONCRETE (B-B)
SCALE 1:50



DETAIL A
SCALE 1:5

EL-RAEH

ب- بالنسبة لتغطية برخ المصرف:

- يتم عمل التسوية للتربة الحالية حول الهيكل الخرساني
- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

و الله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٢٥٨٤ / أ

٢٠٢٢/١٢/٨

الشركة المنفذة	جهة المنفذة	استشاري عام المشروع
CONCRETE		الرائد ULTRA

مشروع الاوتوبيس المترددي - الطريق العمري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☑ ST ☐ AR

☐ [illegible] ☐ [illegible] ☐ [illegible] ☐ [illegible]

من: شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	الى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم للاتجاه الشرقي من منسوب 13.40 الى 13.70
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ____ المورد والمصنع: ____

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ جداول مقاومات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سابقة خبرة ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

مهندس التنفيذ	يوسف	مهندس المساحة	جلال	مدير المشروع	عادل الحاج

ملاحظات الاستشاري

وفق ما في صورة المشكلة الاصلية

المهندس الاستشاري	وائل	مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

ب- بالنسبة لتغطية برج المصرف:

[illegible] التربة الغير الصالحة حول المنكار الخرسانية

يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنظيف الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنظيف الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

و الله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ٢٥٨٤ / ٩

٢٠٢٢/١٢/٨

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CONCRETE	وزارة النقل	الرائد UTRA

مشروع الأوتوبيس الكرادي - الطريق الثاني

طلب فحص

AR ☐	ST ☑	EL ☐	ME ☐	رسومات ☐	مواد ☐ مستندات ☐
					☐ ☐ ☐

الى: شركة كونكريت للهندسة و المقاولات	الى: مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	تغطية مصرف مسطرد
الوصف	طبقة ردم رمل نظيف بطول 134 متر وسمك 25 سم الاتجاه الشرقي من منسوب 13.70 الى 14
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: ... المورد والمصنع: ...

المرفقات

○ نتائج	○ شهادات	0 فحص مختبرات	0 تقارير اختبارات	○ مستندات
○ سابقة خبرة	○ شهادات اعتماد	0 رسومات تنفيذية	0 عينات	○ أخرى

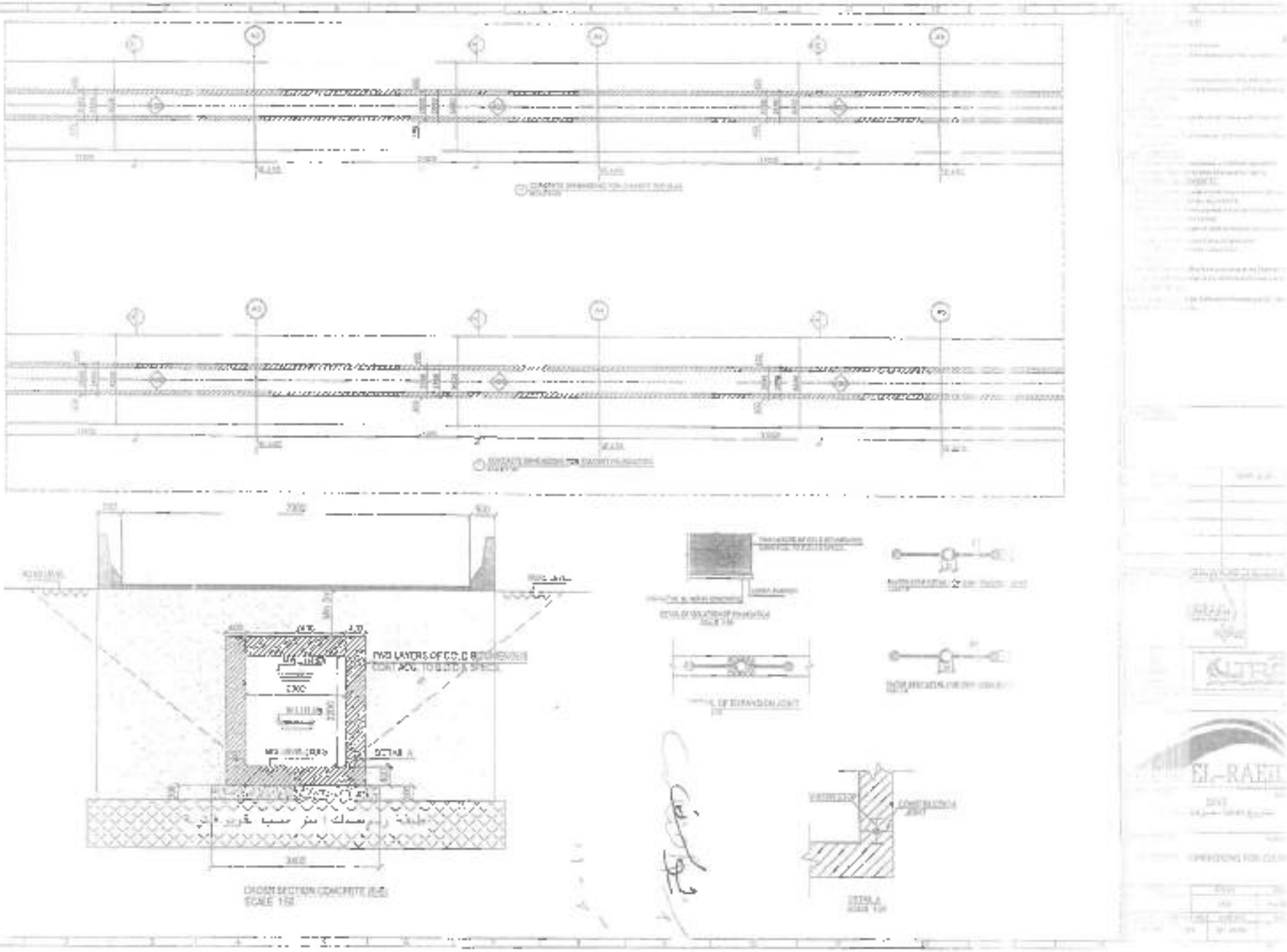
مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مدير المشروع		

ملاحظات الاستشاري

تم الفحص ولا مانع من استكمال الاعمال مع عدم الحفاظ على الطبقة

المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض


TWO LAYERS OF C.O.C BITUMINOUS
DETAIL A
CROSS SECTION CONCRETE (E.E)
SCALE 1:50
EL-RAEB

ب- بالنسبة لتغطية برج المصرف:

- إحلال التربة الردم الحالية حول الهيكل الخرساني
- يتم الردم حول الهيكل الخرساني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

ج- بالنسبة للردم حول القواعد وأساسات المباني للموقف:

- يتم الردم حول القواعد وأساسات المباني برمال نظيفة للوصول الى المنسوب المطلوب مع تنفيذ الدمك جيدا وطبقا للمواصفات

و الله ولي التوفيق.....

أستاذ دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
استشاري تصميم المنشآت الخرسانية

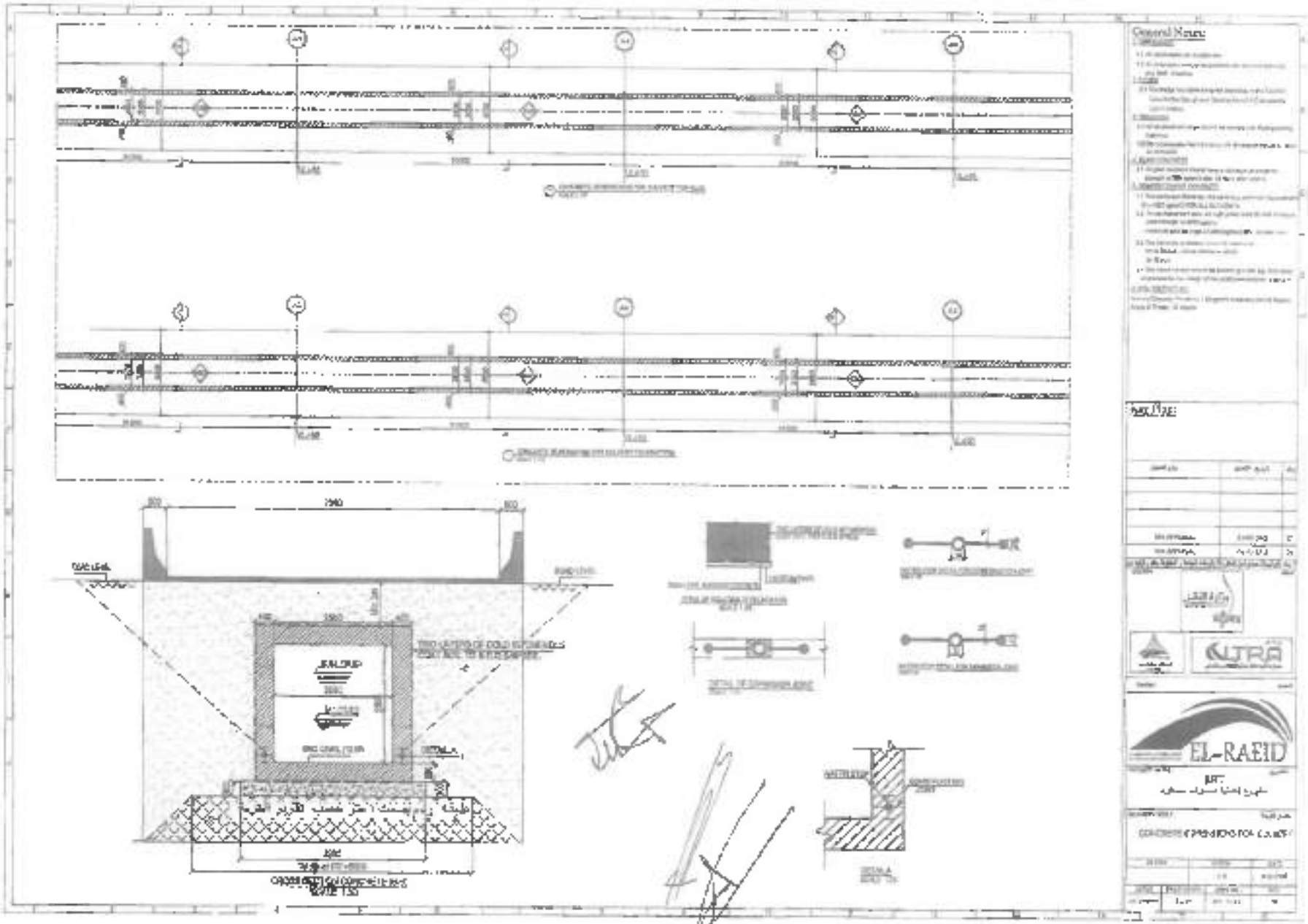
أ. دكتور مهندس
أدهم عبد الرازق الألفي
استشاري ميكانيكا التربة والأساسات
وتصميم منشآت خرسانية
رقم ١/٢٥٨١

٢٠٢٢/١٢/٨

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والوحدات	الوحدة Unit	عدد الأعمال No. of Pieces	مقاسات Dimensions: طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٨	بالمتر المكعب توريد ورص طبقة احلال من إمتزاج حصر ٢ بنسبة ١:١ مورد من خارج الموقع حول الاساسات وبدم الرص على طبقات لاتزيد عن ٢٠سم مع الرش بالماء والدمك الجيد و لغاية لمنسوب كل ما يلزم لتهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣							
	توريد ورص طبقة إحلال أسفل الخرسانة العادية		١	١٨٦	٦,٩٠		١٢٨٣,٤٠		
	الربط ١								
	توريد ورص طبقة إحلال أسفل الخرسانة العادية		١	١٤,٥٠	٩,٩٠		١٠٦,٢٩		
	الربط ٢								
	توريد ورص طبقة إحلال أسفل الخرسانة العادية		١	١٠,٠٤	٦,٩٠		٦٩,٨٧		
							١٤٥٩,٦٧	١٠٠	١٤٥٩,٦٧
	إجمالي حالي								
	إجمالي العدد								

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة


General Notes:
EL-RAEID

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	وزارة النقل — ULTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID- CEC - STR- 284 REV 00	طلب جديد	
التاريخ	27/09/2022	طلب معدل	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب اعتماد جودة

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☐ ST ☐ AR

☐ تتبع اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من : كونكريت للهندسة والمقاولات	الى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسقوف
الوصف	جهة الاعلان عليا من س 1 وس 2 بطول 70 م طولا
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: المورد والمصنع:

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ جداول منتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ مسبقة خبرة ☐ لقطات عقد ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

المقاول :

مهندس التنفيذ	[illegible]		مدير المشروع	محمود ذكر

ملاحظات الاستشاري

يجب تركيب مشمع 300 ميكرون اسفل الخرسانة العادية قبل الصب وذلك طبقا للمعايير المعتمدة مراعاة المحافظة على الطبقة لحين استكمال باقي الاعمال

المهندس الاستشاري		مدير المشروع الاستشاري
مهندس الجودة الاستشاري		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر | وارد

الإدارة المركزية للمعامل المركزية
للمعامل المركزية
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
هاتف: [illegible] فاكس: [illegible]

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

مرفق ٥١٥ / ١٢٤٩	تاريخ	٢٠١٢/٩/٢٧

السيد / [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

تحية طيبة وبعد ...

[illegible]

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام ...

مدير عام المعامل المركزية
[illegible]

مدير عام المعامل المركزية
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية للمعامل المركزية
تم الصدر: ٢٠١٢
التاريخ: ١٠/١٢ التوقيع:

الإدارة العامة للمعامل المركزية
العنوان :- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٢٠٤٩١

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

معمل :- المواد تقرير رقم :- ٥١٥/ ١٤٤ تاريخ استلام العينات :٢٠٢٢/٩/١٥

بخصوص :- مشروع تغطية مصرف مسطرد

تقرير إختبارات معملية

بيانات إدارية :-

- القائم بإحضار العينات :- م/ وائل سعيد عبد الغني (مندوب الاستشاري)
- المالك :- (الهيئة العامة للطرق والكباري)
- الاستشاري :- الرائد للاستشارات الهندسية
- الشركة المنفذة :- شركة كونكريت للهندسة و المقاولات

بيان العينات :-

١- عينة رقم(٤١٢٧) :- من ٢ احجار سيليسية جيرية مأخوذه من توريدات تغطية مصرف مسطرد
٢- عينة رقم(٤١٢٨) :- من ٢ احجار سيليسية جيرية مأخوذه من توريدات تغطية مصرف مسطرد

التجارب التي أجريت :-

١- التدرج ط - ١٠٢ (AASHTO T (27 – 06 .
٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس ط - ١٠١ (AASHTO T 96 – 02 (2006 .
٣- الأوزان النوعية والامتصاص ط - ١٠٨ (AASHTO T (85 – 10 ، والثبات ط - ١١٣ (AASHTO T 112 – 00 (2008

نتائج :-

١- التدرج

رقم العينة / سعة او رقم المنخل	٤١٢٧	٤١٢٨
٣"	١٠٠	١٠٠
٢½"	١٠٠	١٠٠
٢"	١٠٠	١٠٠
١½"	٨١	١٠٠
١"	٩	٧٩
¾"	٢	٣٨
رقم ٤	٠	١
رقم ١٠	٠	٠
رقم ٤٠	٠	٠
رقم ٢٠٠	٠	٠

٢ - التآكل بجهاز اللوس انجلوس

التجربة / رقم العينة	٤١٢٧	٤١٢٨
نسبة الفاقد بعد ١٠٠ لفه %	٤	٤
نسبة الفاقد بعد ٥٠٠ لفه بعد الغسيل %	١٨	١٩

الإدارة العامة للمعامل المركزية
العنوان:- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٣٠٤٩٩

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

معمل :- المواد

تقرير رقم :- ٥٦٥ / ١٤٤ تاريخ استلام العينات :١٥/٩/٢٠٢٢

٣- الأوزان النوعية والإمتصاص والثلث

رقم العينة	٤٤٣٧	٤٤٣٨
التجربة		
الوزن النوعي الكلي	٢,٦٩٩	٢,٦٣٩
الوزن النوعي الكلي مشبع جاف للسطح	٢,٧٢٧	٢,٦٨٩
الوزن النوعي الظاهري	٢,٧٩١	٢,٧٢٦
الامتصاص %	١,٣	١,٩
الثلث %	٠,٢	٠,٢
نسبه الطفيلي%	٤	٥
نسبه المبطط والمستطيل %	صفر	٣

التعليق والتوصيات :-
١- النتيجة تحت مسئولية الذي أحضرها .
٢- لا يعتد إصدار التقرير إلا بعد موافقة مدير عام المعامل المركزية ويعتد إصداره كاملا .
٣- يرجع للمواصفات الخاصه بالمشروع للمقارنه

تاريخ اصدار التقرير :- ٢٠٢٢/٩/٢٧

التوقيعات : مهندس المعمل : - م/مروه سيرى

مدير فني المعمل : - م/ مروان صلاح

مسئول الجوده

م/ امل نصر الدين

مدير عام المعامل المركزية لضبط الجوده

م/ مجدى الشحات

مدير عام المعامل المركزية

م/ سماح حسين كرويش

تقرير رقم :- ١١٤/٥١٥

بخصوص :-مشروع تغطيه مصرف مسطرد

المالك :الهيئة العامة للطرق والكباري

لشركة المنفذة :- شركة كونكريت للهندسه و المقاولات

الاختبار	تكاليف الاختبارات		إجمالي التكاليف
	عدد العينات	سن٦	
تحضير العينة	2	60	120
تدرج خشن	2	165	330
تدرج ناعم	0	150	0
التآكل بجهاز اللوس أنجلوس	2	230	460
الأوزان النوعية + الإمتصاص	2	160	320
الكثافت (النخال)	2	100	200
تحديد نسبة الطيني	2	80	160
تحديد نسبة المبطط والمستطيل	2	80	160
المبيونة و اللدونة عديمة	0	130	0
بها لدونة	0	310	0
الدمك المعدل	0	450	0
نسبة تحمل كاليفورنيا (المعدل)	0	500	0
تكاليف إعداد و كتابة التقرير			150
تكاليف خروج مهندس		1800	0
إجمالي التكاليف المعملية			1900
المصاريف الادارية (١٥%)			285
الاجمالي (تكاليف العينات + المصاريف الادارية)			2185
ضريبة المبيعات (١٤%)			305.9
الاجمالي			2490.90

مدير فني المعمل :- كسروه — مدير الجودة

تشئون المالية للمعامل المركزية :- — مدير عام المعامل المركزية :-

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	وزارة النقل — ULTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID- CEC - STR- 284 REV 00	طلب جديد	
التاريخ	27/09/2022	طلب معدل	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب اعتماد جودة

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☐ ST ☐ AR

☐ تتبع اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من : كونكريت للهندسة والمقاولات	الى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تغطية مصرف مسقوف
الوصف	جهة الاعلان عليا من س 1 وس 2 بطول 70 م طولا
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: المورد والمصنع:

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ جداول منتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ مسبقة خبرة ☐ لقطات عقد ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

المقاول :

مهندس التنفيذ	[illegible]		مدير المشروع	محمود ذكر

ملاحظات الاستشاري

يجب تركيب مشمع 300 ميكرون اسفل الخرسانة العادية قبل الصب وذلك طبقا للمعايير المعتمدة مراعاة المحافظة على الطبقة لحين استكمال باقي الاعمال

المهندس الاستشاري		مدير المشروع الاستشاري
مهندس الجودة الاستشاري		

☐ يعتمد ☑ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر | وارد

الإدارة المركزية للمعامل المركزية
للمعامل المركزية
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
هاتف: [illegible] فاكس: [illegible]

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

مرفق ٥١٥ / ١٢٤٩	تاريخ	٢٠١٢/٩/٢٧

السيد / [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

تحية طيبة وبعد ...

[illegible]

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام ...

مدير عام المعامل المركزية
[illegible]

مدير عام المعامل المركزية
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية للمعامل المركزية
تم الصدر: ٢٠١٢
التاريخ: ١٠/١٢ التوقيع:

الإدارة العامة للمعامل المركزية
العنوان :- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٢٠٤٩١

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

معمل :- المواد تقرير رقم :- ٥١٥/ ١٤٤ تاريخ استلام العينات :٢٠٢٢/٩/١٥

بخصوص :- مشروع تغطية مصرف مسطرد

تقرير إختبارات معملية

بيانات إدارية :-

- القائم بإحضار العينات :- م/ وائل سعيد عبد الغني (مندوب الاستشاري)
- المالك :- (الهيئة العامة للطرق والكباري)
- الاستشاري :- الرائد للاستشارات الهندسية
- الشركة المنفذة :- شركة كونكريت للهندسة و المقاولات

بيان العينات :-

١- عينة رقم(٤١٢٧) :- من ٢ احجار سيليسية جيرية مأخوذه من توريدات تغطية مصرف مسطرد
٢- عينة رقم(٤١٢٨) :- من ٢ احجار سيليسية جيرية مأخوذه من توريدات تغطية مصرف مسطرد

التجارب التي أجريت :-

١- التدرج ط - ١٠٢ (AASHTO T (27 – 06 .
٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس ط - ١٠١ (AASHTO T 96 – 02 (2006 .
٣- الأوزان النوعية والامتصاص ط - ١٠٨ (AASHTO T (85 – 10 ، والثبات ط - ١١٣ (AASHTO T 112 – 00 (2008

نتائج :-

١- التدرج

رقم العينة / سعة او رقم المنخل	٤١٢٧	٤١٢٨
٣"	١٠٠	١٠٠
٢½"	١٠٠	١٠٠
٢"	١٠٠	١٠٠
١½"	٨١	١٠٠
١"	٩	٧٩
¾"	٢	٣٨
رقم ٤	٠	١
رقم ١٠	٠	٠
رقم ٤٠	٠	٠
رقم ٢٠٠	٠	٠

٢ - التآكل بجهاز اللوس انجلوس

التجربة / رقم العينة	٤١٢٧	٤١٢٨
نسبة الفاقد بعد ١٠٠ لفه %	٤	٤
نسبة الفاقد بعد ٥٠٠ لفه بعد الغسيل %	١٨	١٩

الإدارة العامة للمعامل المركزية
العنوان:- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٣٠٤٩٩

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

معمل :- المواد

تقرير رقم :- ٥٦٥ / ١٤٤ تاريخ استلام العينات :١٥/٩/٢٠٢٢

٣- الأوزان النوعية والإمتصاص والثلث

رقم العينة	٤٤٣٧	٤٤٣٨
التجربة		
الوزن النوعي الكلي	٢,٦٩٩	٢,٦٣٩
الوزن النوعي الكلي مشبع جاف للسطح	٢,٧٢٧	٢,٦٨٩
الوزن النوعي الظاهري	٢,٧٩١	٢,٧٢٦
الامتصاص %	١,٣	١,٩
الثلث %	٠,٢	٠,٢
نسبه الطفيلي%	٤	٥
نسبه المبطط والمستطيل %	صفر	٣

التعليق والتوصيات :-
١- النتيجة تحت مسئولية الذي أحضرها .
٢- لا يعتد إصدار التقرير إلا بعد موافقة مدير عام المعامل المركزية ويعتد إصداره كاملا .
٣- يرجع للمواصفات الخاصه بالمشروع للمقارنه

تاريخ اصدار التقرير :- ٢٠٢٢/٩/٢٧

التوقيعات : مهندس المعمل : - م/مروه سيرى

مدير فني المعمل : - م/ مروان صلاح

مسئول الجوده

م/ امل نصر الدين

مدير عام المعامل المركزية لضبط الجوده

م/ مجدى الشحات

مدير عام المعامل المركزية

م/ سماح حسين كرويش

تقرير رقم :- ١١٤/٥١٥

بخصوص :-مشروع تغطيه مصرف مسطرد

المالك :الهيئة العامة للطرق والكباري

لشركة المنفذة :- شركة كونكريت للهندسه و المقاولات

الاختبار	تكاليف الاختبارات		إجمالي التكاليف
	عدد العينات	سن٦	
تحضير العينة	2	60	120
تدرج خشن	2	165	330
تدرج ناعم	0	150	0
التآكل بجهاز اللوس أنجلوس	2	230	460
الأوزان النوعية + الإمتصاص	2	160	320
الكثافت (النخال)	2	100	200
تحديد نسبة الطيني	2	80	160
تحديد نسبة المبطط والمستطيل	2	80	160
المبيونة و اللدونة عديمة	0	130	0
بها لدونة	0	310	0
الدمك المعدل	0	450	0
نسبة تحمل كاليفورنيا (المعدل)	0	500	0
تكاليف إعداد و كتابة التقرير			150
تكاليف خروج مهندس		1800	0
إجمالي التكاليف المعملية			1900
المصاريف الادارية (١٥%)			285
الاجمالي (تكاليف العينات + المصاريف الادارية)			2185
ضريبة المبيعات (١٤%)			305.9
الاجمالي			2490.90

مدير فني المعمل :- كسروه — مدير الجودة

تشئون المالية للمعامل المركزية :- — مدير عام المعامل المركزية :-

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	
CONCRETE	LRT	الرائد

رقم الطلب	RAID- CEC- STR- 403 REV 00	طلب جديد	
التاريخ	21/11/2022	طلب معدل	

مشروع الاوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب إعتماد جودة

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ■ ST ☐ AR

☐ تقرير المختبر ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من : كونكريت الهندسة والمقاولات	إلى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	(تغطية مصرف مسطرد)
الوصف	قبة من من 1 وسن 2 بطول 62 متر كما بالمرفق Joint 3,4

منطقة العمل

رقم البند		رقم المواصفة	المورد والمصنع

المرفقات

☐ عقد ☐ كتالوجات ☐ ضمان منتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سابقة خبرة ☐ شهادات إعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ [illegible] ☐ أخرى

التوقيعات : مهندس التنفيذ		مدير المشروع	

ملاحظات الإستشاري

تم الاستلام مع مراعاة ملاحظة الجهة من استشاري الدل

ويلتزم بتصحيح مدى الاستيفاء مع اضافة تاريخ وتوقيع اسم واستلام

المهندس الاستشاري		مدير المشروع الاستشاري	

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

الإدارة العامة للمعامل المركزية
العنوان:- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٣٠٤٩٦

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

معمل :- المواد تقرير رقم :- ١٤٤/٥١٥ تاريخ استلام العينات :- ٢٠٢٢/٩/١٥

بخصوص :- مشروع تغطيه مصرف مسطرد

تقرير إختبارات معملية

بيانات إدارية :-

- القائم بإحضار العينات :- م/ وائل سعيد عبد الغني (مندوب الاستشاري)
- العائد :- (الهيئة العامة للطرق والكباري)
- الاستشاري :- الرائد للاستشارات الهندسيه
- الشركه المنفذة :- شركة كونتريت للهندسه و المقاولات

بيان العينات :-

١- عينة رقم(٤٤٣٧) :- عدد ٢ احجار سيليسية جيرية ماخوذه من توريدات تغطيه مصرف مسطرد
٢- عينة رقم(٤٤٣٨) :- عدد ١٠ احجار سيليسية جيرية ماخوذه من توريدات تغطيه مصرف مسطرد

التجارب التي أجريت :-

١- التدرج ط - ١٠٢ (AASHTO T (27 – 06 .
٢- التآكل بجهاز اللوس انجلوس ط - ١٠٦ AASHTO T 96 – 02 (2006) .
٣- الأوزان النوعية والامتصاص ط - ١٠٨ (AASHTO T (85 – 10 ، والثبات ط - ١١٣ AASHTO T 112 – 00 (2008)

نتائج :-

١- التدرج

رقم العينة / مدة أو رقم المنخل	٤٤٣٧	٤٤٣٨
٣٢	١٠٠	١٠٠
٢٥,٤	١٠٠	١٠٠
١٩	١٠٠	١٠٠
١٢,٧	٨١	١٠٠
٩,٥	٩	٧٩
٤,٧٥	٢	٣٨
رقم ٤	٠	١
رقم ١٠	٠	٠
رقم ٤٠	٠	٠
رقم ٢٠٠	٠	٠

٢ - التآكل بجهاز اللوس انجلوس

رقم العينة / التجربة	٤٤٣٧	٤٤٣٨
نسبه الفاقد بعد ١٠٠ لفه %	٤	٤
نسبه الفاقد بعد ٥٠٠ لفه بعد التصنيل %	١٨	١٩

الإدارة العامة للمعامل المركزية
العنوان:- شارع النصر بجوار المعهد القومي للنقل
مركز تدريب الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
تليفون :- ٠٢٢٣٨٩١٩٧٦ فاكس :- ٠٢٢٦٣٠٤٩١

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)

معمل :- المواد تقرير رقم :- ٥١٥/ ١٤٤ تاريخ استلام العينات :٢٠٢٢/٩/١٥

٣- الأوزان النوعية والامتصاص والفاقد

العينة / التجربة	رقم العينة ٤١٣٧	٤١٣٨
الوزن النوعي الكلي	٢,٦٩٤	٢,٦٣٩
الوزن النوعي الكلي مشبع جاف السطح	٢,٧٢٧	٢,٦٨٩
الوزن النوعي الظاهري	٢,٧٩١	٢,٧٢٦
الامتصاص %	١,٣	١,٩
الفاقد %	١,٢	١,٢
نسبة الطفيلي%	٤	٥
نسبة المبطط والمستطيل %	صفر	٣

التعليق والتوصيات :-
١- العينة تحت مسئولية الذي أحضرها .
٢- لا يعاد إصدار التقرير إلا بعد موافقة مدير عام المعامل المركزية ويعد إصداره باطلا .
٣- يرجع للمواصفات الخاصة بالمشروع للمقارنة

تاريخ اصدار التقرير :- ٢٠٢٢/٩/٢٧

التوقيعات : مهندس المعمل : - م/مروه مدى

مدير فني المعمل : - م/ مروان سلام

مسئول الجودة

م/ امل نصر الدين

مدير عام المعامل المركزية لضبط الجودة

م/ مجدي الشحات

مدير عام المعامل المركزية

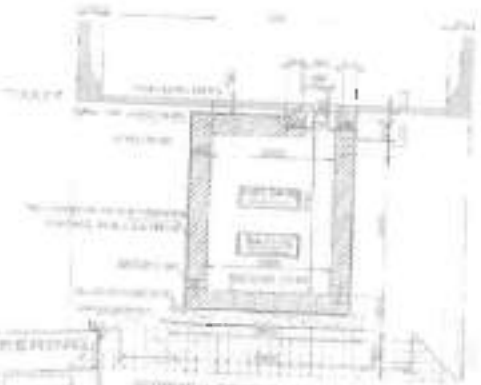
م/ سماح حسين كرويش

رقم البند Item No	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions: طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: جزئي Partial	مجموع Total	مسحوب Deduct
٩	ملحق المكتب أعمال خرسانة عادية للأساسات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي وسحتوي اسمنت لايقل عن ٣٠٠ كجم كم٣ وإجهاد لايقل عن ٢٥ كجم/سم٢	م٣							
	خرسانة عادية للأساسات		١	١٤,٦٠	٣,٩٠	,٣٠	٢١٧,٢٧		
	اربط ٦ خرسانة عادية للأساسات		٦	١٤,٤	٢,٩٠	,٣٠	٦٨,٠٢		
	فرش ٢ خرسانة عادية للأساسات		٦	١١,١٢	٢,٩	,٣٠	١٠٩,٦٦		
	إجمالي عادي						٣٤٧,٥	٠,٠٠	٣٤٧,٥٠
	إجمالي البند								٣٤٧,٥٠

عضو الاستشاري

مدير الشركة

٢٠٢٢/٤/٨



EL RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS

1. Approved
2. Approved with Comments
Re-submit Drawing With Comments — Rejected
Not Approved Re-Submit Drawing Not Acc.
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

PROJECT NAME

RING ROAD
SULAIBIKHAT TRUNCT

OWNER

OWNER CONSULTANT

CONTRACTOR

EL-RAEID

CONTRACTOR CONSULTANT

CONCRETE

UNION CONSULT

DRAWING TITLE

DRAWN
CHECK
DATE
SCALE

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions: طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
١٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة (براويخ) (Box - Section)	م٣							
	الرقبة		٦	٣١,٠٠	٣,٣٠	٠,٤٠	٢٤٥,٥٢		
	الحوائط		١٦	٣١,٠٠	٠,٤٠	٢,٥٠	٣٢٦,٠٠		
	السقف		٦	٣١,٠٠	٣,٣	٠,٤	٢٤٤,٥٢		
	رقبة غرفة التحرك		٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٧٠	١٤,٨٤		
	خصم فتحة غرفة الكشف		٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٤		٠,٧٢٠	
	أربط مونتاج A								
	اللبشة		١	١٥,٤	٣,٣٠	٠,٤	٧٠,٣٣		
	الحوائط		٢	١٥,٤	٠,٤٠	٢,٥	٣٠,٨٠		
	السقف		١	١٥,٤	٣,٣٠	٠,٤٠	٢٠,٣٣		
	أربط T								
	اللبشة		١	١٠,١٤	٣,٣٠	٠,٤٠	١٣,٣٨		
	الحوائط		٢	١٠,١٤	٠,٤٠	٢,٥٠	٢٠,٢٨		
	السقف		١	١٠,١٤	٣,٣٠	٠,٤٠	١٣,٣٨		
	Segment		١		٢٥,٨٠		٢٥,٨٠		
	إجمالي جزئي						١٠٣٣,١٩	٠,٧١	١٠٣١,٤٧
	إجمالي البند							١٠٣١,٤٧	

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

EL RAEID

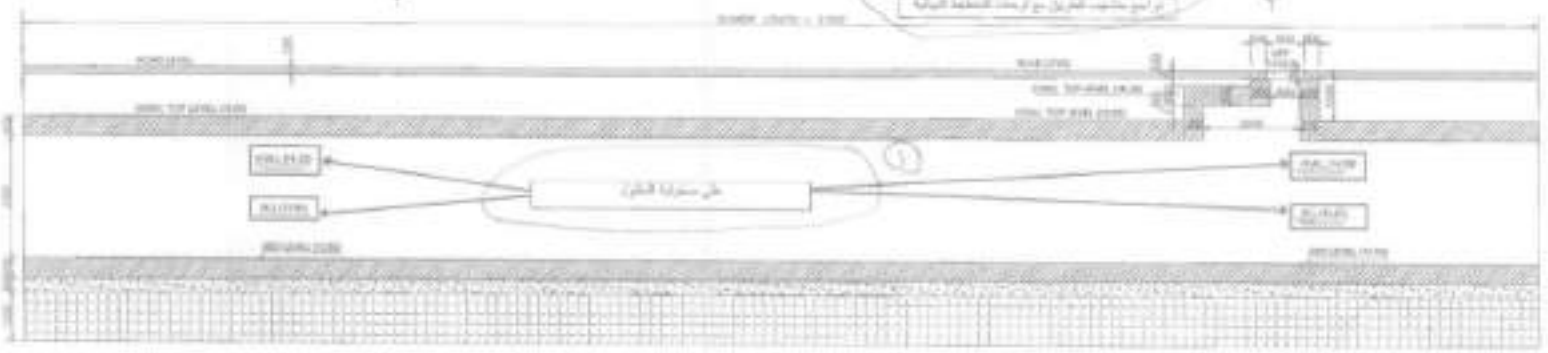
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

10	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة غرف الصرف . [تغطية مصرف مستطرد]
	بالمتر مكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة (بربخ)[box-section] طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوي أسمنت لايقل عن ٣٥٠ كجم /م٣ أسمنت بورتلاندي مع الدمك الميكانيكي علي أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل - ٢٥ عن كجم /سم٢ مع اجراء الاختبارات الازمة والسعر يشمل اقامة السدود وكافة التنسيقات الازمة مع الري للعمل في فترات المناوبة وأيضا لايشمل توريد وتشغيل حديد التسليح وعمل عزل الحوائط والسقف بالبيتومين المؤكسد للاث اوجه ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف

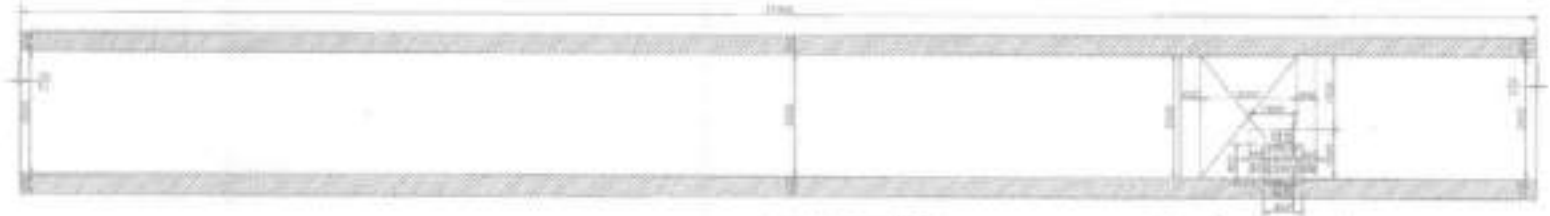
م	Axis	عدد الغرف	العدد	المساحة			الاجمالي	ملاحظات
				الطول	العرض	الارتفاع		
1	SEGMENT						0	
2		5	2	2.5	0.4	0.95	9.5	
3		5	2	2	0.4	0.95	7.6	
4		5	1	2.5	2	0.4	10	
5	خصم فتحة الغرفة	5	1	-0.8	0.8	0.4	-1.28	
6								
	الاجمالي						25.8	

الاستشاري

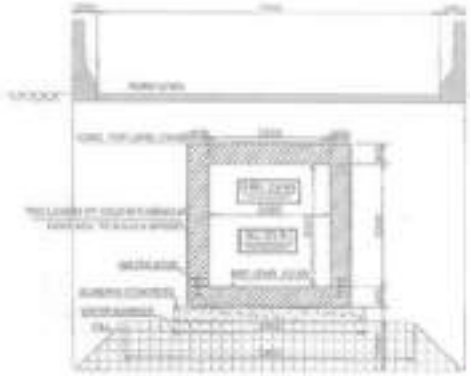
مهندس الشركة



SEGMENT(5) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT(5) SECTIONAL PLAN



SEGMENT(5) CROSS SECTIONAL 1-1

SEGMENT(5) CROSS SECTIONAL 2-2

يجب الالتزام بالملاحظة ①

EL - RAED FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1. Approved
2. Approved With Comments
Send Drawing With Comments Indicated
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked with the supplying site field drawings.

2. CODES
2.1 The Bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Flyovers Intersections (ECP SC 2011).

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be checked with the supplying drawings.
3.2 Do not measure from drawings, but dimensions should be read or computed.

4. REINFORCEMENTS
4.1 The reinforcement bars are high yield steel (B 400) with minimum yield strength of 400 N/mm²
Minimum yield strength of 240 N/mm² for mild steel bars.
4.2 The Concrete protective Cover for steel bars:
for all Rebars: distance of stirrups 100mm
@ 75 mm for bars and each.
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code requirements for the design of the reinforced concrete structures.

Code 8

REV	DATE	DESCRIPTION
0	[illegible]	FOR APPROVAL
1	[illegible]	FOR APPROVAL
2	[illegible]	FOR CONSTRUCTION

PROJECT NAME: المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة سمنود

OWNER: المالك
وزارة النقل
NTA
ULTRA

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAED

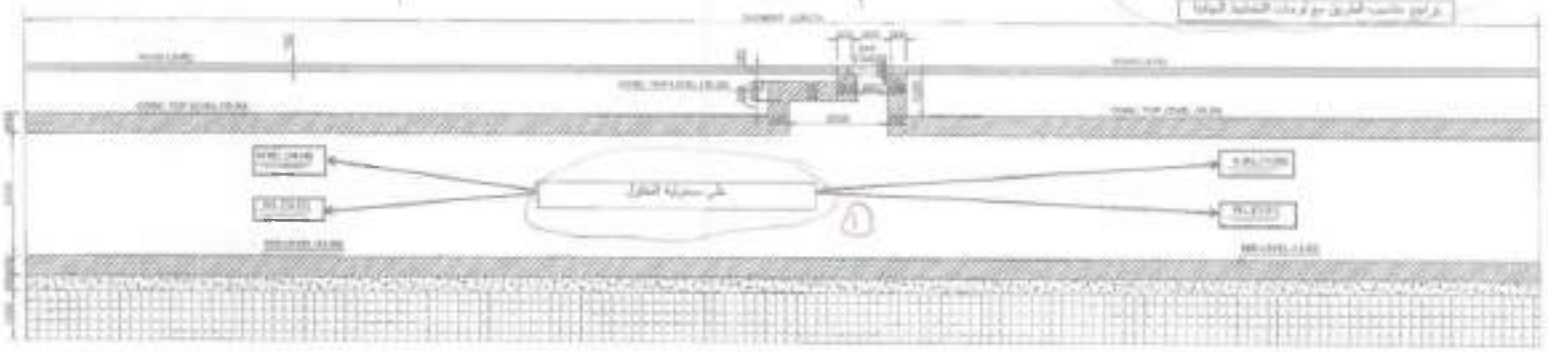
CONTRACTOR: المقاول
CONCRETE

CONTRACTOR CONSULTANT: استشاري المقاول
UNION CONSULT

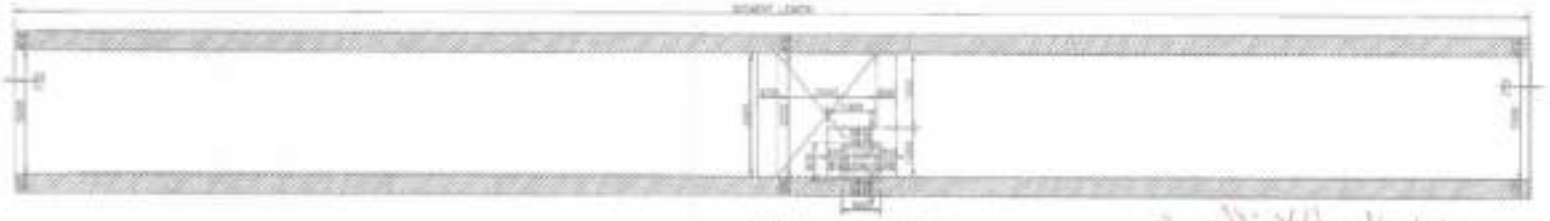
DRAWING TITLE: عنوان الرسمة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (5)

DRAWN	CHECK	DATE
PLSAL	A.HUSSEIN	MAR. 2021

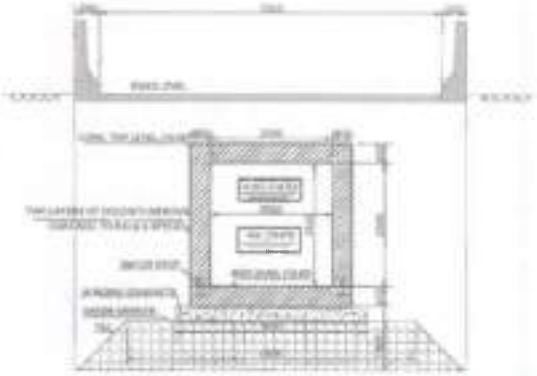
SCALE	DWG. NO.
AS SHOWN	[illegible]



SEGMENT (7) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT (7) SECTIONAL PLAN



SEGMENT (7) CROSS SECTIONAL 1-1

SEGMENT (7) CROSS SECTIONAL 2-2

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked with the real working site field dimensions.

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Highways (ECP 87-2010).

3. DRAWINGS
3.1 All detailed drawings shall be read with Architectural drawings.
3.2 Do not measure from drawings. An omission should be made to contractor.

4. REINFORCED CONCRETE
4.1 The reinforcement bars are high yield steel (Fy with minimum yield strength of 4200 kg/cm², minimum yield strength of 4700 kg/cm² for the main bars).
4.2 Pre Cast concrete protective Cover for steel bars:
a. 75 mm. Minimum, where discharge water
b. 75 mm for base and walls.
4.3 Pre Splice length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

Code E

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

PROJECT NAME: المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة سطرة

OWNER: المالك

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك

CONTRACTOR: المقاول

CONTRACTOR CONSULTANT: استشاري المقاول

UNION CONSULT

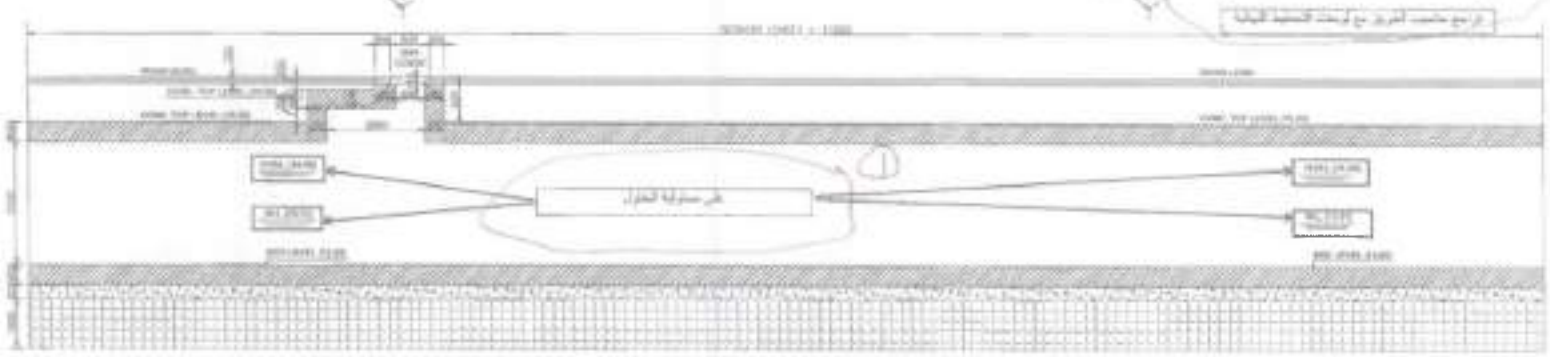
DRAWING TITLE: عنوان الرسمة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (7)

SHEET (07)

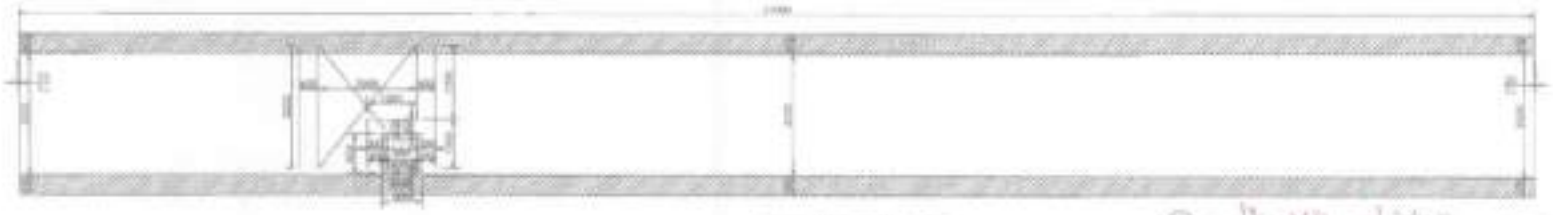
DRAWN	CHECK	DATE
PI.SAL	A.HUNI	MAR - 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]

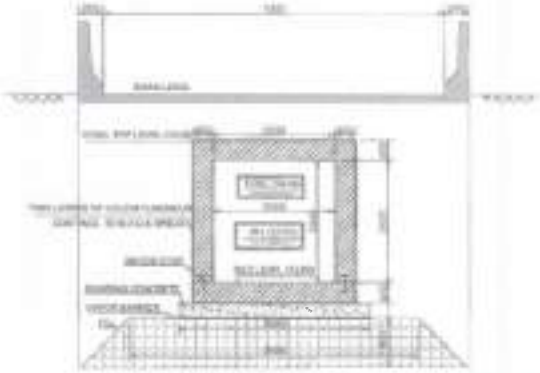
EL - RAED FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: [illegible]
Project Manager: Date:



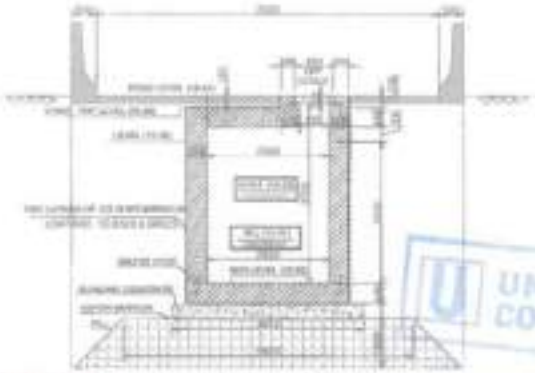
SEGMENT (1) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT (1) SECTIONAL PLAN



SEGMENT (1) CROSS SECTIONAL 1-1



SEGMENT (1) CROSS SECTIONAL 2-2

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments
Not Approved Re- Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

REV	DATE	DESCRIPTION
1	[illegible]	FOR APPROVAL
2	[illegible]	FOR APPROVAL
3	[illegible]	FOR APPROVAL

PROJECT NAME: المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT

OWNER: المالك

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك

CONTRACTOR: المقاول

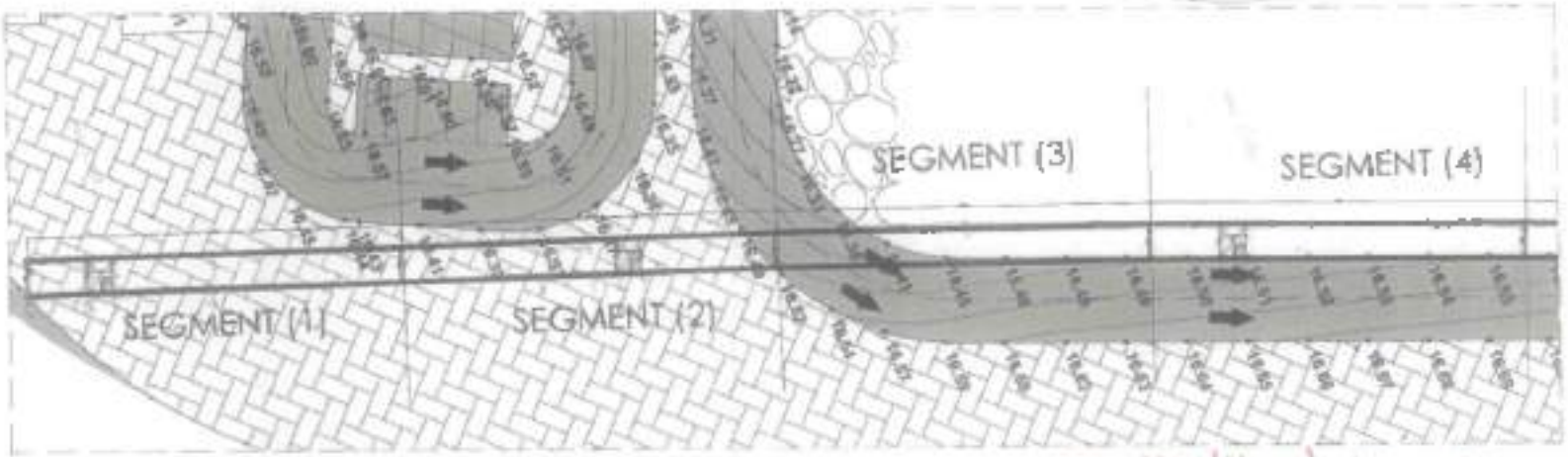
CONTRACTOR CONSULTANT: استشاري المقاول

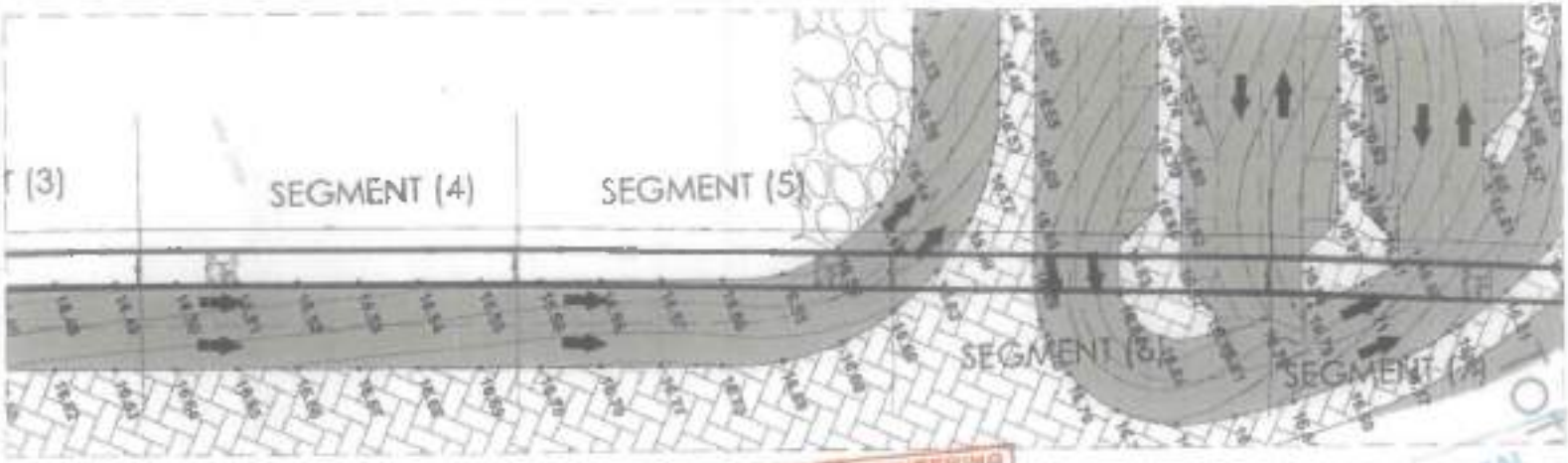
UNION CONSULT

DRAWING TITLE: مخطط الرسمة
C.J. VERT. CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (1)
SHEET (07)

DRAWN	CHECK	DATE
R.GAL	A.HUSSEIN	MAR. 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]





GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked with the actual planning and field drawings.

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Overhead Intersections (ECP-SC-2011).

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be in accordance with the architectural drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimensions should be met or completed.

4. SUPERVISED CONCRETE
4.1 The superstructure are high grade class 50 with minimum cube strength of 50N/mm2.
a minimum cube strength of 30N/mm2 is used for cast-in-situ beams.
4.2 The Concrete protective Cover for cast-in-situ
Beams Stirrups Unless otherwise noted
a) 25 mm for beam and slabs
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

Code B

[illegible]	[illegible]	FOR APPROVAL
[illegible]	[illegible]	FOR APPROVAL
[illegible]	[illegible]	FOR APPROVAL
REV.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NAME: المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة بسطرد

OWNER: المالك
وزارة النقل
NTA
NTRA

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR: المقاول
CONCREET

CONTRACTOR CONSULTANT: استشاري المقاول
UNION CONSULT

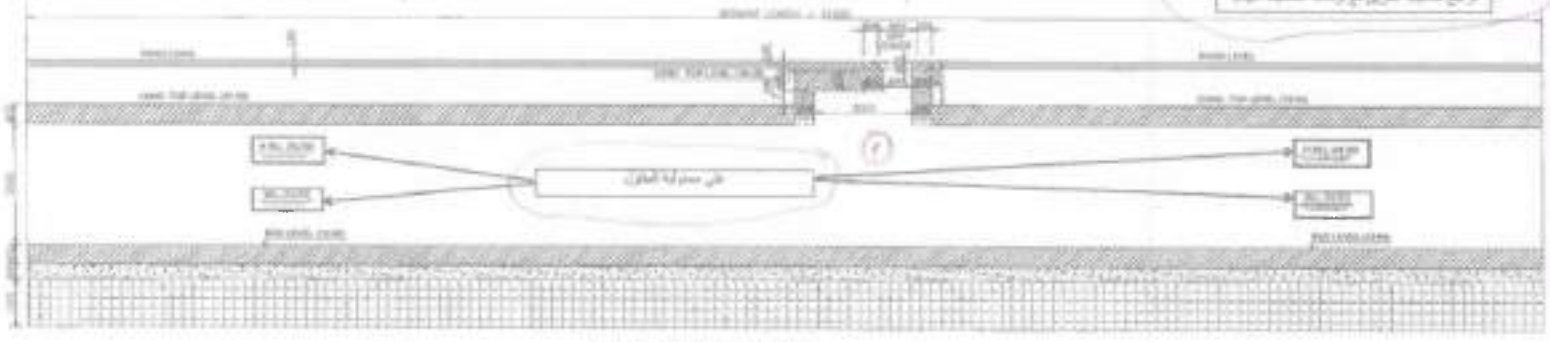
DRAWING TITLE: عنوان الرسمة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS GENERAL PLAN
SHEET (1/1)

DRAWN	CHECK	DATE
H. SAL	A.H.ABY	MAR. 2023

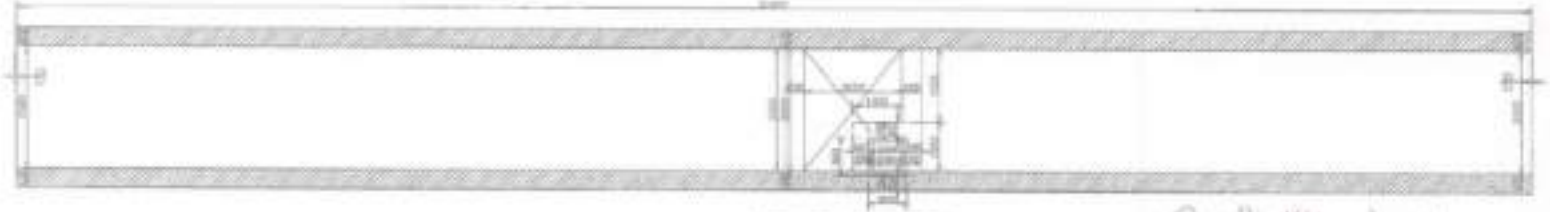
SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

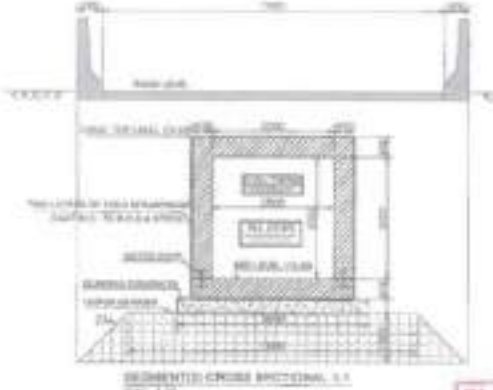
UNION CONSULT



SEGMENT (2) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT (2) SECTIONAL PLAN



SEGMENT (2) CROSS SECTIONAL 1-1

SEGMENT (2) CROSS SECTIONAL 2-2

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeters
1.2 All dimensions should be checked with the corresponding architectural drawings

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Highway Interchanges (ECP 2001-2012)

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be followed with other planning drawings
3.2 Do not measure from drawings. All dimensions should be read as indicated

4. REINFORCING CONCRETE
4.1 The reinforcement bars are high grade steel bars minimum yield strength of 4200 kg/cm²
minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars
4.2 The Concrete protection Cover for each shall be as follows, unless otherwise noted
a) 75 mm for base and walls
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures

Code B

REV.	DATE	DESCRIPTION
C	[illegible]	FOR APPROVAL
B	[illegible]	FOR APPROVAL
A	[illegible]	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة سطرد

OWNER : المالك

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE

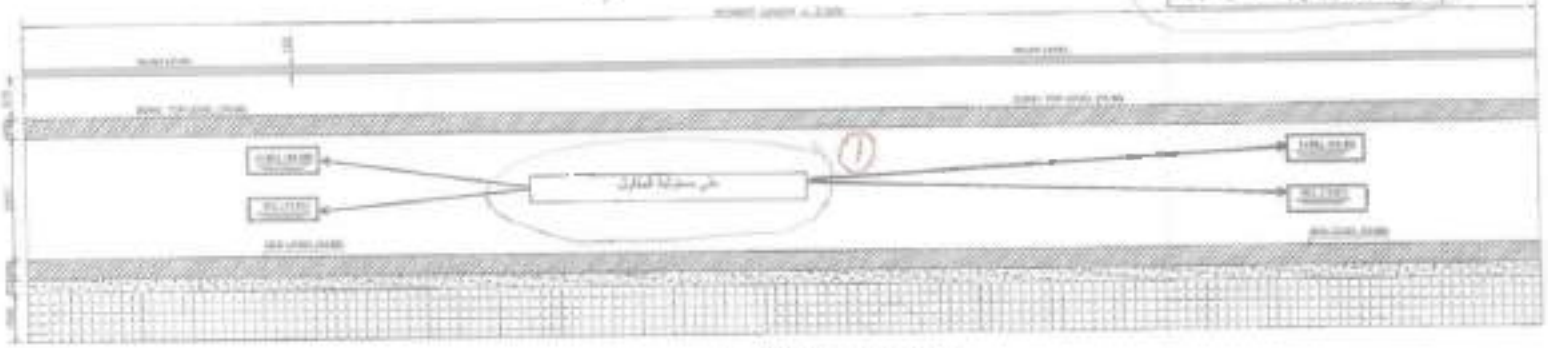
CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان الرسمة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (2)

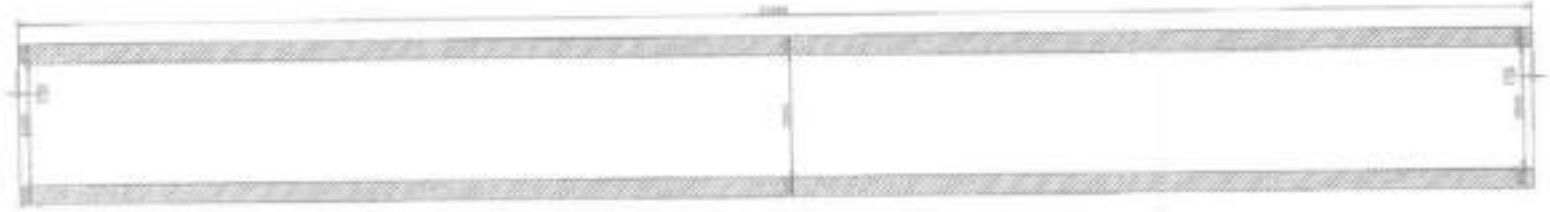
SHEET (3/7)

DRAWN	CHECK	DATE
RUSAL	A.H.KH	MAR. 2023

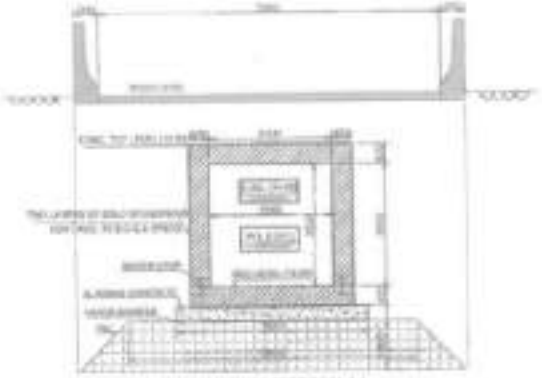
SCALE	DWG NO
AS SHOWN	ESA-D-D- STR-RBT-MS-RBD-CD-B-D-14-SD



LONGITUDINAL SECTIONAL ELEVATION



HORIZONTAL SECTIONAL PLAN



HORIZONTAL CROSS SECTIONAL 1:1

تم الالتزام بالملاحظات (1)

UNION CONSULT

EL - RAFID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1. Approved
2. Approved With Comments
Send Drawing With Comments
Not Approved New Drawing Needed
Engineer:
Project Manager:
Date:

GENERAL NOTES

REV.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك

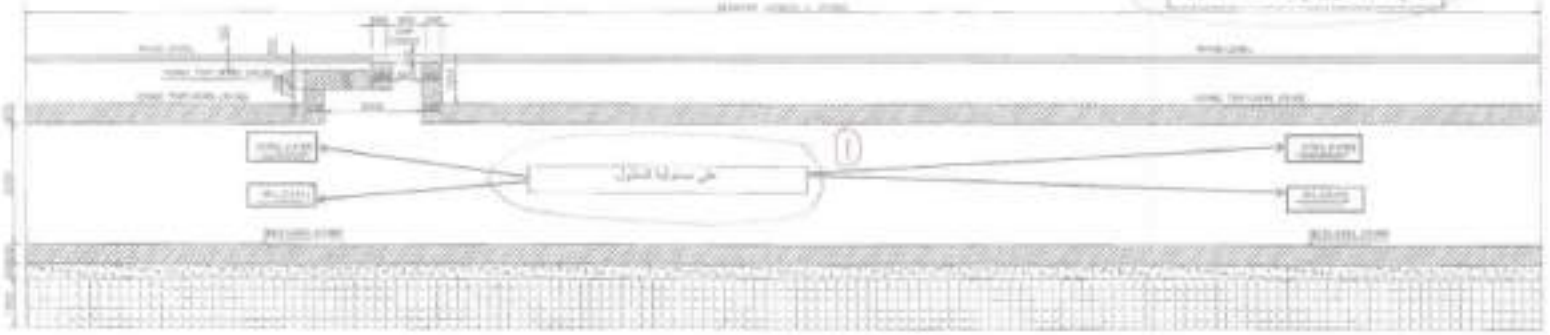
CONTRACTOR : المقاول

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول

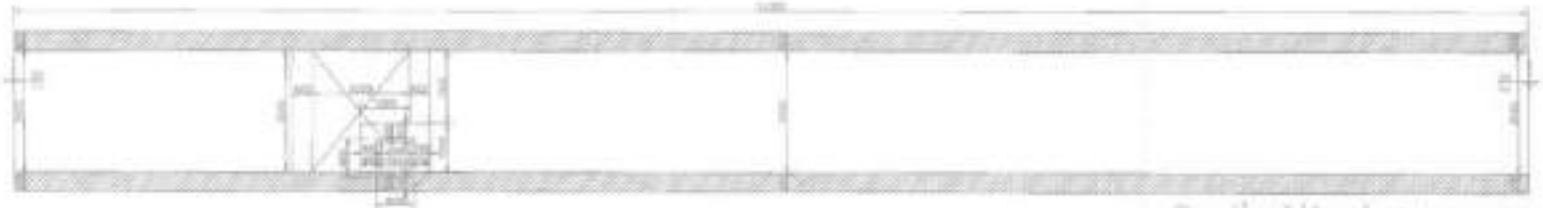
DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (3M)
SHEET (A0)

DRAWN	CHECK	DATE
FLSAL	KAKAN	MAR. 2023

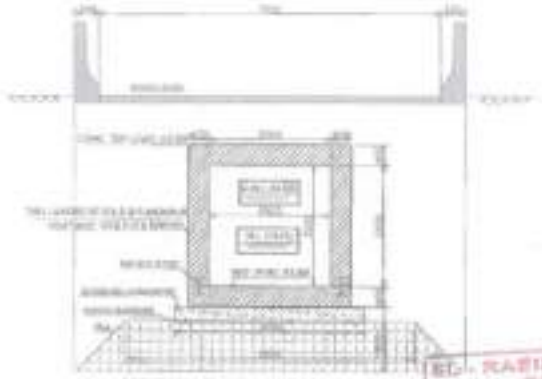
SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]



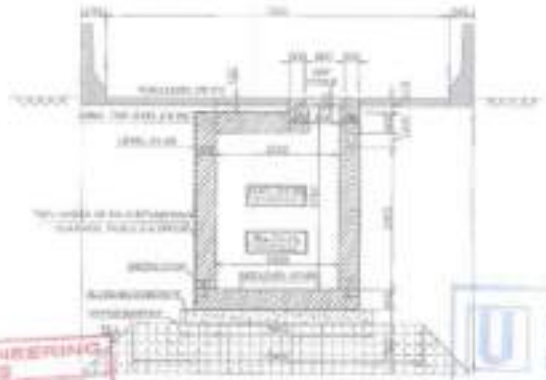
SEGMENTAL SECTIONAL ELEVATION



SEGMENTAL SECTIONAL PLAN



SEGMENTAL CROSS SECTIONAL 1-1



SEGMENTAL CROSS SECTIONAL 2-2

EL-RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1. Approved
2. Approved With Comments
Send Drawing With Comments
Not Approved Send Drawing Needed
Engineer: Date:
Signature: Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

Code 9

		FOR APPROVAL
		FOR APPROVAL
		FOR APPROVAL
REV.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT

OWNER : المالك

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان الرسمة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (1)

SHEET (5/7)

DRAWN	CHECK	DATE
RUSAL	A.H.EH	MAR - 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	RS-CHD- STR-BRT-AB-RB1-CD-STA-R2D

رقم البند Item No	نوع الأعمال والتوصيفات Type	الوحدة Unit	عدد المقاطع No. of Pieces	أبعاد Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
19	باطن خرسانة وتركيب وبرج التشييد [٦٠/٤] تقوم جميع العناصر الإنشائية	باطن							
	حفر حديد التسليح		1		١٢,٥٤		٩٢٢,٠		
	الربط موضعة :								
	ربط موضعة :		1		٤,٠٤		٤,٦٩		
			1		٦,٢٦		٦,٢٦		
	غرفة التشغيل				١,٥٦		٤,٤٧		
	إجمالي جزئي						٩٣٧,٤٦	٠,٠	٩٣٧,٤٦
	إجمالي البند							٩٣٧,٤٦	

مهندس الشركة

م/ مجيد السيد

مهندس الاستشاري

م/ محمد نشوتي

Rev 00 9/2/2023

الشركة المنفذة
شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

استشاري المالك
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع : الترتيبات لخدمة السريع (BRT)

Mostard Culvert جنبل حمم جديد تسميح

Bar Mark	Bar Details Member	Size Of Bars	Total No of Bars NO. Of Bar	NO. Of Member	NO. Of Bars	Total No	Cutting length (m)	Unit Weight (kg/m)	Weight (Ton)
1	[illegible]	T12	310	1	1	310	6.00	0.859	1.664
2	[illegible]	T13	930	1	1	930	3.80	0.680	3.707
3	[illegible]	T12	620	1	1	620	4.40	0.580	2.426
4	[illegible]	T15	310	1	1	310	3.40	0.859	0.937
5	[illegible]	T12	152	1	1	152	12.00	0.859	1.622
6	[illegible]	T11	152	1	1	152	6.70	0.859	1.184
7	[illegible]	T12	152	1	1	152	12.00	0.859	1.622
Total (Ton)									12.750
Total (8 Joints)									76.498

الاستشاري

الشركة المنفذة

الشركة المنفذة
شركة كونكريت لهندسة والمقاولات

استشاري المالك
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

العميل
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع: الاتوبيس الترددي السريع (BRT)

جدول حصر حديد تسليح Mostorg Culvert بطول 15.4

Bar Mark	Bar Details Member	Φ Of Bars	Total No of Bars NO. Of Bar	NO. Of Member	NO. Of Bars	Total Bar	Cutting length (m)	Unit Weight (Kg/m)	Weight (Ton)
1	رأس القاعدة	T12	152	1	1	152	5.00	0.889	0.811
3	رأس القاعدة	T12	456	1	1	456	4.00	0.889	1.622
2	رأس الحوائط	T12	304	1	1	304	4.40	0.889	1.189
4	رأس البلاطة	T12	152	1	1	152	3.40	0.889	0.459
5	[illegible]	T12	38	1	2	76	12.00	0.889	0.812
6	[illegible]	T12	38	1	2	76	12.00	0.889	0.812
[illegible]	[illegible]	T12	38	1	4	156	4.44	0.889	0.616
Total (Ton)									6.361

الاستشاري

الشركة المنفذة

الشركة المنفذة
شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

استشاري المالك
مكتب الرائد للإستشارات الهندسية

المالك
الهيئة العامة لطرق والكباري

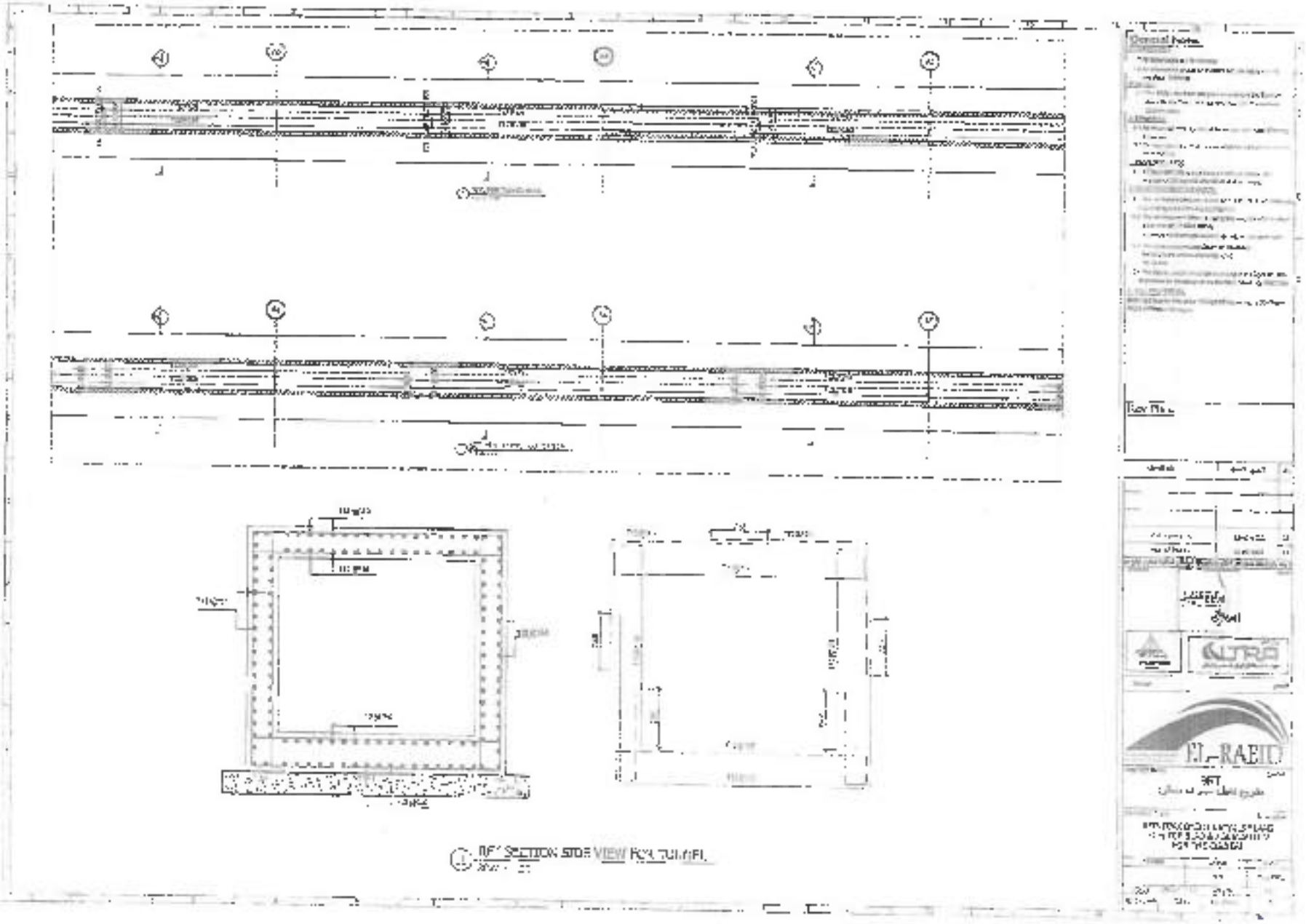
مشروع :- التوسعة لمشروع النقل السريع (BRT)

جدول حصر حديد مسلح Mosford Culvert طول 10.0

Bar Mark	Bar Details Member	# Of Bars	Total No. of Bars NO. Of Bar	NO. Of Member	NO. Of Sets	Total No.	Cutting length (m)	Unit Weight (Kg/m')	Weight (Ton)
1	رئيسي القاعدة	T12	100	1	1	100	6.40	0.889	0.569
2	رئيسي القاعدة	T12	300	1	1	300	4.00	0.889	1.067
3	رئيسي الحوائط	T12	200	1	1	200	4.40	0.889	0.782
4	رئيسي الطاقية	T12	100	1	1	100	3.40	0.889	0.302
5	مجدات الجانب	T12	39	1	2	78	10.46	0.889	0.725
5	مجدات السقف	T12	39	1	2	78	10.46	0.889	0.725
Total (Ton)									4.135

الاستشاري

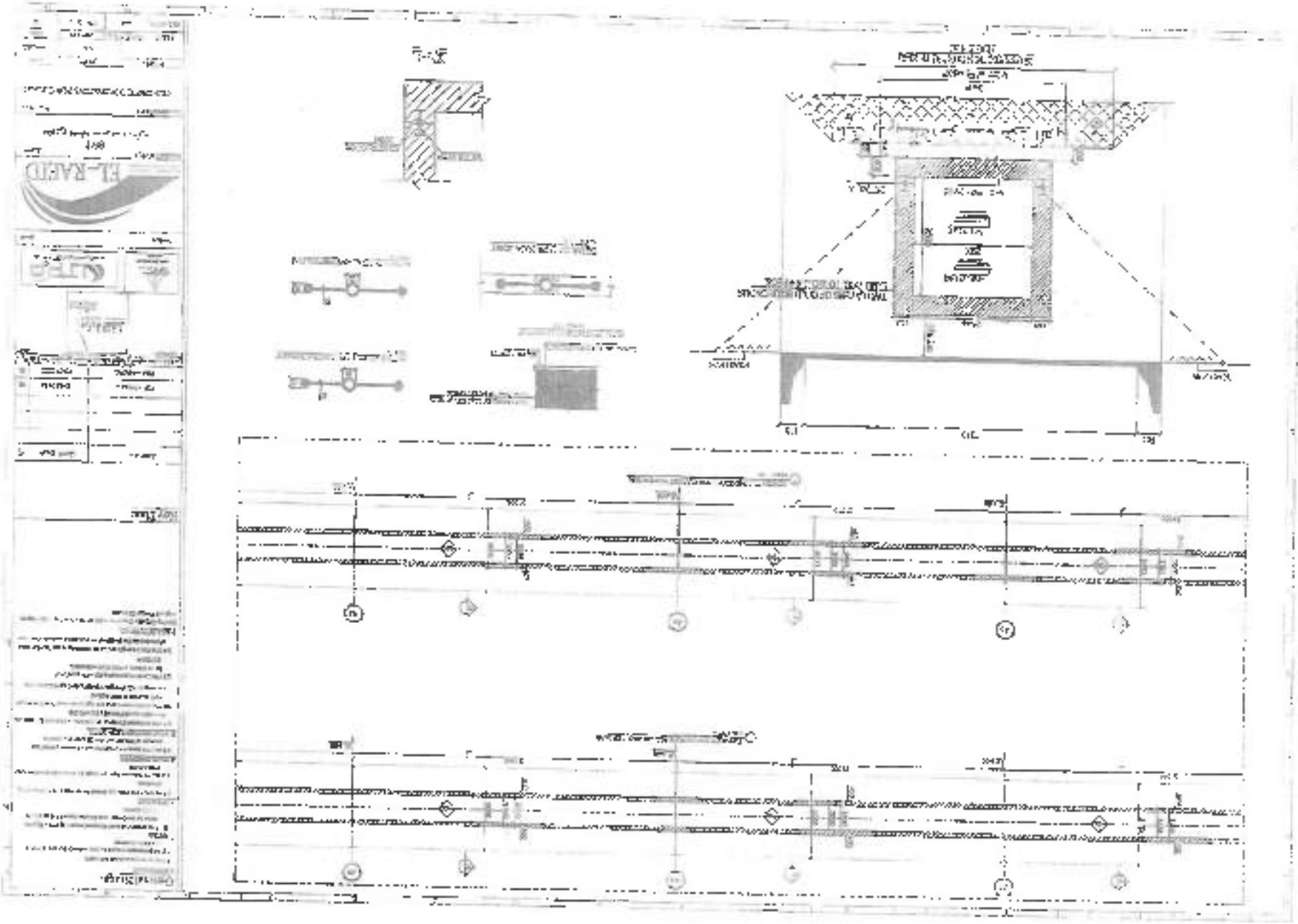
الشركة المنفذة


General Notes
Rev No.
EL-RAEID

APPROVED AS NOTED

وزارة النقل

رقم البند Item no.	نوع الأعمال والمواصفات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities: عدد Number	حجم Detail	مجموع Total
١٢	بلاطة السطح تركيب برلين بشلون كامبكرين	م٢							
	برلين بلاطات		٦	٣١,٠٠	٣,٩٠			٢٢٥,٩٠	
	الريف جونطة A		١	١٥,٤٠	٣,٩٠			٦٠,٠١	
	الريف جونطة A		١	٦,٠٠	٣,٩٠			٢٣,٤٠	



الأمانة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

مشروع الأوتوبيس الترددي الطريق الدائري

تقديم (مستندات/شهادات للاعتماد/نتائج اختبارات) للمراجعة والاعتماد **TS-286/REV00**

التسمية: ..... لجودة.....	التاريخ: 28/09/2022	رقم الطلب	الإصدار
الى: الاستشاري العام / قواعد للاستشارات الهندسية	من المقاول: كونكريت للهندسة والمقاولات	محطة: (تغطية مصرف سطرد)	TS-286 / 00
الموضوع:	اعتماد إعادة بولي ايثين (متمع) 300 ميكرون	شهادات الاعتماد / طريقة التنفيذ / اختبارات معملية	رسومات تنفيذية / شهادات ملونة / حساب كميات / انتهاء أخرى

م	البيان	مستندات الخطة للاعتماد المبدئي / المرفقات	عدد النسخ	ملاحظات
1	يجب أخذ عينات عشوائية من الموقع وعمل الاختبارات			
2	اللازمة لها من جهات معتمدة			
3				
4	لا يتم التوريد الا بعد اعتماد نتائج الاختبارات			
5				
6	حسب الجودة			
7				
8				
9				
10				

مهندس المقاول	مهندس استشاري التنفيذ	مدير المكتب الفني للاستشاري	مدير المشروع للاستشاري التنفيذ
الاسم: مجدي محمد السيد	الاسم:	الاسم:	الاسم:
التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved [illegible]
Send Drawings With Comments Included
Not Approved [illegible]
Engineer: Date: 28/9/2022
Project Manager: Date:

الملاحظات:

أكواد الإجراء المتبع في تسليمها:

تم الاعتماد بدون ملاحظات	A	☐
تم الاعتماد بوجود ملاحظات	B	☐
مرفوض ويعاد التقديم	C	☐
مرفوض ولا يعاد التقديم	D	☐

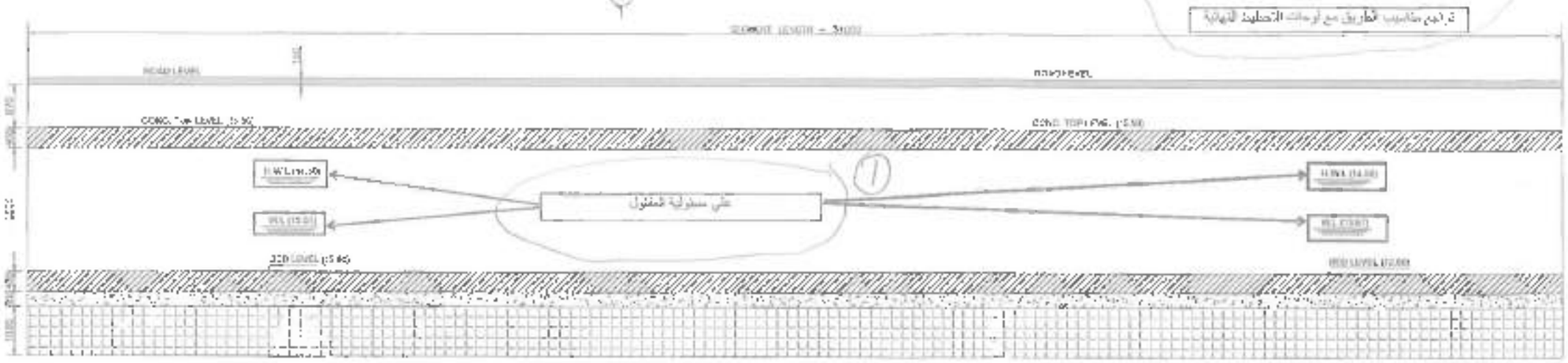
للمهندس الاستشاري العام
م/.....
يعتمد ....
مدير المكتب الفني للاستشاري العام
.....

يعتمد ....
م/استشاري م/ .....
مدير المشروع الاستشاري العام

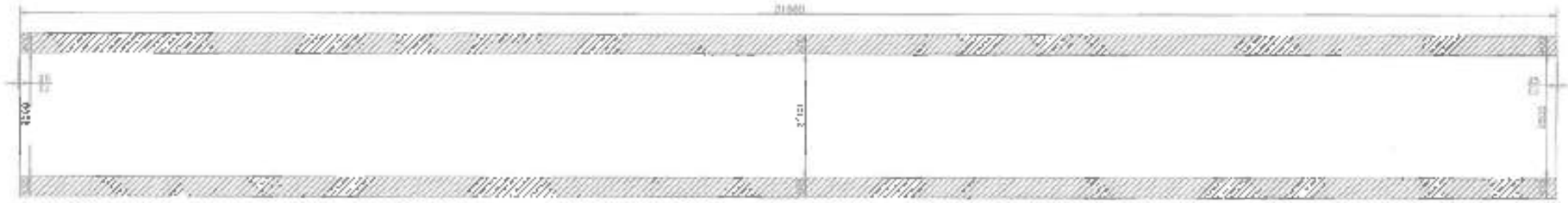
ترفيع الاحتياطات و المناسيب مع فريق المشروع

يجب اعتماد الرسم في GTR من قسم ال MEP

ترفيع مناسيب الطريق مع لوحات التحليلة النهائية

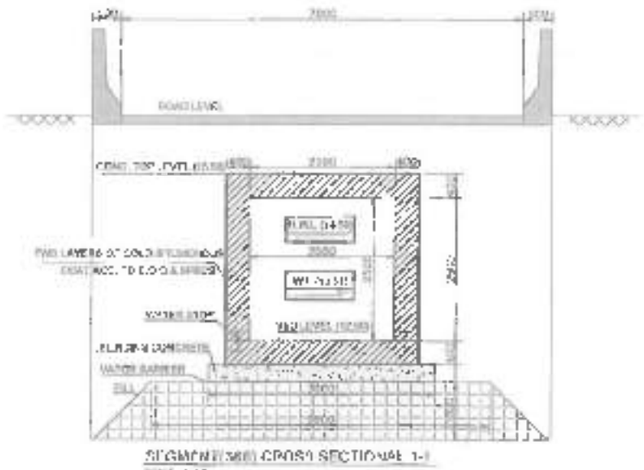


SEGMENT(3&6) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT(3&6) SECTIONAL PLAN

يجب الالتزام بالملاحظات ①



SEGMENT(3&6) CROSS SECTION(A-A)

UNION CONSULT

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS

1- Approved
2- Approved With Comments ☑
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed

Engineer: Date: 19/4/2023

Project Manager: Date:

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in mm unless noted
   1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch drawings
2. CODES
   2.1 The design has been carried out according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Highways (ECP 201-2012)
3. DRAWINGS
   3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings
   3.2 Do not measure from drawings. All dimensions should be met on site
4. REINFORCED CONCRETE
   4.1 The reinforcement bars are high grade steel fit with tensile yield strength of 4200 kg/cm²
   - minimum yield strength of 3600 kg/cm² for mesh bars
   4.2 The Concrete cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted
   a) 50mm for base and walls
   4.3 The Splice length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures

Copy 3

Rev.	DATE	DESCRIPTION
0	03.04.2023	FOR GENERAL
0	17.03.2023	FOR APPROVAL
0	09.03.2023	FOR APPROVAL

PROJECT NAME: المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER: المالك
وزارة النقل
NTA
LTRA

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR: المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT: استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE: عنوان اللوحة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (3&6)
SHEET (1-1)

DRAWN	CHECK	DATE
M.SAL	A.F KH	MAR -2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-23-22- STR&AT MSHNT-CD-1013-R0

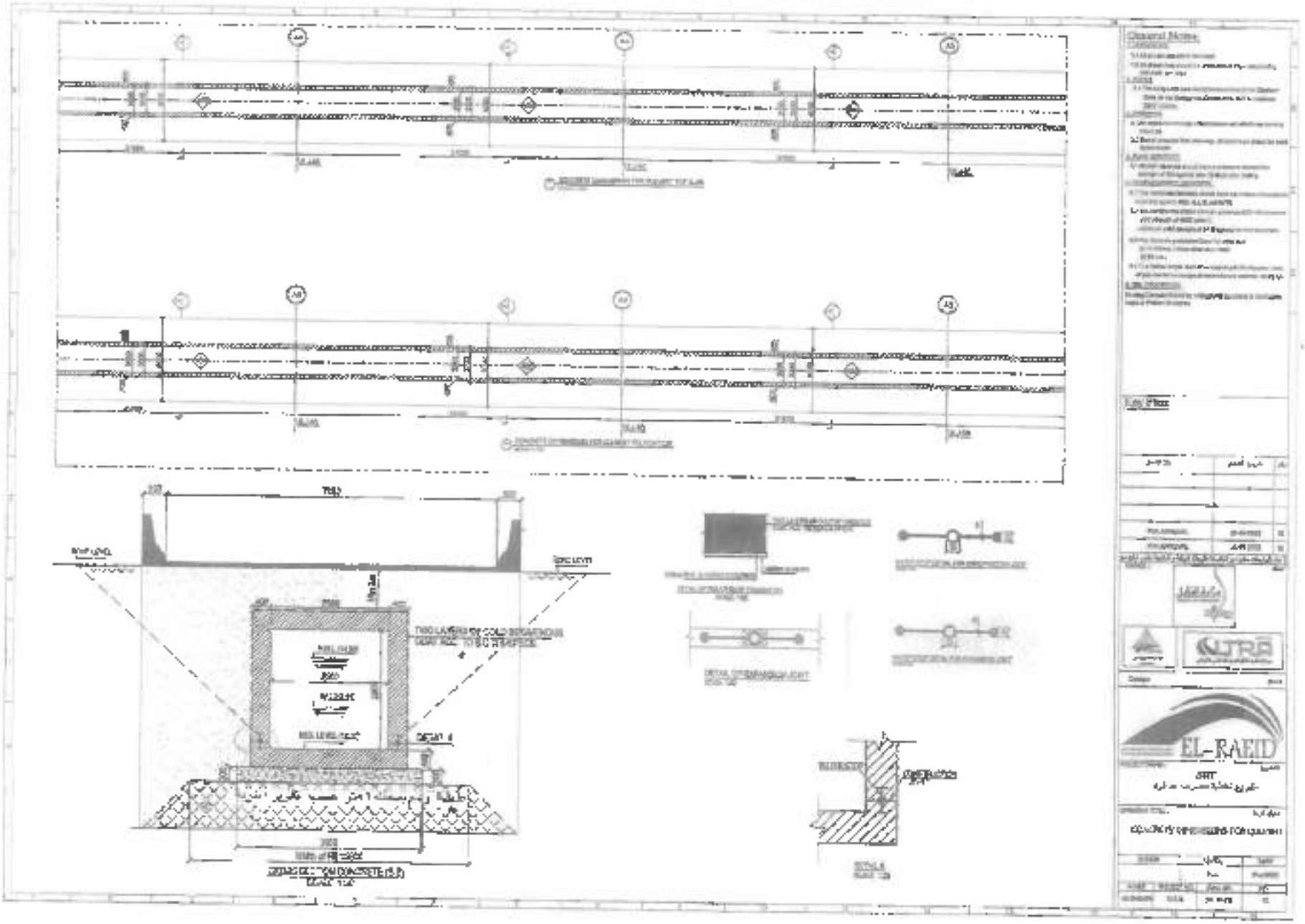
رقم البند No.	نوع الأعمال و تعريف موجز	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	كميات Quantities جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٣٣	الصنع لتوريد عمل طبقة عازلة من البيتومين والقماش رجيس على البارد								
	عزل بيتومين		٦	٣١,٠٠	٣,٣٠		٦١٢,٤٠		
	الربط جونتلة ٨		٤	١٣,٤٠	٣,٣٠		٨٠,٨٢		
	الربط جونتلة ٧		٤	١٠,٠٠	٣,٣٠		٣٣,٠٠		
						إجمالي سابق	١٩٤٠,٠٨	٠,٠٠	١٩٤٠,٠٨
						يتحمل للمرحلة	١٩٤٠,٠٨		

مهندس الاستشاري

٢٠٢٣/٤/١٦

مهندس المقاول

CONCRETE


General Notes
EL-RAEID

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

الرائد للمشروعات الهندسية

مشروع الأوتوبيس الترددي الطريق الدائري

تقديم (مستندات/شهادات للاعتماد/نتائج إختبارات) للمراجعة والإعتماد TS-201/REV00

القسم: ..... الجودة.....	التاريخ: 17/08/2022		
الى الاستشاري (المصمم)	من المقاول	محطة	
فراند للاستشارات الهندسية	كونكريت للهندسة والمقاولات		
الموضوع:	إعتماد (مادة عزل بتومين) sika bituman aub		

رقم الطلب	الاصدار
TS-201	00

تقرير تطلب اعتماد			
رسومات تنفيذية		عينات	
شهادات الاعتماد		كتالوجات ملونة	
طريقة التنفيذ		حصر قسيمة	
اختبارات معملية		أشياء أخرى	

م	البيان	مستندات تعد المشار إليها	عدد النسخ	ملاحظات
		تم وقت		
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

مهندس مقاولي	مهندس استشاري للتنفيذ	مدير المكتب الفني للاستشاري	مدير المشروع للاستشاري المنفذ
الاسم:	الاسم:	الاسم:	الاسم:
التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:

الملاحظات: يرجى الالتزام بالمواصفات العامة والخاصة والمعدلة
و أصول الصناعة المحلية

إجراء الاعتماد المتخذ تم تسليمها:

تم الاعتماد بدون ملاحظات		A
تم الاعتماد بوجود ملاحظات	✓	B
مرفوض مراجعتها وتقديمها للاعتماد		C
مرفوض ولا يعاد التقديم		D

المهندس الاستشاري العام
م/.....
يعتمد ....
مدير المكتب الفني للاستشاري العام
.....

يعتمد ....
م/استشاري/ .....
مدير المشروع الاستشاري العام

Shelf life	12 months from date of production if stored properly in original unopened packing.
Storage conditions	In dry conditions and under maximum temp. 45 °C.
Density	1.0 ± 0.05 kg/l

APPLICATION INFORMATION

Consumption	0.35 – 0.40 kg/m², 1st coat 0.15 – 0.20 kg/m², 2nd coat, depending on substrate porosity
Waiting Time / Overcoating	Min. 2 hours (depending on temperature)

APPLICATION INSTRUCTIONS

SUBSTRATE PREPARATION

All surfaces must be clean, free from oil, grease, standing water and all loosely adhering particles.

MIXING

Add 10-20 % of water to Sika Bitumen® -W in first coat and stir it to achieve homogeneous consistency of the product.

APPLICATION METHOD / TOOLS

Sika Bitumen® -W can be applied by brush, roller or airless spray gun.
Stir material before application
Normally two or three coats are required, depending on the degree of protection required.
When Sika Bitumen® -W has to be covered with a screed, the final coat should be blinded with clean dry sharp sand as soon as it applied, after drying the excess sand should be brushed off

CLEANING OF EQUIPMENT

Clean with water for non hardened material, for hardened material's use Sika Thinner 2.

BASIS OF PRODUCT DATA

All technical data stated in this Product Data Sheet are based on laboratory tests. Actual measured data may vary due to circumstances beyond our control.

LOCAL RESTRICTIONS

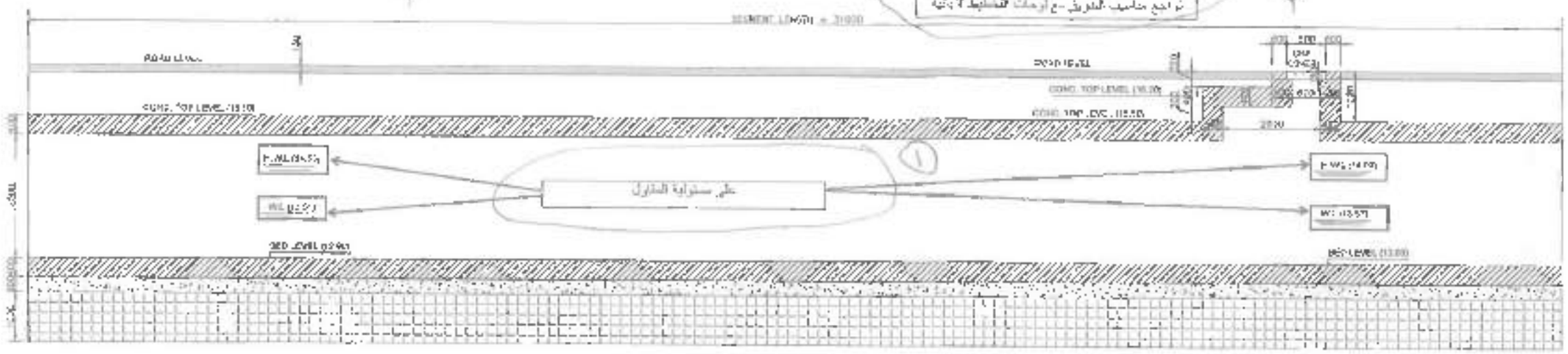
Please note that as a result of specific local regulations the performance of this product may vary from country to country. Please consult the local Product Data Sheet for the exact description of the application fields.

ECOLOGY, HEALTH AND SAFETY

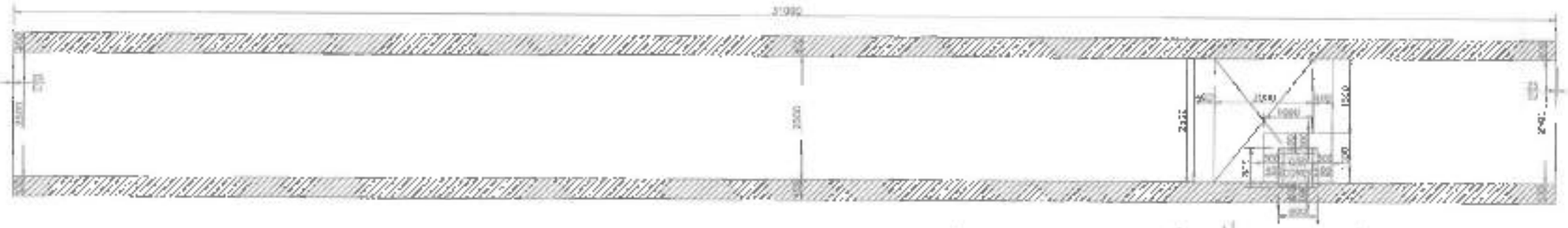
- Ecology
  Sika Bitumen® -W in liquid state, can contaminate water and soil, disposal of product residues according to local regulations
- Safety precautions
  Sika Bitumen® -W may cause irritation to the skin and/or mucous membrane of sensitive people, if the material accidentally splashes into eyes, flush immediately with warm waters and seek medical representative.
  Always wears protective gloves and goggles during mixing and application.

LEGAL NOTES

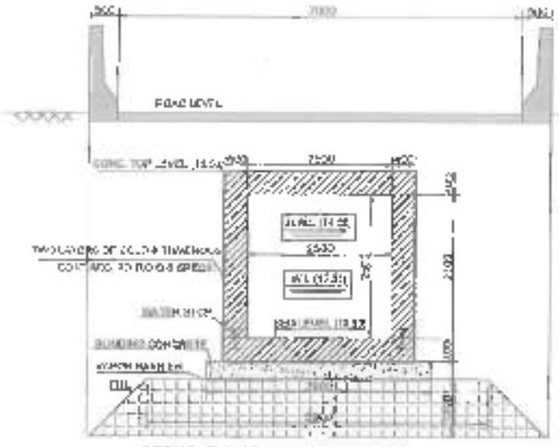
The information, and, in particular, the recommendations relating to the application and end-use of Sika products, are given in good faith based on Sika's current knowledge and experience of the products when properly stored, handled and applied under normal conditions in accordance with Sika's recommendations. In practice, the differences in materials, substrates and actual site conditions are such that no warranty in respect of merchantability or of fitness for a particular purpose, nor any liability arising out of any legal relationship whatsoever, can be inferred either from this information, or from any written recommendations, or from any other advice offered. The user of the product must test the product's suitability for the intended application and purpose. Sika reserves the right to change the properties of its products. The proprietary rights of third parties must be observed. All orders are accepted subject to our current terms of sale and delivery. Users must always refer to the most recent issue of the local Product Data Sheet for the product concerned, copies of which will be supplied on request. It may be necessary to adapt the above disclaimer to specific local laws and regulations. Any changes to this disclaimer may only be implemented with permission of Sika® Corporate Legal in Baar



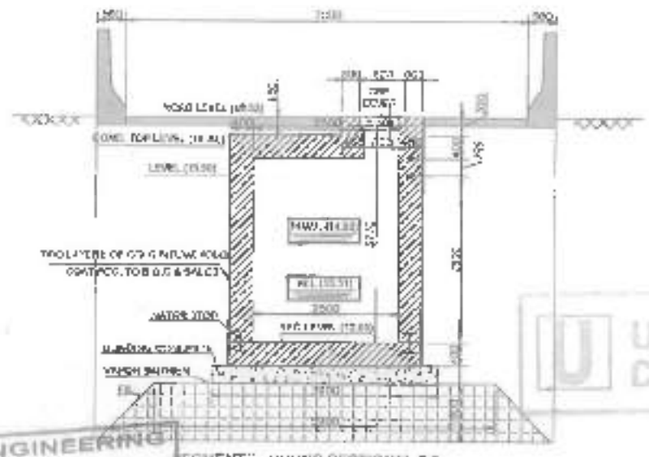
SEGMENT(5) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT(5) SECTIONAL PLAN



SEGMENT(5) CROSS SECTIONAL 1-1



SEGMENT(5) CROSS SECTIONAL 2-2

يجب الالتزام بالاخطاء ①

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in millimeter.
   1.2 All dimensions should be checked with the real planning and Arch drawings.
2. CODES
   2.1 The Bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Structures (ECP 87-2015)
3. DRAWINGS
   3.1 All structural drawings should be revised with Architectural drawings.
   3.2 Do not measure from drawings. All dimensions should be read or calculated.
4. REINFORCED CONCRETE
   4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 [illegible] yield strength of 4200 kg/cm²
   - Minimum yield strength of 3400 kg/cm² for anchor bars.
   4.2 The Concrete protective layer by steel reinforcement, unless otherwise noted
   [illegible]
   4.3 The splice length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures

Code B

01	[illegible]	[illegible]
00	[illegible]	FOR APPROVAL
00	[illegible]	FOR APPROVAL
REV.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NAME : المشروع

RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك

وزارة النقل

NTRA

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك

EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول

UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة

CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (5)

SHEET (57)

DRAWN	CHECK	DATE
K.SAL	A.H.KH	MAR.2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: [illegible] Date: [illegible]
Project Manager: Date:

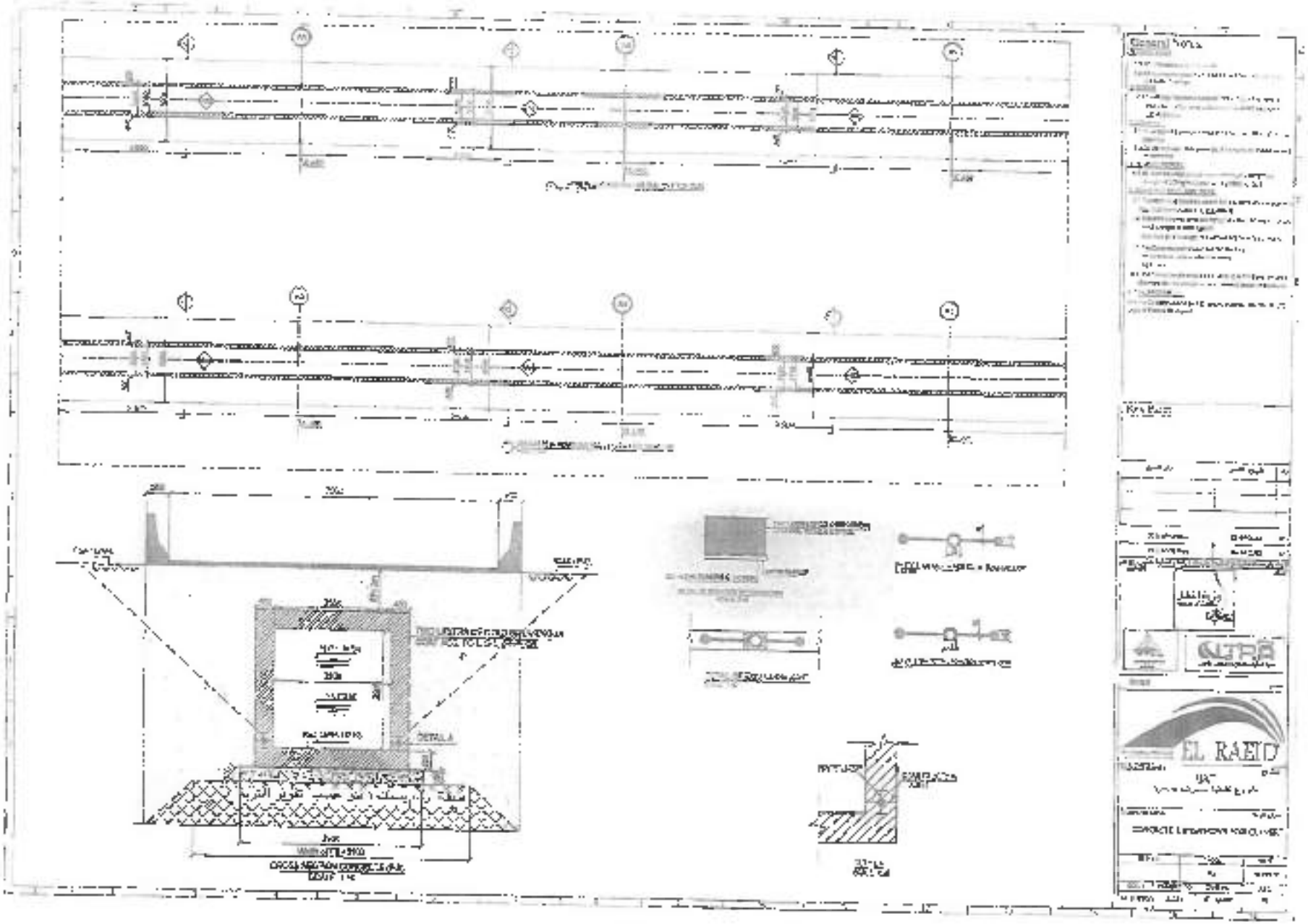
UNION CONSULT

رقم البند Item No	نوع الأعمال والمواصفات Type	الوحدة Unit	عدد الأماكن No. of Places	أبعاد Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	ارتفاع Height	جزئي Partial	مجموع Subtotal	إجمالي Total
١٤	بامتداد الطولي لورد وتركيب (water stop) حسب الجهة المعتمدة من الاستشاري	م.ط							
	بعد الطولي تركيب في الاتجاه الطولي		١	١٦,٠٠			١٦,٠٠		
	تركيب water stop في الفواصل الإنشائية		٢	٦,١٠			١٢,٢٠		
	لوحة ١								
	بعد العرضي تركيب في الاتجاه العرضي		٢	١٥,١٠			٣٠,٢٠		
	لوحة ٢								
	بعد الطولي تركيب في الاتجاه الطولي		٢	١٠,١٠			٢٠,٢٠		
	إجمالي جدول						١٨٦,٧٨		١٨٦,٧٨
	إجمالي البند								١٨٦,٧٨

مهندس الاستشاري

جهة تنفيذ الشركة

الرائد للاستشارات الهندسية
Al Raed For Consulting Engineering
مشروع BRT (الخويس الشرقي)


EL RAEID

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

مشروع الأوتوبيس الكهربائي الطريق الدائري

TS-286/REV00

تقديم (مستلزمات شبكات الإطفاء) (تابع للمتغيرات) للمراجعة والاعتماد

رقم الطلب	الإصدار
TS-286	00

التاريخ 20/09/2023		
من المقاول		
شركة الإنشاءات المتقدمة		
الى الاستشاري العام /		
فرع الاستشارات الهندسية		

ومرفقات فنية	
شهادات الإطفاء	
طريقة الدفع	
المعدات المحلية	
مستندات الفك المتكرر	
المرافق	

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

المترو و الكهاربي و النقل البري
(GARBLT)

الرائد

مشروع الأوتوبيس الترددي الطريق الدائري

تقديم مستندات للإعتماد/نتائج إختبارات للمراجعة و الاعتماد TS-366/REV00

الإصدار 00	رقم الطلب TS-366		

التاريخ 05/11/2022			
من مقاول	سنة		
نوع بند الهندسة والمعدات	تلطية مصرف مطرد		
PASSIVE-(WATER STOP) العمل			

الى الاستشاري العام / الرائد للاستشارات الهندسية

المشروع:

البنود المطلوب إعتمادها

رسومات تفصيلية		عينات	
شهادات الاعتماد		مقترحات طرق	
طريقة التنفيذ		حساب كميات	
اختبارات معملية		أشياء أخرى	

مستندات يتم الرفع إليها

المرفقات	كود العمل	ملاحظات

1	تم استلام الطلب
2	
3	
4	
5	تم استلام الطلب
6	
7	
8	
9	
10	

مدير المشروع للاستشاري المقيم	مهندس الجودة	مهندس استشاري المقيم	مهندس مقاول
الاسم:	الاسم:	الاسم: مراقب	الاسم: محمد حمزة
التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:

أكواد الإجراءات للبنود التي تم تسليمها:

تم الاعتماد بدون ملاحظات	A ☐
تم الاعتماد بوجود ملاحظات	B ☑
يعاد مراجعتها وتقديمها للاعتماد	C ☐
مرفوض رأيه لتنفيذ	D ☐

المهندس الاستشاري العام

م/ .....

يعتمد ....

مدير المكتب الفني للاستشاري العام

.....

الملاحظات:

تم استلام [illegible]

تم استلام [illegible]

يعتمد ....

م/استشاري/ .....

مدير المشروع الاستشاري العام

MasterSeal® 940

Centrally and externally placed PVC Waterstops

DESCRIPTION OF PRODUCT

MasterSeal 940 is a range of centrally placed and externally placed PVC Waterstops extruded from high grade PVC compound.

PRIMARY USES

MasterSeal 940 is designed to provide a complete sealing network for expansion and contraction/ construction joints in water retaining and water excluding in-situ concrete structures. The profiles are supplied in straight lengths to be cut and jointed on site. Factory made intersections are available for complex junctions. The use of MasterSeal 940 prevents the leakage of water through expansion/ contraction/ construction joints in the following typical structures:

Dams, locks, canals, water conservancy and irrigation

- Canals/ culverts
- Water tanks
- Reservoirs
- Dams
- Sewerage treatment Plants
- Liquid retaining vessels
- All kinds of underground structures that contain or exclude water

ADVANTAGES

- Complete range of profiles and sizes to suit all construction requirements. Quick and easy tie to the rebar
- Reinforced eyelets/ fixing flanges on centrally placed profiles for positive location in joints prevents collapse of profile during concrete placing. Speeds installation
- Simple on site butt welding.
- Four valve sealing system on all profiles.
- Pre-moulded intersection/ junction pieces available

DESIGN CONSIDERATION

PVC Waterstops were originally designed as simple dumbbell profiles which worked on the valve sealing action of the dumbbell, thus putting the waterstop in tension, thus sealing the water path. Later designs included multi ribs and fins in what is known as the tortuous path principal of an extended potential water track created by the ribs and fins.

MasterSeal 940 combines all the accepted and proven principals of PVC Waterstop in four valve and tortuous path design, together with reinforced eyelets/ fixing flanges on all centrally placed profiles plus grout check fins on all construction/ contraction joint profiles.

STANDARDS & TECHNICAL PROPERTIES:

Type	Polyvinyl Chloride
Service temperature:	-35°C to +55°C
Welding temperature:	180 - 190°C
Shore A Hardness (ASTM D2240)	80
Tensile strength (ASTM D638)	>14.0 N/mm²
Elongation at break (ASTM D638)	>350%
Accelerated Ageing (CRD – C572-74)	Weight Change (-) 0.03 0.1% Hardness Change (+) 0.3 points
Accelerated Ageing (CRD – C572-74)	Tensile strength 15.8 N/mm² Elongation 370%
Stiffness in flexural strength (ASTM D747)	4.67 N/mm
Tear Resistance (ASTM D624)	54.8 N/mm
Low Temperature Brittleness (ASTM D746)	No break observed
Water Absorption (ASTM D570)	0.03%
Volatile loss. (ASTM D2284)	0.72%
IEJ/ EEJ Extension:	15 mm
EJ/ EEJ Transverse Shear IGJ/ EGJ Extension.	35 mm

STANDARDS

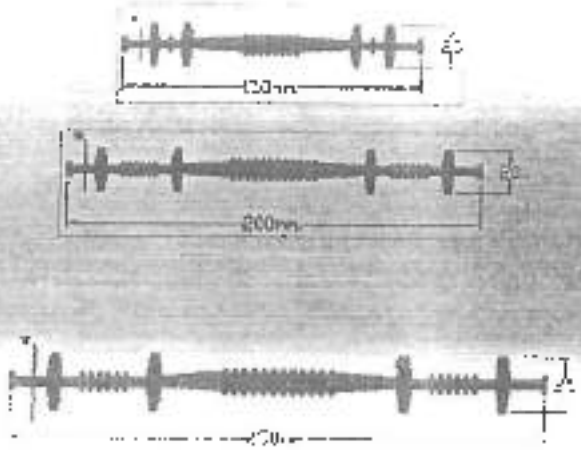
- ASTM D 638 - 91 (Tensile/ Elongation)
- US Corps of Engineers CRD C572-74

MasterSeal® 940

- (Alkali Resistance)
- BS 6920 (Toxicity)
- Instron Tensometer (Extension/ Transverse Shear)

PROFILES

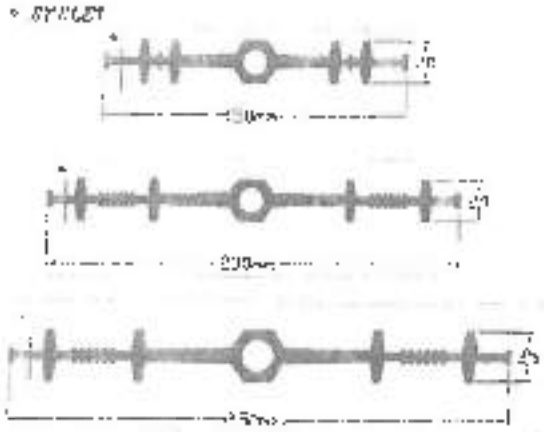
Centrally placed **MasterSeal 940** profiles provide a barrier across all joints in-situ concrete structures by sealing the section centrally into the edges of adjacent concrete components. Used in most water retaining and water excluding structures, they are capable of withstanding water pressure from either the internal or external face.



Each externally placed section incorporates a reinforced rolling flange for fixing to the formwork or binding concrete. The four valves allow good concrete compaction and will secure anchorage into the concrete.

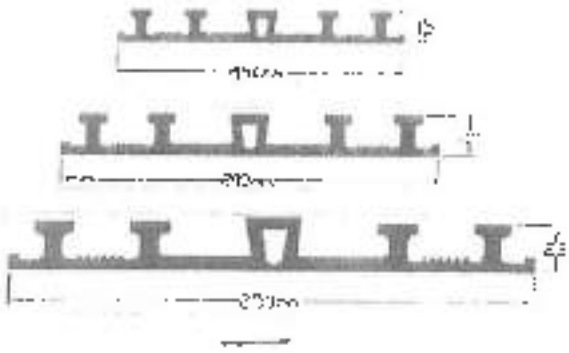
MASTERSEAL 940 IEJ

(Internal Expansion Joints): Expansion bulb section primarily for expansion joints but can be used for construction/contraction joints. Multi reinforced eyelets/fixing flanges for wiring the waterstop to supporting rebar.



Externally placed **MasterSeal 940** profiles are principally designed for basement, foundation and floor slab applications in both vertical and horizontal joints.

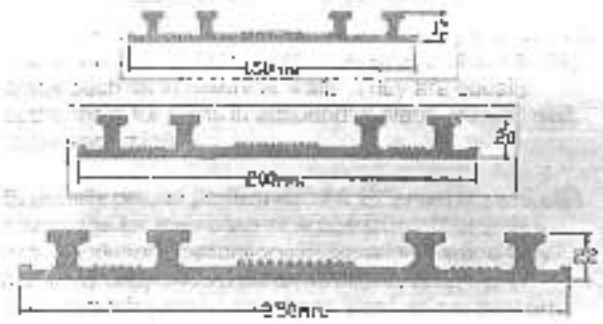
MASTERSEAL 940 EEJ



MASTERSEAL 940 ECJ

(External Construction / Contraction Joints): Sections are plain web incorporating grout check lips to prevent grout loss at formwork.

MasterSeal® 940



equally prevent the passage of water through the joint from either face.
They are particularly suited to water retaining structures and in walls and slabs where pressure differentials may occur such as in reservoir walls. They are equally appropriate for joints in suspended slabs, vertical wall joints and lift joints.

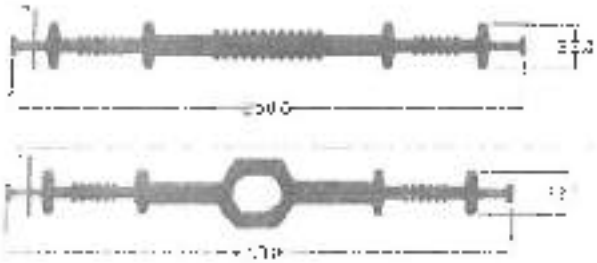
Externally placed profiles (ECJ & EEJ) are of particular advantage for their ease of installation in basement and foundation applications in situations where they are firmly supported against back pressure, i.e. in water retaining structures (base slab) where they are placed on the blinding concrete.

SPECIAL PROFILES

MasterSeal 940 200/V ICJ/X is an environmental construction/contraction joint profile specifically for use in kicker and contraction joints in small structures such as water tanks and treatment chambers, especially where there are no expansion joints and wall or slab thickness is typically less than 200mm. It includes an overlapping flange.

MASTERSEAL 940 ICJ/X & 250IEJ/X

A polymer brick wall profile for applications where there is high water pressure or head of water in excess of 70meters. Both profiles include reinforced eyelet/ring flange and are compatible with 200 ECJ/EEJ profiles in an integral network.



WATERSTOP SELECTION

MasterSeal 940 PVC waterstops are designed for use within the performance parameters indicated under the headings Technical Data and Typical Properties.

Centrally placed profiles (CJ & CEJ) are usually located midway in the slab or wall thickness across the joints in concrete structures. They will

SIZE OF WATERSTOP

The choice of width of profile is mainly governed by slab/wall thickness, position of reinforcing steel and aggregate size. As a general rule, the 250mm width profiles are appropriate for slab/wall thickness over 300mm allowing good concreting and well of barrier to water penetration. For concrete members less than 250 mm the use of a smaller profile approximating to the actual slab or wall thickness will be appropriate.

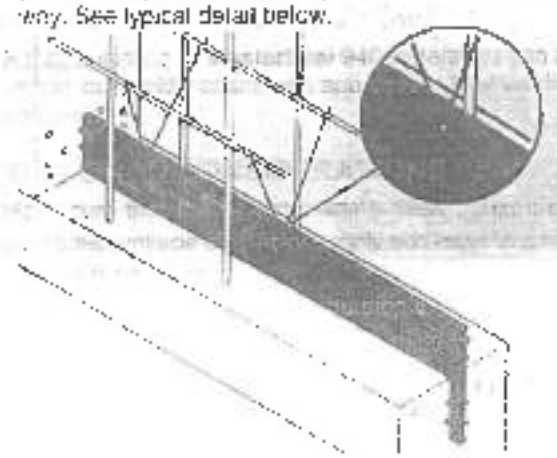
INSTALLATION

MasterSeal 940 ICJ & CEJ profiles must be installed so they are securely held in the correct position whilst the concrete is poured. The concrete must be fully and properly compacted around the waterstops (the use of Master Builders Solutions's Rheodynamic admixtures to produce self compacting concrete is of great advantage to avoid voids or porous areas after concrete placing). Where reinforcement is present, an adequate clearance must be left between this and the waterstops to permit proper compaction of the concrete.

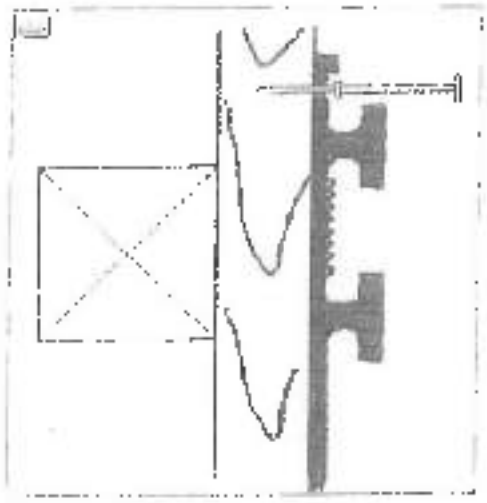
The cyclets in the reinforced flanges of the CJ and EJ profiles allow them to be wired to the surrounding reinforcing steel. The cyclets are an

MasterSeal® 940

integral part of the profile and being placed outside the outer valves cannot create a water path around the profile or impair the efficiency in performance in any way. See typical detail below.



MasterSeal 940 EVA & PE3 profiles, when used on ground-slab binding concrete where a permanent, firm and stable support is given usually require no fixing. The profile is simply laid centrally over the line of the joint to be formed. Fixing to vertical shuttering is simply done by nailing with double headed nails through the loop in internal flange to provide a firm fixing or screw to cleat.



EQUIPMENT

Heat welding equipment is required to enable site jointing to be carried out efficiently. Jointing jigs ensure that the mating surfaces of the waterstop are accurately aligned while the heater blade heats the waterstop to the necessary temperature for jointing.

220 Volt Electric Heater Blades are recommended for use with all jigs.

SITE JOINTING INSTRUCTIONS

Reliable jointing of MasterSeal 940 waterstops can be carried out rapidly onsite with appropriate heat welding equipment.

SELECTION CONSIDERATIONS

Make sure that the heater blade is clean, plug it into the correct voltage electricity supply and leave in a safe position to warm up.

Ensure that the ends of the waterstop to be joined are of the same width and profile; clean them with water or MasterTop T IN 2 and dry them.

Clamp them in the correct profile slots of the jig provided and cut both ends off square with a sharp knife flush with the faces of the jig.

Note: An allowance must be made for waste and for the 5 to 10mm that will be taken up by heating and calculating the length of waterstop required.

Loosen the jig and slide them back so that approximately 10mm of each waterstop end projects and then clamp the jig rigidly in position.

Position the heater blade on the bars between the jigs and slide them together until the waterstop ends are pressed firmly against the sides of the blade. The PVC should melt without burning or charring. Hold the jig firmly in position until a bead of molten PVC approximately 3mm in diameter appears along either side of the heater blade.

Slide the jig apart a little and remove the heater blade with an upward movement. This will ensure that it takes as little PVC as possible with it. Quickly joint the molten ends by sliding the jig together and exerting pressure. Approximately 20 seconds to allow the molten PVC to fuse completely. Switch off the heater blade. Where it is still hot, clean thoroughly with emery paper or a wire brush ready for the next joint. Unclamp the jig and carefully remove the waterstop. Do not flex the joint until it has cooled. The joint is now

MasterSeal® 940

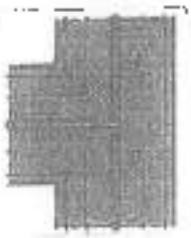
complete. When cold test it by flowing the waterstop several times.

INERSECTION PIECES

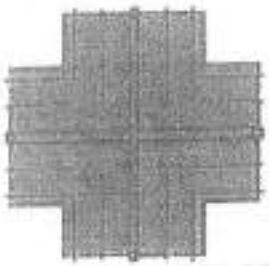
Standard factory produced welded and moulded intersections are available for all MasterSeal 940 profiles as detailed below. Intersections for IEJ/CJ profiles

Flat Mitre

Flat 3 Way



Flat 4 Way



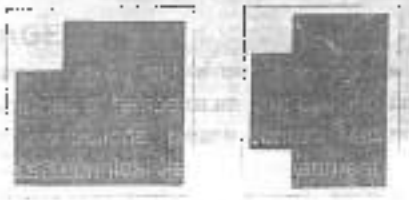
T Piece

Edge Mitre

MasterSeal® 940

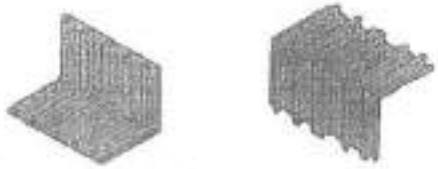
INTERSECTION FOR EEJ/ECJ PROFILES

Flat Mitre. Flat 3 Way



Flat 4 Way

Edge Mitre (Inly Edge Mitre



COMPOSITE INTERSECTIONS

These are required when a change from horizontal to vertical occurs in the same type of joint i.e. from slab expansion to wall expansion joint or slab contraction to wall contraction joint EEJ to EJ ECJ to ICJ

T Piece T Piece

If a scarpas to edge mitre is needed, simply cut off one of the horizontal legs

SUPPLY/ESTIMATINGS

MasterSeal 940 profiles are supplied in 15 Metre rolls.
Flat intersections are supplied with a leg length of 250mm from centreline
Edge intersections are supplied with 100mm legs.

STORAGE

Store under cover, out of direct sunlight and protect from extremes of temperature. For specific storage and disposal instructions, please contact Master Builders Solutions's Technical Services Department

STANDARDS

MasterSeal 940 has been tested in accordance to ASTM D638/ASTM D412 and found to be complying with CRD-C 572-6

NOTE

Field services, where provided, does not constitute supervisory responsibility. For additional information contact your local Master Builders Solutions representative.

Master Builders Solutions reserves the right to have the final choice of any difficulty determined by accepted test methods.

MASTER®
BUILDERS

MasterSeal® 940

QUALITY STATEMENT

All products manufactured by Master Builders Solutions Egypt, or imported from Master Builders Solutions affiliate companies world- wide, are manufactured to procedures certified to conform to the quality, environment, health & safety management systems described in the ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 & OHSAS 18001:2007 standards.

* Properties listed are based on laboratory controlled tests.

® Registered trademark of a MBCC Group member in many countries of the world

Master_Builders_Solutions CC-EG/Seal_940_09_10/v1/03_16

MBS Construction Chemicals Egypt (S.A.E), Business Park A, Building A1, Cairo Festival City, Ring Road, New Cairo, Egypt
Hotline: 15560, Phone: +202 2128 7800, Fax: +202 2128 7801
Website: https://www.master-builders-solutions.com/en-eg

15560

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

الرائد للاستشارات الهندسية

مشروع الأوتوبيس الترددي الطريق الدائري

تقديم (مستندات/شهادات للإعتماد/نتائج إختبارات) للمراجعة و الإعتماد TS-304/REV00

قطعة:	تاريخ: ..... / ..... /		
الى الاستشاري العام / الرائد للاستشارات الهندسية	من المقاول: كونكريت للهندسة والمقاولات	محطة: تغطية مصرف مسطرد	
الموضوع:	WATER STOP		

رقم الطلب	الإصدار
TS-304	00

البنود المطلوب إعتمادها

رسومات تشغيلية		عينات	
شهادات الإعتماد		كتالوجات ماولة	
طريقة التنفيذ		حساب كميات	
اختبارات معملية		أشياء أخرى	

مستندات لعقد المشار إليه

م	البيان	المبلغ	المرفقات	كود الحمل	ملاحظات
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

مهندس مقاول	مهندس استشاري التنفيذ	مدير المكتب الفني للاستشاري	مدير المشروع للاستشاري التنفيذ
الاسم:	الاسم:	الاسم:	الاسم:
التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:

الملاحظات:

[illegible]

اكود الإجمال للبنود التي تم تسليمها:

تم الإعتماد بدون ملاحظات	A	☐
تم الإعتماد بوجود ملاحظات	B	☐
معاد مراجعتها وتقديمها للإعتماد	C	☑
مرفوض ولا يعاد التقديم	D	☐

المهندس الإستشاري العام
التوقيع: .....

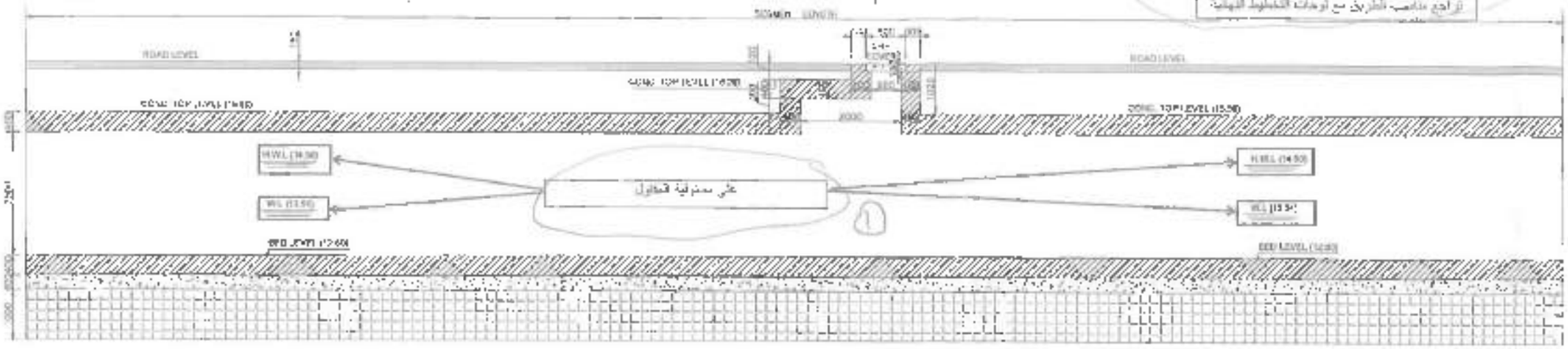
يعتمد ....
مدير المكتب الفني للاستشاري العام
.....

يعتمد
م.إستشاري/ .....
مدير المشروع الاستشاري العام

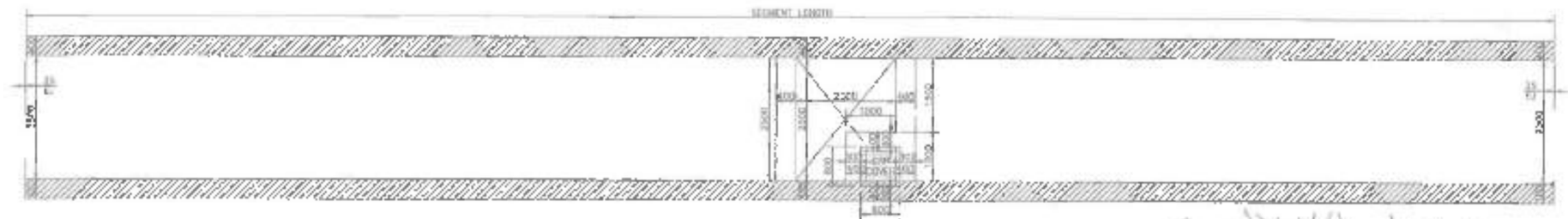
تراجع الاحداثيات و المناسيب مع المهندس المشرف في الموقع

يجب اعتماد الغطاء ال GPR من مسح ال MEP

تراجع مناسيب الطريق مع لوحات التخطيط النهائية

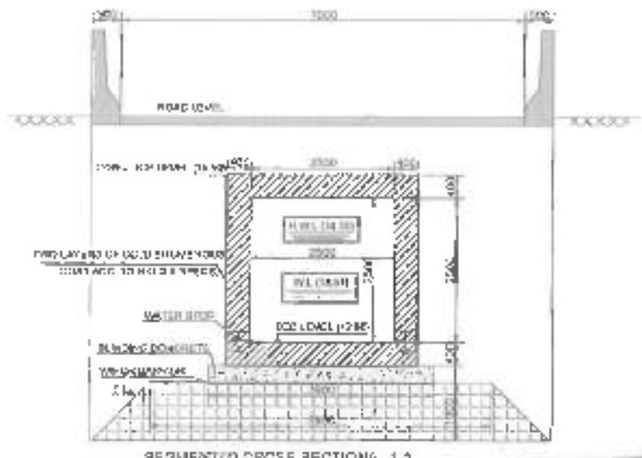


SEGMENT(7) SECTIONAL ELEVATION

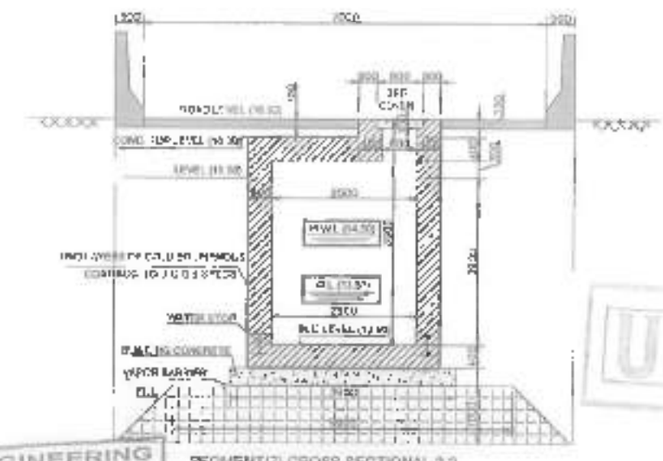


SEGMENT(7) SECTIONAL PLAN

يجب الالتزام بالاحداثيات



SEGMENT(7) CROSS SECTIONAL 1-1



SEGMENT(7) CROSS SECTIONAL 2-2

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 19/4/2023
Project Manager Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DESIGN CODE
1.1 [illegible]
1.2 [illegible] Arch drawings
2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Operation of Bridges and Elevated Interchanges (ECP207-2015)
3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be read in conjunction with Architectural drawings
3.2 Do not use scale for drawings. All dimensions should be checked on site
4. REINFORCED CONCRETE
4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 kN/m² with yield strength of 4200 kg/cm²
- minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars
4.2 The Concrete grade is C30/37 for all structures as follows, unless otherwise noted
a) 25 mm for beams and walls
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures

Code B

REV.	DATE	DESCRIPTION
3	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	FOR APPROVAL
1	[illegible]	FOR APPROVAL
0	[illegible]	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك
وزارة النقل
ULTRA

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
EC CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (7)
SHEET (7/7)

DRAWN	CHECK	DATE
M.SAL	A.H.KH	MAR -2022
SCALE	DWG NO.	
AS SHOWN	EG-22-01 SYS BRT MS ASD -CD-10-6-R02	

رقم البند	نوع الأعمال والتوريدات	الوحدة	عدد المقاييس	مقادير		قيمة		
				عدد		جزئي	كسور	إجمالي
١٥	بالبند توريد وتركيب dowels bars قطر ٢٥ مم لمسلي مجلفن داخل الخواسير لزوم الوصل الإنشائية والسفر يشمل كل ما يلزم لإتمام العمل وتعليمات المهندس المشرف							
	تركيب dowels لقاعدة الخواسير		٥	١٢,٠		١٢٩,٠٠		
	إجمالي جزئي							
	إجمالي عقد							

CONCRETE

الاستشاري دام المشروع	الجهة المنفذة	الشركة المنفذة
الرائد	ULTRA	CONCRETE

رقم الطلب	RAID- CEC - STR - 328 - REV 00	طلب جديد	
التاريخ	23/10/2022	طلب بحث	

مشروع الأوتوبيس الأردني - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مسلحات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ■ ST ☐ AR

☐ أخرى ☐ مقاولي باطن ☐ عيوب ☐ اللحم الكهربائي

من : شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	إلى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	تكملة مصرف مسطح
الوصف	WATER STOP (0-32cm) AND dowels (600mm)
منطقة العمل	
رقم البلاط	رقم المرحلة: ، المحور والمضلع:

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ شهادات المنشأ ☐ تقارير اختبارات ☐ مسلحات

☐ مسلحات خدمة ☐ شهادات الجودة ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة		مدير المشروع	

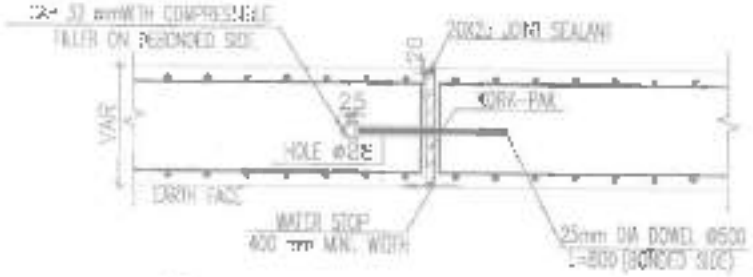
ملاحظات الاستشاري

تم الاستلام وتم استلامه من مكتب الإعلام

المهندس الاستشاري		مدير المشروع الاستشاري
مهندس الصحة		

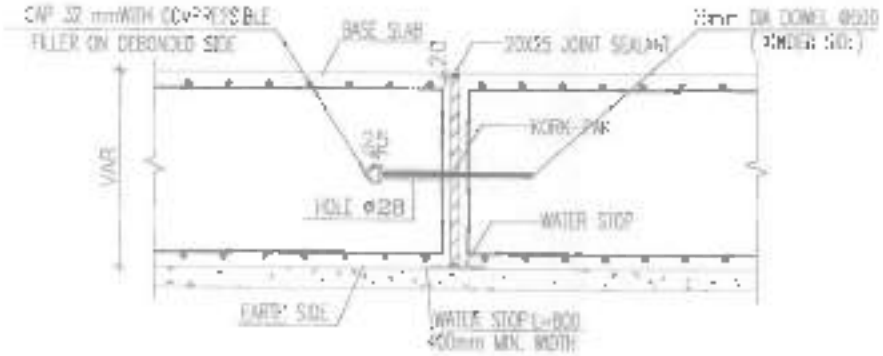
☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر	وارد



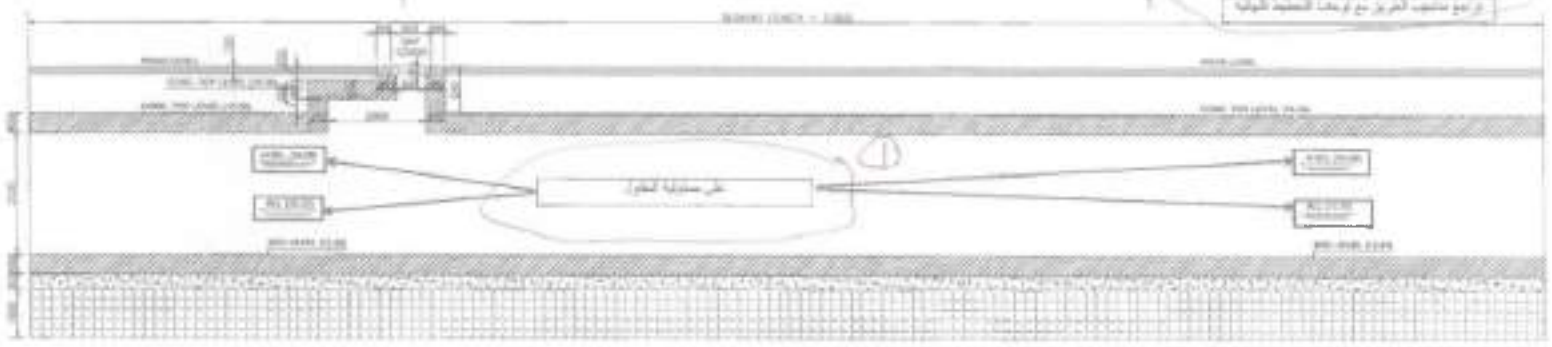
EXPANSION JOINT IN VERTICAL WALLS

N.T.S

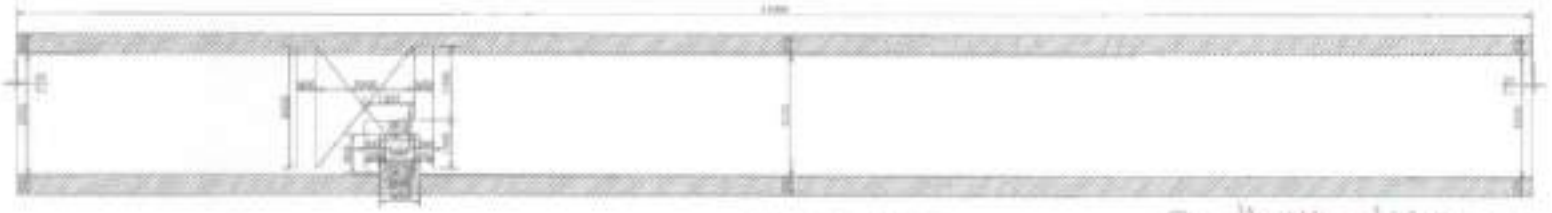


EXPANSION JOINT AT FOUNDATION

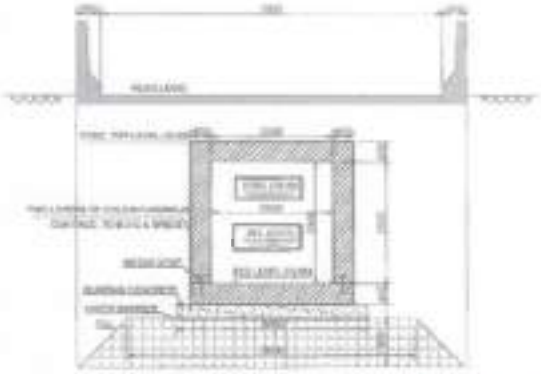
N.T.S



SEGMENT(1) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT(1) SECTIONAL PLAN



SEGMENT(1) CROSS SECTIONAL 1-1

SEGMENT(1) CROSS SECTIONAL 2-2

EL - RAZID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
3- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Installed
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. GENERAL
1.1 All dimensions are in millimeters
1.2 Any discrepancies should be checked with the exact drawings and Arch. drawings

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Motorways (ECP CH.2011)

3. DRAWINGS
3.1 Structural drawings should be looked with Arch planning drawings
3.2 Do not measure from drawings. All dimensions should be read in drawings

4. REINFORCED CONCRETE
4.1 The rebar cement bars are (grade steel) with minimum yield strength of 4200 kg/cm²
minimum yield strength of 3600 kg/cm² for rest rebar
4.2 Total Concrete protection: Cover for steel shall
(e.g. 50mm), unless otherwise noted
(e.g. 0 mm for base and walls)
4.3 The Rebar length should be according to the Egyptian code of practice for the design of flow in flexural concrete structures

Code B

REV	DATE	DESCRIPTION
D	[illegible]	FOR APPROVAL
C	[illegible]	FOR APPROVAL
B	[illegible]	FOR APPROVAL
A	[illegible]	FOR APPROVAL

PROJECT NAME: المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER: المالك

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك

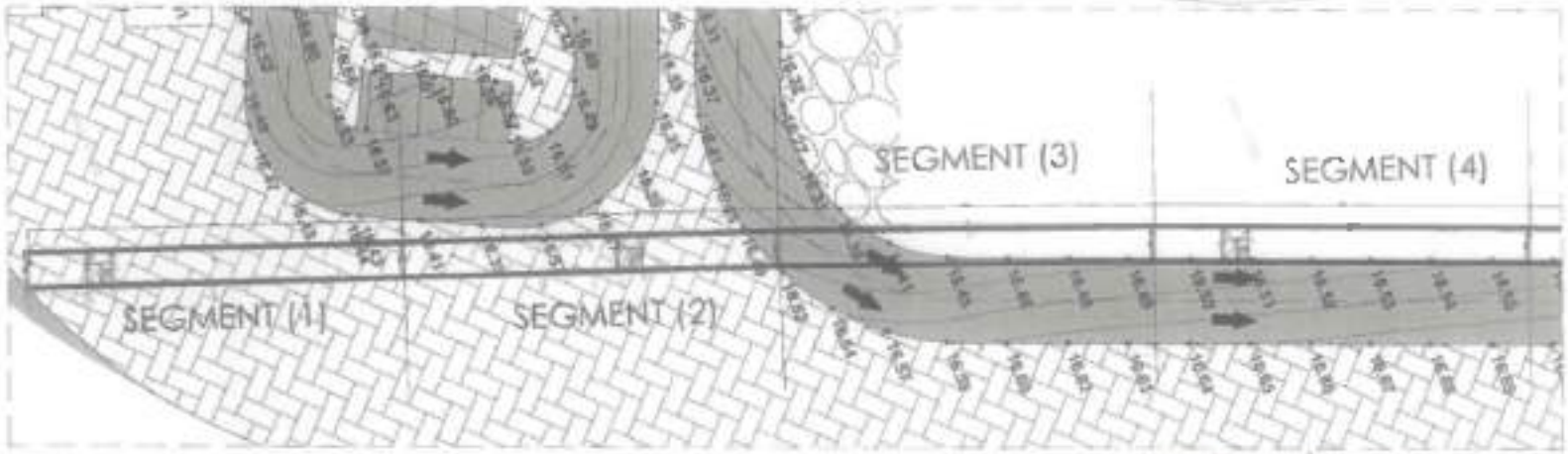
CONTRACTOR: المقاول

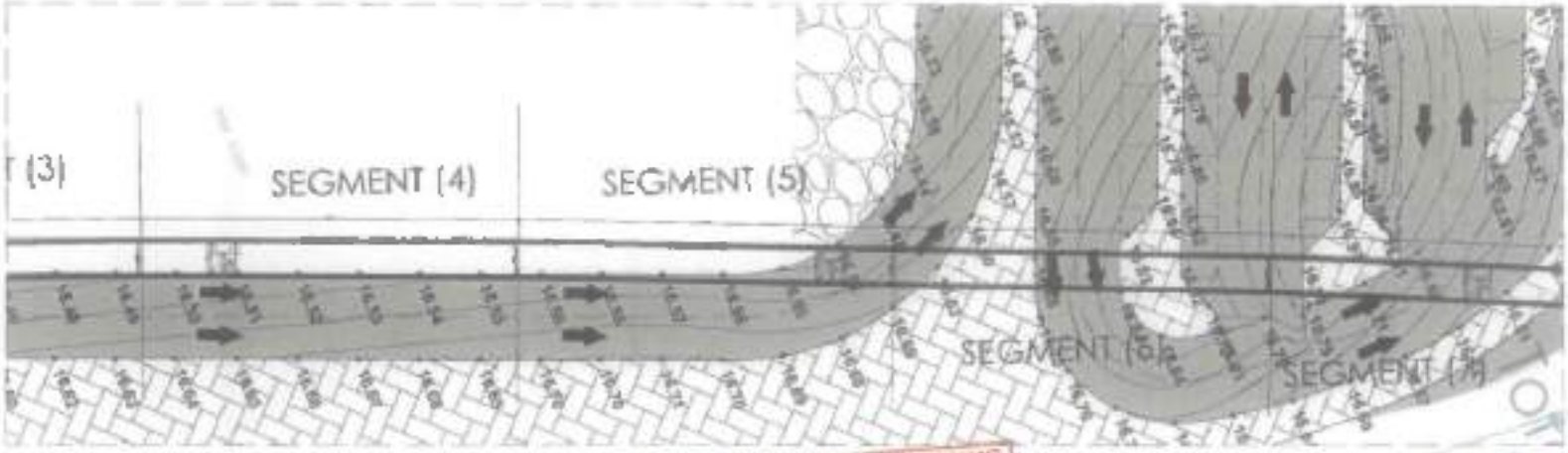
CONTRACTOR CONSULTANT: استشاري المقاول

DRAWING TITLE: عنوان الرسمة
D.S. VERT. CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (1)
SHEET (2/2)

DRAWN	CHECK	DATE
P.SAL	A.HUSS	MAR - 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	0.0-22-02- 370-897-005-4000-CD-R0 (REVISED)





EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1-Approved
2-Approved With Comments
Re-Submit Drawing With Comments Including
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DIMENSION:
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked before any construction and from drawings.

2. CODES:
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Incident Interventions (ECP201-2015).

3. DRAWINGS:
3.1 All of project drawings should be in accord with these planning drawings.
3.2 Do not measure from drawings, all measures should be read or computed.

4. SUBMITTED CONCRETE:
4.1 The maximum aggregate size must not exceed 20 mm for normal weight concrete and 10 mm for lightweight concrete.
4.2 The Concrete production cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
a) 25 mm for base and walls.
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

Code B

REV	DATE	DESCRIPTION
0	[illegible]	FOR APPROVAL
0	[illegible]	FOR APPROVAL
0	[illegible]	FOR APPROVAL
REV	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك
EL-RAEID

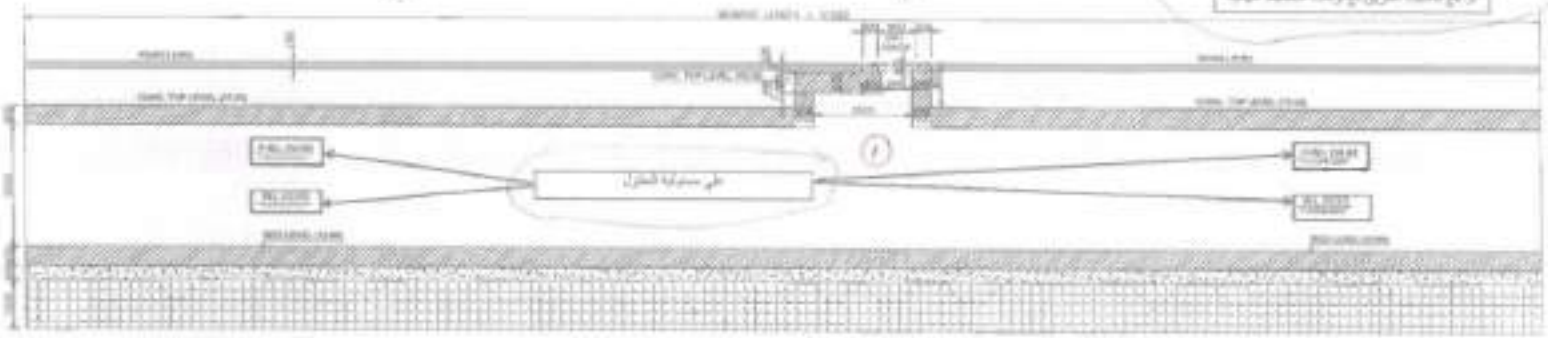
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

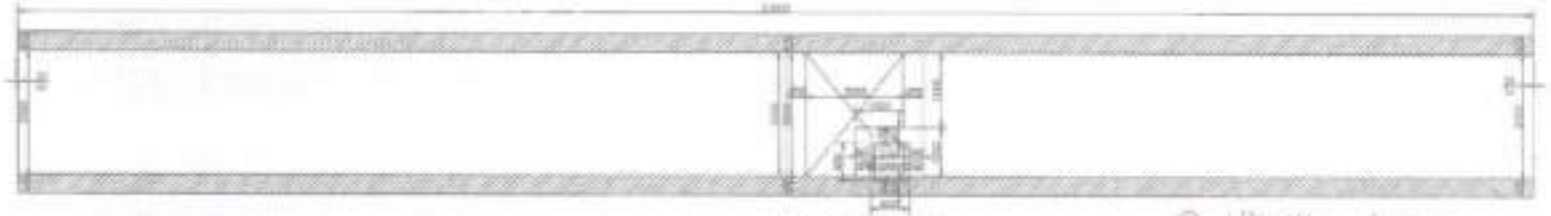
DRAWING TITLE : عنوان الرسمة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
GENERAL PLAN
(SHEET (1/1))

DRAWN	CHECK	DATE
H.SAI	A.H.ALI	MAR. -2023

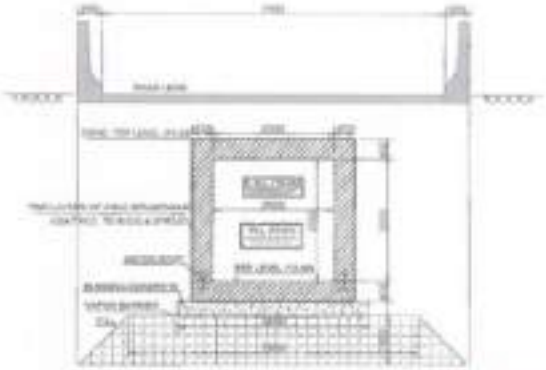
SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]



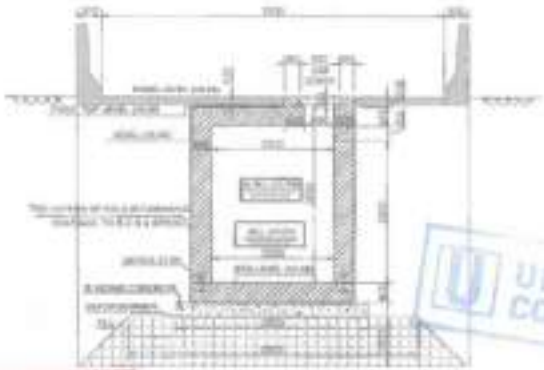
SEGMENT(2) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT(2) SECTIONAL PLAN



SEGMENT(2) CROSS SECTIONAL 1-1



SEGMENT(2) CROSS SECTIONAL 2-2

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager: Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeters
1.2 All dimensions should be checked with the corresponding shop and field drawings

2. CODES
2.1 The design has been developed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Traffic Interchanges (ECP 2001-2004)

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be revised with field planning drawings
3.2 Do not measure from drawings. All dimensions should be read as indicated

4. REINFORCED CONCRETE
4.1 The reinforcement bars are high grade steel (Grade Intermediate yield strength of 4200 kg/cm²)
- Minimum yield strength of 3400 kg/cm² for field welded bars
4.2 The Concrete protective Cover for bars shall be as follows, unless otherwise noted
a) 75 mm for bars embedded
4.3 The splice length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures

Code E

REV.	DATE	DESCRIPTION
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
مشروع سطرة

OWNER : المالك
وزارة النقل
ULTRA

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE

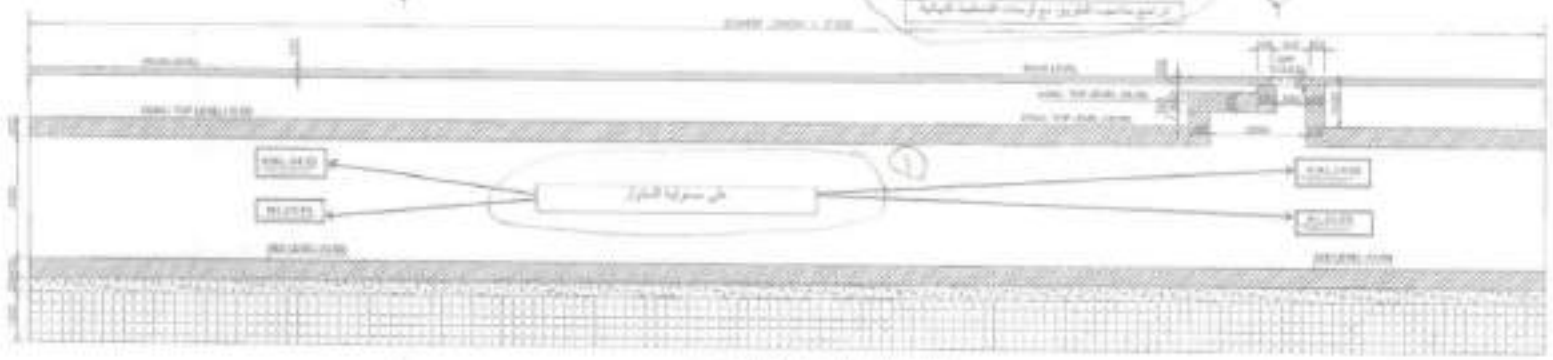
CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان الرسمة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (2)

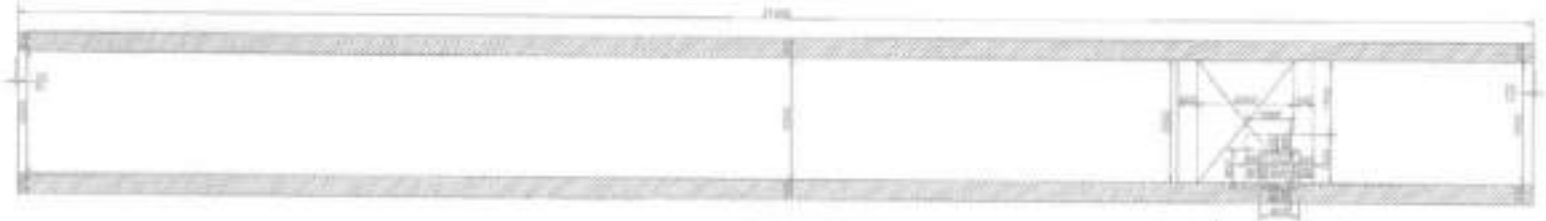
SHEET (3/7)

DRAWN	CHECK	DATE
PLSAL	A.H.KH	MAR -2021

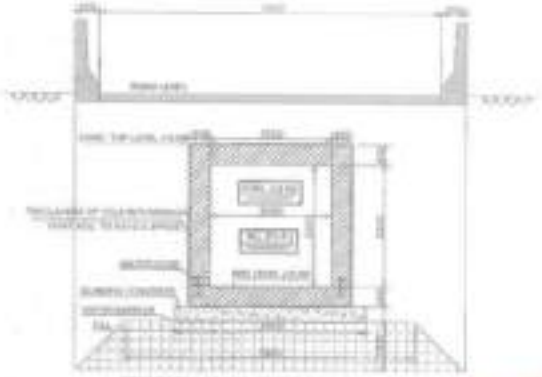
SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]



SEGMENTAL SECTIONAL ELEVATION



SEGMENTAL SECTIONAL PLAN



SEGMENTAL CROSS SECTIONAL 1-1

SEGMENTAL CROSS SECTIONAL 2-2

GENERAL NOTES

REV.	DATE	DESCRIPTION

PROJECT NAME : المشروع

RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT

OWNER : المالك

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك

CONTRACTOR : المقاول

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول

DRAWING TITLE : عنوان الرسمة

CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (5)

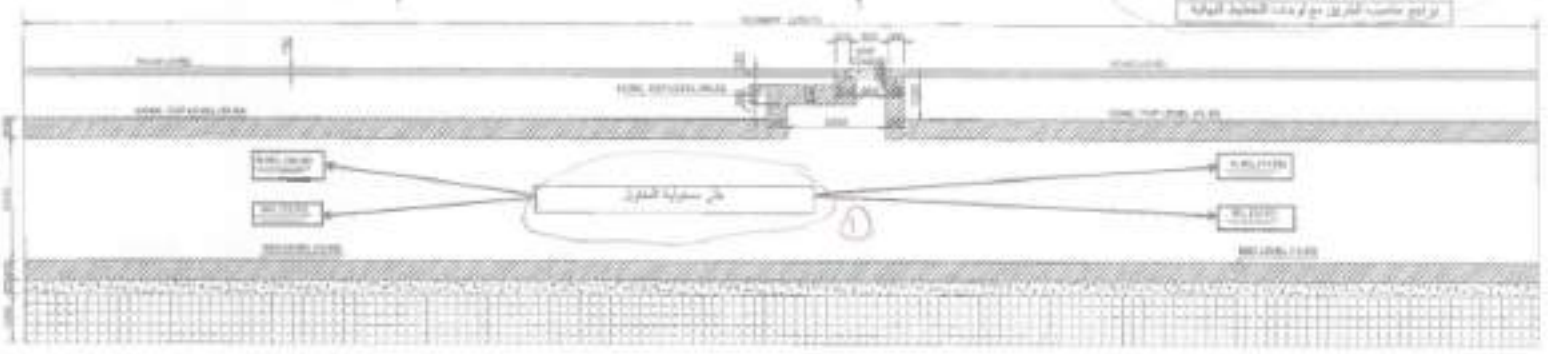
SHEET (5/7)

DRAWN	CHECK	DATE
R. SAL	A. H. KH	MAR. 2023

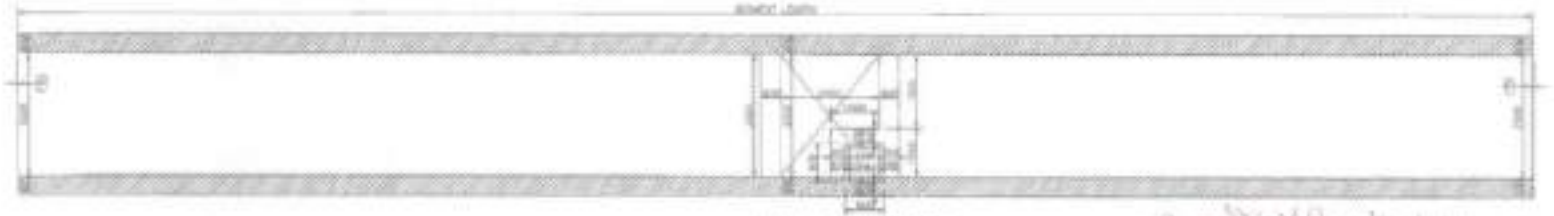
SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	[illegible]

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments
Not Approved Not Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager:

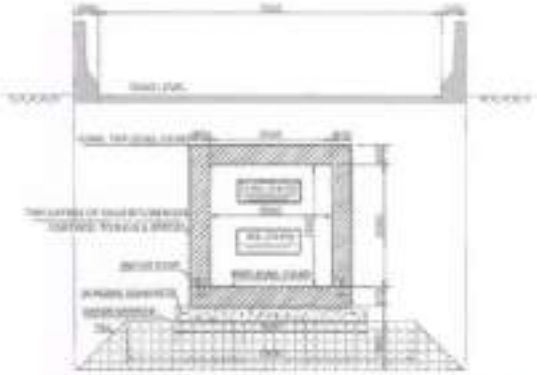
UNION CONSULT



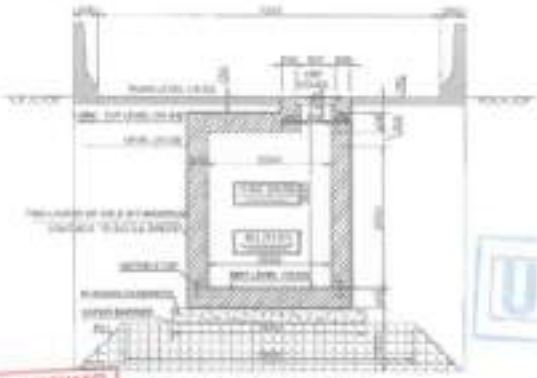
SEGMENT(7) SECTIONAL ELEVATION



SEGMENT(7) SECTIONAL PLAN



SEGMENT(7) CROSS SECTIONAL 1-1



SEGMENT(7) CROSS SECTIONAL 2-2

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeters.
1.2 All dimensions should be checked with the final planning and shop drawings.

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (2.2/2007-2010).

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be read with their planning drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All measurements should be taken from dimensions.

4. REINFORCED CONCRETE
4.1 The reinforcement bars are from [illegible] with minimum yield strength of [illegible] kg/cm²; minimum yield strength of [illegible] kg/cm² for mild steel bars.
4.2 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted: at 70 mm for footings and walls.
4.3 The splice length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

Code B

REV.	DATE	DESCRIPTION
[illegible]	[illegible]	FOR APPROVAL
[illegible]	[illegible]	FOR APPROVAL
[illegible]	[illegible]	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة سطرة

OWNER : المالك

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك

CONTRACTOR : المقاول

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
CULVERT CONCRETE DIMENSIONS
SEGMENT (7)

SHEET (1/1)

DRAWN	CHECK	DATE
PI.SAL	A.FURI	MAR 2023

SCALE	DWG. NO.
AS SHOWN	[illegible]

UNION CONSULT

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 19/07/2023
Project Manager: Date: