الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

محضر استلام موقع

تنفيذ اعمال عدد (2) برابخ خرسانية اسفل مسار القطار الكهربائي السريع

(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)

عند المحطات (960+304/ 970+304) بالأمر المباشر

تنفيذ: "شركة بداية للإنشاءات"

اشراف: المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم: 2025/2024/793 بتاريخ 2025/03/18

أنه في يوم الخميس الموافق: 20/ 03/ 2025 اجتمع كلا من:-

1- السيد المهندس / محمد حسني فياض مدير عام مشروعات الهيئة العامة للطرق والكباري

2- السيدة المهندسة / رانـــا فـــــوده مدير مشروع – العملية بمنطقة غرب الدلتا (إسكندرية – مطروح)

3- السيد المهندس / أيمن محمد سعيد مدير مشروعات شركة بداية للإنشاءات

وذلك للمرور على موقع العملية المذكورة عالية لاستلام الموقع:

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ، وبناءاً عليه يعتبر تاريخ 18/ 03/ 2025 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.

وأقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

3-

2-

1-

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرســـــى مطروح
عميد مهندس /
"هاني محمد محمود طه"

٧٩٢

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
(GARBLT)

Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (٠٢)

البند	باليوم أعمال النزح السطحي للمياء باستخدام مجموعة مكونة من عدد ٢ طلمبة سحب المياه (كابوتة) والبند يشمل التجفيف طوال فترة التنفيذ (اليوميه ٨ ساعات)						
م	التوصيف		الوحدة	العدد للبرابخ	عدد		ملاحظات
					عدد	إجمالي	
١	٣٠٤+٩٦٠	جسم البربخ شامل اللسان	اليوم	١	٣٢	٣٢,٠٠٠	
	الاجمالى					**٣٢,٠٠٠**	
	المنصرف سابقا					**٠,٠٠٠**	
	الباقى					**٣٢,٠٠٠**	
	الكمية بالتعاقد					٢٥٠	

شركة بداية للانشاءات

م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا

م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري
يعتمد
م /رنا فودة

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

وزارة النقل

SYSTRA SHAKER

BEDAYA

Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (٠٤)

البند	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانه عادية للاساسات والبلاطات الانتقالية حسب الرسومات التنفيذيه وطبقا للخلطة التصميمية المعتمدة من سيستر والخرسانه ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠كجم /م ٣و اجهاد لايقل عن ٢٥٠كجم/سم ٢بعد ٢٨يوم مع استخدام اسمنت من النوع CEM III والسعر يشمل ضخ الخرسانة والدمك الميكانيكي الجيد وتسوية السطح العلوي وكل التقويات اللازمه وعلى ان يحقق الرمل والركام والخرسانه الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصرى والسعر يشمل ايضا ظروف الموقع الصعبة مثل قلة عدد محطات الخرسانة وارتفاع سعر الخرسانة بسبب بعد المحطات عن الموقع وبسبب طبيعة الموقع وصغر حجم كميات الخرسانة المطلوبة وصعوبة الوصول اليه وزيادة هالك الخرسانة نتيجة لبعد المحطة وبسبب ان المدقات والطرق المؤدية للموقع غير ممهدة وغير مجهزة وطول انتظار عربات الخرسانة وكذلك اضافات تأخير زمن الشك ان لزم الامر نظرا لبعد المحطة عن الموقع وعمل الانارة الكافية للموقع وتمهيد و تجهيزالمدقات المؤدية للموقع عند الصب لضيق عروضها بسبب ان المنطقة زراعية والسعرايضا يشمل كافة الاختبارات في معامل معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف

م	التوصيف		الوحدة	العدد للبرابخ	ابعاد (مقاسات)			ملاحظات
					مساحة	إرتفاع	إجمالي	
١	٣٠٤+٩٧٠	جسم البربخ شامل اللسان	م٣	١	~~٢٣٠,٦٠١٦~~ ٢٣٠	٠,١	٢٣,٠٦٠	
١	٣٠٤+٩٦٠	جسم البربخ شامل اللسان	م٣	١	~~٢٣٠,٦٠١٦~~ ٢٣٠	٠,١	٢٣,٠٦٠	
	الاجمالى						~~٤٦,١٢٠~~	٢٣٠٦
	المنصرف سابقا						٠,٠٠٠	
	الباقي						~~٤٦,١٢٠~~	٤٦
	الكمية بالتعاقد						٦٠	

شركة بداية للانشاءات

م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا

م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري

يعتمد

م /رانا فودة

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

Project	Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (٠٥)

البند	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانه مسلحة لزوم جسم البريخ (الاساسات والحوائط والسقف) حسب الرسومات التنفيذيه وطبقا للخلطة التصميمية المعتمدة من سيستر والخرسانه ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن ٤٥٠ كجم /م ٣ و اجهاد لايقل عن ٤٠٠ كجم/سم٢ بعد ٢٨ يوم مع استخدام اسمنت من النوع CEM III واستخدام اضافات خاصة لتحسين التشغيلية مثل Sikament R4PNبمعدل ٨لتر / م٣ واستخدام اضافات معتمدة مانعة لصدأ الحديد Corroision Inhibtor مثل Sika Ferrogard - 901 بمعدل ١٢ لتر / م٣ للحصول على durability لا تقل عن ١٢٠ سنه للبريخ والسعر يشمل ضخ الخرسانة والدمك الميكانيكي الجيد وتسوية السطح العلوي للحصول على سطح أملس للاسطح الظاهرة وكل التقويات اللازمه ومعالجة الخرسانة لمدة لا تقل عن ٧ ايام وعلى ان يحقق الرمل والركام والخرسانه الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصرى والسعر يشمل ايضا ظروف الموقع الصعبة مثل قلة عدد محطات الخرسانة وارتفاع سعر الخرسانة بسبب بعد المحطات عن الموقع وبسبب طبيعة الموقع وصغر حجم كميات الخرسانة المطلوبة وصعوبة الوصول اليه وزيادة هالك الخرسانة نتيجة لبعد المحطة وبسبب ان المدقات والطرق المؤدية للموقع غير ممهدة وغير مجهزة وطول انتظار عربات الخرسانة وكذلك اضافات تأخير زمن الشك ان لزم الامر نظرا لبعد المحطة عن الموقع وعمل الانارة الكافية للموقع وتمهيد و تجهيز المدقات المؤدية للموقع عند الصب لضيق عروضها بسبب ان المنطقة زراعية والسعر يشمل كافة الاختبارات في معامل معتمدة والسعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهو العمل تهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف

الوحدة	م٣	رقم اللوحة					
م	التوصيف	الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)			إجمالي	ملاحظات
				طول	عرض	إرتفاع		
٢	٩٦٠+٣٠٤ خرسانة المسلحة لزوم جسم البريخ	م٣	١	٦٦	٣,١٤	١,٧٢	٣٥٦,٤٥٣	
	خصم الماسورة الداخلية	م٣	-٢	٦٦	٠,٩٨٥		-١٣٠,٠٢٠	يخصم
	البلاطه الاماميه والخلفيه شامل الكمرة الساقطة	م٣	٢	٢,١٤	٠,٩١		٣,٨٩٥	
	المرايا الاماميه	م٣	١	٣,١٤	٠,٣	١,١٥	١,٠٨٣	
	المرايا الخلفية	م٣	١	٣,١٤	٠,٣	١,٥	١,٤١٣	
٢	٩٧٠+٣٠٤ خرسانة المسلحة لزوم جسم البريخ	م٣	١	٦٦	٣,١٤	١,٧٢	٣٥٦,٤٥٣	
	خصم الماسورة الداخلية	م٣	-٢	٦٦	٠,٩٨٥		-١٣٠,٠٢٠	يخصم
	البلاطه الاماميه والخلفيه شامل الكمرة الساقطة	م٣	٢	٢,١٤	٠,٩١		٣,٨٩٥	
	المرايا الاماميه	م٣	١	٣,١٤	٠,٣	٠,٥	٠,٤٧١	
	المرايا الخلفية	م٣	١	٣,١٤	٠,٣	٠,٦	٠,٥٦٥	
	الاجمالى						٤٦٤,١٨٨	
	المنصرف سابقا						٠,٠٠٠	
	الباقى						٤٦٤,١٨٨	
	الكمية بالتعاقد						٥٠٠	

شركة بداية للانشاءات

م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا

م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري

يعتمد

م /رنا فودة

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

SYSTRA SHAKER

BEDAYA CONSTRUCTIONS

	Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (٠٦)

البند	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب مواسير سابقة التجهيز باقطار داخلية (1.00م) (رتبة ٢ أ) وسمك ٦سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨م٣ زلط + ٠,٤م٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح عالى المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل١٦ Ø٦مم للمتر الطولى فى اتجاه محور الماسورة وبمعدل Ø5١٠مم للمتر الطولى فى الاتجاه العمودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص مع عزل الوصلات ويتم التنفيذ حتي عمق انزال ٢متر باستخدام اللودر والحفارات طبقا طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات والفحص البصري للمواسير وتعليمات المهندس المشرف

الوحدة	م.ط	رقم اللوحة			

م	التوصيف	الوحدة	ابعاد (مقاسات)			ملاحظات
			طول	عدد الفتحات	إجمالي	
١	٣٠٤+٩٧٠	م.ط	٦٦,٠٤	٢	١٣٢,٠٨	
٢	٣٠٤+٩٦٠	م.ط	٦٦,٠٤	٢	١٣٢,٠٨	
	الاجمالى				٢٦٤,١٦	
	المنصرف سابقا				٠,٠٠٠	
	الباقى				٢٦٤,١٦٠	
	الكمية بالتعاقد				٢٦٥	

شركة بداية للانشاءات
م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا
م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري
يعتمد
م /رنا فودة

BEDAYA FOR CONSTRUCTIONS

Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (٠٧)

البند	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (B500DWR) لزوم جميع العناصر الخرسانية للبريخ حتى ١٢ م والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد بالرسومات والسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات اللازمة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.					
الوحدة	م٣		رقم اللوحة			
م	التوصيف	الوحدة	عدد البرابخ	ابعاد (مقاسات)		ملاحظات
				الوزن المنفذ	إجمالي	
١	٣٠٤+٩٦٠	طن	١	٣١,٨١٤	٣١,٨١٤	
٢	٣٠٤+٩٧٠	طن	١	٣١,٥٦٥	٣١,٥٦٥	
	الإجمالي				٦٣,٣٧٩	
	المنصرف سابقا				٠,٠٠٠	
	الباقي				٦٣,٣٧٩	
	الكمية بالتعاقد				٧٤	

شركة بداية للانشاءات

م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا

م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري

يعتمد

م /رنا فودة

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)

القطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

BEDAYA FOR CONSTRUCTIONS

Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (٠٨)

البند	بالمتر المسطح توريد و تركيب مشمع من البولي ايثيلين سمك ٤٠٠ ميكرون اسفل الخرسانة العادية و السعر يشمل كافة ما يلزم لنهو العمل كاملا معا جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف

م	التوصيف		الوحدة	العدد للبرابخ	ابعاد (مقاسات)		ملاحظات
					مساحة	إجمالي	
١	٣٠٤+٩٧٠	جسم البربخ شامل اللسان	م٢	١	٢٣٠,٦٠١٦	٢٣٠,٦٠٢	
١	٣٠٤+٩٦٠	جسم البربخ شامل اللسان	م٢	١	٢٣٠,٦٠١٦	٢٣٠,٦٠٢	
	الاجمالى					٤٦١,٢٠٣	٤٦٠
	المنصرف سابقا					٠,٠٠٠	
	الباقى					٤٦١,٢٠٣	
	الكمية بالتعاقد					١١٠٠	

شركة بداية للانشاءات
م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا
م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري
يعتمد
م /رنا فودة

BEDAYA FOR CONSTRUCTIONS

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

القطار الكهربائي السريع Electric Express Train

SYSTRA SHAKER

BEDAYA FOR CONSTRUCTIONS

Project	Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (١١)

البند: بالمتر المربع توريد و عمل طبقة عازلة للرطوبة من الدهان البيتومينى علي البارد ثلاثة اوجه حسب تعليمات الشركة المصنعة والسعر يشمل كافة ما يلزم لنهو العمل كاملا معا جميعه طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف

الوحدة	م٢		رقم اللوحة					
م	التوصيف		الوحدة	العدد	طول	عرض	إجمالي	ملاحظات
	٣٠٤+٩٧٠	أسفل مسلحة البربخ	م٢	١	٦٦	٣,١٤	٢٠٧,٢٤٠٠	أعلي العادية
١		جسم البربخ		١	٦٥,٤	٣,١٤	٢٠٥,٣٥٦٠	سقف فقط
		حوائط فقط		٢	٦٦	١,٧٢	٢٢٧,٠٤٠٠	عدد ٢ حائط جانبي
		اللسان		٢	٢	٢,١٤	٨,٥٦٠٠	عدد ٢ لسان
٢	٣٠٤+٩٦٠	أسفل مسلحة البربخ	م٢	١	٦٦	٣,١٤	٢٠٧,٢٤٠٠	أعلي العادية
		جسم البربخ		١	٦٥,٤	٣,١٤	٢٠٥,٣٥٦٠	سقف فقط
		حوائط فقط		٢	٦٦	١,٧٢	٢٢٧,٠٤٠٠	عدد ٢ حائط جانبي
		اللسان		٢	٢	٢,١٤	٨,٥٦٠٠	عدد ٢ حائط جانبي
					الاجمالى		١٢٩٦,٣٩٢	
					المنصرف سابقا		٠,٠٠٠	
					الباقي		١٢٩٦,٣٩٢	
					الكمية بالتعاقد		١٧٠٠	

شركة بداية للانشاءات
م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا
م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري
يعتمد
م /رنا فودة

Project	Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)							
رقم البند (١٢)								
البند	بالمتر الطولي توريد وتركيب قاطع مياه (water stop type O) مسترسيل او مايماثله عرض لا يقل عن ٢٥ سم عند الفاصل بين كل جزء والجزء الذي يليه من جسم البربخ مع عمل اللازم لضمان التثبيت الجيد للقاطع المائي طبقا لطريقة التشغيل والتنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا لأصول الصناعة							
الوحدة	م.ط				رقم اللوحة			
م	التوصيف		الوحدة	عدد	عرض	إرتفاع	إجمالي	ملاحظات
١	٣٠٤+٩٧٠	الفاصل بين الشريحة الاولي والثانية	م.ط	١	٢,٩٩	١,٥٧	٩,١٢٠	
		الفاصل بين الشريحة الثانية والثالثة		١	٢,٩٩	١,٥٧	٩,١٢٠	
		الفاصل بين البربخ واللسان		٢	٢,١٤	٠,٢١	٥,١٢٠	
١	٣٠٤+٩٦٠	الفاصل بين الشريحة الاولي والثانية	م.ط	١	٢,٩٩	١,٥٧	٩,١٢٠	
		الفاصل بين الشريحة الثانية والثالثة		١	٢,٩٩	١,٥٧	٩,١٢٠	
		الفاصل بين البربخ واللسان		٢	٢,١٤	٠,٢١	٥,١٢٠	
	الإجمالي						٤٦,٧٢٠	
	المنصرف سابقا						٠,٠٠٠	
	الباقي						٤٦,٧٢٠	
	الكمية بالتعاقد						٥٠	

شركة بداية للانشاءات
م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيستراا
م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري
يعتمد
م /رنا فودة

Project	Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (١٣)

البند	بالمتر الطولي توريد وتركيب قاطع مياه (water stop type V) مسترسيل او مايماثله عرض لا يقل عن ٢٥ سم عند الفاصل بين كل جزء والجزء الذي يليه من جسم البربخ مع عمل اللازم لضمان التثبيت الجيد للقاطع المائي طبقا لطريقة التشغيل والتنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري وطبقا لأصول الصناعة

الوحدة	م.ط	رقم اللوحة			
م	التوصيف	الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)			ملاحظات
				طول المنفذ	خصم الفاصل عرض (O)	إجمالي	
١	٣٠٤+٩٧٠	م	٢	٦٦	-٠,٣٦	١٣١,٢٨٠	
٢	٣٠٤+٩٦٠	م	٢	٦٦	-٠,٣٦	١٣١,٢٨٠	
الاجمالى						٢٦٢,٥٦٠	
المنصرف سابقا						٠,٠٠٠	
الباقى						٢٦٢,٥٦٠	
الكمية بالتعاقد						٢٨٠	

شركة بداية للانشاءات
م /أيمن محمد سعيد

أستشاري العام سيسترا
م /أحمد أبو عافية

الهيئة العامة للطرق والكباري
يعتمد
م /رانا فودة

Project	Electrical Express Train (High Speed-Rail) Project Culvert At stations (304+960&304+970)

رقم البند (١٤)

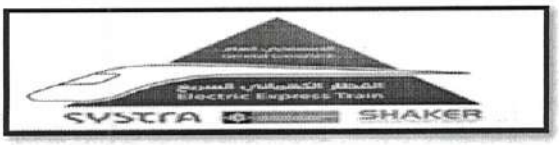
البند	بالمتر الطولى توريد وتنفيذ مادة ملئ فواصل من الداخل والخارج (sweling bar) من انتاج سيكا او مايماثلها سمك ٢سم وعمق ١سم والسعر يشمل مادة اللصق وتنظيف الفاصل قبل التركيب و محمل على البند تركيب الواح من الفوم سمك ٢ سم عند الفاصل و كذلك تركيب جراب من PVC مملوء بالشحم لزوم اشاير الربط و الفنة لا تشمل سعر الاشاير وذلك طبقا لتعليمات واعتمادات جهه الإشراف

الوحدة	م.ط		رقم اللوحة			
م	التوصيف		الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)		ملاحظات
					محيط الفاصل الواحد	إجمالي	
١	٣٠٤+٩٧٠	داخلي	م.ط	٤	٣,١٤	١٢,٥٦٠٠	
		خارجي	م.ط	٢	٦,٥٨	١٣,١٦٠٠	
		بين البربخ واللسان	م.ط	٢	٢,٨٦	٥,٧٢٠٠	
٢	٣٠٤+٩٦٠	داخلي	م.ط	٤	٣,١٤	١٢,٥٦٠٠	
		خارجي	م.ط	٢	٦,٥٨	١٣,١٦٠٠	
		بين البربخ واللسان	م.ط	٢	٢,٨٦	٥,٧٢٠٠	
الاجمالي						٦٢,٨٨	
المنصرف سابقا						٠,٠٠٠	
الباقي						٦٢,٨٨٠	
الكمية بالتعاقد						٦٥	

الهيئة العامة للطرق والكباري
يعتمد
م /رنا فودة

أستشاري العام سيسترا
م /أحمد أبو عافية

شركة بداية للانشاءات
م /أيمن محمد سعيد



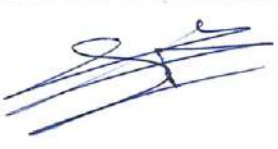
حصر كميات حديد التسليح بربخ ٩٦٠+ ٣٠٤

1- 24 M SPAN TWO VENT

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١	١٢	٠,٨٨٨	٥,٤٢	١١٤	٦١٧,٨٨	٠,٥٤٩	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٥,٠٢	١١٤	٥٧٢,٢٨	٠,٥٠٨	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٤,١٢	١١٤	٤٦٩,٦٨	٠,٤١٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٤,٦٩٤	١١٤	٥٣٥,١١٦	٠,٤٧٥	
٥	١٢	٠,٨٨٨	١,٧٩٦	٤٥٦	٨١٨,٩٧٦	٠,٧٢٧	
٦	١٢	٠,٨٨٨	١,٥٩٦	٤٥٦	٧٢٧,٧٧٦	٠,٦٤٦	
٧	١٢	٠,٨٨٨	٢,٦٤٥	٢٢٨	٦٠٣,٠٦	٠,٥٣٦	
٨	١٢	٠,٨٨٨	١,٩٥٢	٤٥٦	٨٩٠,١١٢	٠,٧٩٠	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٤١٠٤	١٢٣١,٢	١,٠٩٣	
١٠	١٢	٠,٨٨٨	١,٦٠٦	١٥٠	٢٤٠,٩	٠,٢١٤	
١١	١٢	٠,٨٨٨	١,٣٤	٢٤	٣٢,١٦	٠,٠٢٩	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٥٠	١٨٠٠	١,٥٩٨	
١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٩٨	٢٣٧٦	٢,١١٠	
١٤	٢٥	٣,٨٥٤	٥,٣٥٤	٣٢	٦٤,٢٤٨	٠,٢٤٨	
١٥	٢٥	٣,٨٥٤	٤,٥٧١	١٢	٥٤,٨٥٢	٠,٢١١	
١٦	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٤	٤٨	١١٥,٢	٠,٤٤٤	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٢١٦	٦٤,٨	٠,٠٥٨	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٧٧٥	٢٤	٦٦,٦	٠,٢٥٧	
١٩	٢٥	٣,٨٥٤	٣,٣٧٤	١٢	٤٠,٤٨٨	٠,١٥٦	
			إجمالي الوزن (الطن)			11.066	

2- 24 M SPAN

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١	١٢	٠,٨٨٨	٥,٤٢	١١٤	٦١٧,٨٨	٠,٥٤٩	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٥,٠٢	١١٤	٥٧٢,٢٨	٠,٥٠٨	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٤,١٢	١١٤	٤٦٩,٦٨	٠,٤١٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٤,٦٩٤	١١٤	٥٣٥,١١٦	٠,٤٧٥	
٥	١٢	٠,٨٨٨	١,٧٩٦	٤٥٦	٨١٨,٩٧٦	٠,٧٢٧	
٦	١٢	٠,٨٨٨	١,٥٩٦	٤٥٦	٧٢٧,٧٧٦	٠,٦٤٦	
٧	١٢	٠,٨٨٨	٢,٦٤٥	٢٢٨	٦٠٣,٠٦	٠,٥٣٦	
٨	١٢	٠,٨٨٨	١,٩٥٢	٤٥٦	٨٩٠,١١٢	٠,٧٩٠	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٤١٠٤	١٢٣١,٢	١,٠٩٣	
١٠	١٢	٠,٨٨٨	١,٦٠٦	١٥٠	٢٤٠,٩	٠,٢١٤	
١١	١٢	٠,٨٨٨	١,٣٤	٢٤	٣٢,١٦	٠,٠٢٩	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٥٠	١٨٠٠	١,٥٩٨	
١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٩٨	٢٣٧٦	٢,١١٠	
١٤	٢٥	٣,٨٥٤	٥,٣٥٤	١٢	٦٤,٢٤٨	٠,٢٤٨	
١٥	٢٥	٣,٨٥٤	٤,٥٧١	١٢	٥٤,٨٥٢	٠,٢١١	
١٦	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٤	٤٨	١١٥,٢	٠,٤٤٤	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٢١٦	٦٤,٨	٠,٠٥٨	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٧٧٥	٢٤	٦٦,٦	٠,٢٥٧	
١٩	٢٥	٣,٨٥٤	٣,٣٧٤	١٢	٤٠,٤٨٨	٠,١٥٦	
			إجمالي الوزن (الطن)			11.066	



Ideail Case For Culvert Dewatring (One Day Equal [redacted]) For Culvert 304+960

NO.	ITEM/DAY([redacted])	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	SHUTTRING FOR P.C																																
2	POURING P.C																																
3	INSULATION BITUMEN																																
4	REINFORCMENT FOR BOTTOM SLAB 1"3																																
5	SHUTTRING FOR BOTTOM SLAB 1"3																																
6	POURING BOTTOM SLAB SEG 1"3																																
7	REMOVING BOTTOM SLAB SHUTTERING 1"3																																
8	REINFORCMENT FOR BOTTOM SLAB 2																																
9	SHUTTRING FOR BOTTOM SLAB 2																																
10	POURING BOTTOM SLAB SEG 2																																
11	REMOVING BOTTOM SLAB SHUTTERING 2																																
12	REINFORCMENT FOR UP&DOWN ST BOTTOM SLAB																																
13	SHUTTRING FOR UP&DOWN ST BOTTOM SLAB																																
14	POURING FOR UP&DOWN ST BOTTOM SLAB																																
15	PIPES INSTAllATION																																
16	REINFORCMENT FOR WALL &TOP SLAB 1																																
17	SHUTTERING FOR WALL & TOP SLAB 1																																
18	POURING BOTTOM SLAB SEG 1																																
19	REMOVING WALLS & TOP SLAB SHUTTERING 1																																
20	REINFORCMENT FOR WALL &TOP SLAB 2																																
21	SHUTTERING FOR WALL & TOP SLAB 2																																
22	POURING BOTTOM SLAB SEG 2																																
23	REMOVING WALLS & TOP SLAB SHUTTERING 2																																
24	REINFORCMENT FOR WALL &TOP SLAB 3																																
25	SHUTTERING FOR WALL & TOP SLAB 3																																
26	POURING BOTTOM SLAB SEG 3																																
27	REMOVING WALLS & TOP SLAB SHUTTERING 3																																
28	INSULATION BITUMEN FOR WALL & TOP SLAB																																

1- This For Full Culvert Construction

2-Dewatring Is Working Along Construction Period

3- ONE DAY EQUAL

BEDAYA FOR CONSTRUCTIONS

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

3-18 M SPAN

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١	١٢	٠,٨٨٨	٥,٤٢	٨٤	٤٥٥,٢٨	٠,٤٠٤	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٥,٠٢	٨٤	٤٢١,٦٨	٠,٣٧٤	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٤,١٢	٨٤	٣٤٦,٠٨	٠,٣٠٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٤,٦٩٤	٨٤	٣٩٤,٢٩٦	٠,٣٥٠	
٥	١٢	٠,٨٨٨	١,٧٩٦	٣٣٦	٦٠٣,٤٥٦	٠,٥٣٦	
٦	١٢	٠,٨٨٨	١,٥٩٦	٣٣٦	٥٣٦,٢٥٦	٠,٤٧٦	
٧	١٢	٠,٨٨٨	٢,٦٤٥	١٦٨	٤٤٤,٣٦	٠,٣٩٥	
٨	١٢	٠,٨٨٨	١,٩٥٢	٣٣٦	٦٥٥,٨٧٢	٠,٥٨٢	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٣٠٢٤	٩٠٧,٢	٠,٨٠٦	
١٠	١٢	٠,٨٨٨	٦,٨٨٦	١٥٠	١٠٣٢,٩	٠,٩١٧	
١١	١٢	٠,٨٨٨	٦,٦٢	١٦	١٠٥,٩٢	٠,٠٩٤	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٥٠	١٨٠٠	١,٥٩٨	
١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٦	١٩٢	٠,١٧٠	
١٤	٢٥	٣,٨٥٤	٥,٣٥٤	١٢	٦٤,٢٤٨	٠,٢٤٨	
١٥	٢٥	٣,٨٥٤	٤,٥٧١	١٢	٥٤,٨٥٢	٠,٢١١	
١٦	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٤	٤٨	١١٥,٢	٠,٤٤٤	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٢١٦	٦٤,٨	٠,٠٥٨	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٧٧٥	٢٤	٦٦,٦	٠,٢٥٧	
١٩	٢٥	٣,٨٥٤	٣,٣٧٤	١٢	٤٠,٤٨٨	٠,١٥٦	
		إجمالي الوزن (الطن)				8.384	

4- مراية امامية U .S =1.15

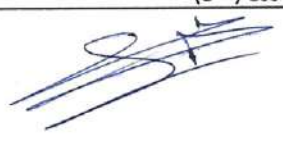
Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١	١٢	0.888	2.461	24	59.064	٠,٠٥٢	
٢	١٢	0.888	2.46	24	59.04	٠,٠٥٢	
٣	١٢	0.888	3.23	10	32.3	٠,٠٢٩	
٤	١٢	0.888	3.954	3	11.862	٠,٠١١	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.144	

5- مراية خلفية D.S =1.5

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١	١٢	0.888	2.81	24	67.44	٠,٠٦٠	
٢	١٢	0.888	2.81	24	67.44	٠,٠٦٠	
٣	١٢	0.888	3.23	16	51.68	٠,٠٤٦	
٤	١٢	0.888	4.954	3	14.862	٠,٠١٣	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.179	

6- لسان امامي

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١	١٢	٠,٨٨٨	٤,٥٠٢	١٧	٧٦,٥٣٤	٠,٠٦٨	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٢,٢٧٨	١٢	٢٧,٣٣٦	٠,٠٢٤	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٥	١٢	٠,٨٨٨	٢,٣٩٨	٣٠	٧١,٩٤	٠,٠٦٤	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.222	



7- لسان خلفي

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١	١٢	٠,٨٨٨	٤,٥٠٢	١٧	٧٦,٥٣٤	٠,٠٦٨	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٢,٢٧٨	١٢	٢٧,٣٣٦	٠,٠٢٤	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٥	١٢	٠,٨٨٨	٢,٣٩٨	٣٠	٧١,٩٤	٠,٠٦٤	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.222	

8- expantion joint

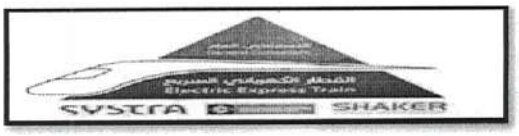
Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١٤	١٢	0.888	3	64	192	٠,١٧٠	
١٧	١٢	0.888	4.42	32	141.44	٠,١٢٦	
١٨	٢٥	3.854	0.6	60	36	٠,١٣٩	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.435	

9- expantion joint عند اللسان

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السيخ
١٧	١٢	0.888	4.42	16	70.72	٠,٠٦٣	
١٨	٢٥	3.854	0.6	14	8.4	٠,٠٣٢	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.095	

اجماليات

م	العنصر	اجمالي الوزن بالطن
1	SPAN 24 M	11.066
2	SPAN 24 M	11.066
3	SPAN 18M	8.384
4	مراية امامية	0.144
5	مراية خلفية	0.179
6	لسان امامي	0.222
7	لسان خلفي	0.222
8	expantion joint	0.435
9	expantion joint عند اللسان	0.095
اجمالي حديد التسليح بالطن		31.814



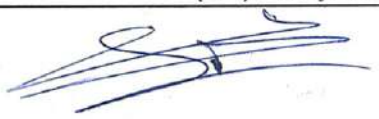
حصر كميات حديد التسليح بريخ ٩٧٠+ ٣٠٤

1- 24 M SPAN TWO VENT

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	ملاحظات
١	١٢	٠,٨٨٨	٥,٤٢	١١٤	٦١٧,٨٨	٠,٥٤٩	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٥,٠٢	١١٤	٥٧٢,٢٨	٠,٥٠٨	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٤,١٢	١١٤	٤٦٩,٦٨	٠,٤١٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٤,٦٩٤	١١٤	٥٣٥,١١٦	٠,٤٧٥	
٥	١٢	٠,٨٨٨	١,٧٩٦	٤٥٦	٨١٨,٩٧٦	٠,٧٢٧	
٦	١٢	٠,٨٨٨	١,٥٩٦	٤٥٦	٧٢٧,٧٧٦	٠,٦٤٦	
٧	١٢	٠,٨٨٨	٢,٦٤٥	٢٢٨	٦٠٣,٠٦	٠,٥٣٦	
٨	١٢	٠,٨٨٨	١,٩٥٢	٤٥٦	٨٩٠,١١٢	٠,٧٩٠	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٤١٠٤	١٢٣١,٢	١,٠٩٣	
١٠	١٢	٠,٨٨٨	١,٦٠٦	١٥٠	٢٤٠,٩	٠,٢١٤	
١١	١٢	٠,٨٨٨	١,٣٤	٢٤	٣٢,١٦	٠,٠٢٩	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٥٠	١٨٠٠	١,٥٩٨	
١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٩٨	٢٣٧٦	٢,١١٠	
١٤	٢٥	٣,٨٥٤	٥,٣٥٤	١٢	٦٤,٢٤٨	٠,٢٤٨	
١٥	٢٥	٣,٨٥٤	٤,٥٧١	١٢	٥٤,٨٥٢	٠,٢١١	
١٦	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٤	٤٨	١١٥,٢	٠,٤٤٤	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٢١٦	٦٤,٨	٠,٠٥٨	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٧٧٥	٢٤	٦٦,٦	٠,٢٥٧	
١٩	٢٥	٣,٨٥٤	٣,٣٧٤	١٢	٤٠,٤٨٨	٠,١٥٦	
			إجمالي الوزن (الطن)			11.066	

2- 24 M SPAN TWO VENT

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١	١٢	٠,٨٨٨	٥,٤٢	١١٤	٦١٧,٨٨	٠,٥٤٩	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٥,٠٢	١١٤	٥٧٢,٢٨	٠,٥٠٨	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٤,١٢	١١٤	٤٦٩,٦٨	٠,٤١٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٤,٦٩٤	١١٤	٥٣٥,١١٦	٠,٤٧٥	
٥	١٢	٠,٨٨٨	١,٧٩٦	٤٥٦	٨١٨,٩٧٦	٠,٧٢٧	
٦	١٢	٠,٨٨٨	١,٥٩٦	٤٥٦	٧٢٧,٧٧٦	٠,٦٤٦	
٧	١٢	٠,٨٨٨	٢,٦٤٥	٢٢٨	٦٠٣,٠٦	٠,٥٣٦	
٨	١٢	٠,٨٨٨	١,٩٥٢	٤٥٦	٨٩٠,١١٢	٠,٧٩٠	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٤١٠٤	١٢٣١,٢	١,٠٩٣	
١٠	١٢	٠,٨٨٨	١,٦٠٦	١٥٠	٢٤٠,٩	٠,٢١٤	
١١	١٢	٠,٨٨٨	١,٣٤	٢٤	٣٢,١٦	٠,٠٢٩	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٥٠	١٨٠٠	١,٥٩٨	
١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٩٨	٢٣٧٦	٢,١١٠	
١٤	٢٥	٣,٨٥٤	٥,٣٥٤	١٢	٦٤,٢٤٨	٠,٢٤٨	
١٥	٢٥	٣,٨٥٤	٤,٥٧١	١٢	٥٤,٨٥٢	٠,٢١١	
١٦	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٤	٤٨	١١٥,٢	٠,٤٤٤	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٢١٦	٦٤,٨	٠,٠٥٨	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٧٧٥	٢٤	٦٦,٦	٠,٢٥٧	
١٩	٢٥	٣,٨٥٤	٣,٣٧٤	١٢	٤٠,٤٨٨	٠,١٥٦	
			إجمالي الوزن (الطن)			11.066	



3 -18 M SPAN TWO VENT

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١	١٢	٠,٨٨٨	٥,٤٢	٨٤	٤٥٥,٢٨	٠,٤٠٤	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٥,٠٢	٨٤	٤٢١,٦٨	٠,٣٧٤	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٤,١٢	٨٤	٣٤٦,٠٨	٠,٣٠٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٤,٦٩٤	٨٤	٣٩٤,٢٩٦	٠,٣٥٠	
٥	١٢	٠,٨٨٨	١,٧٩٦	٣٣٦	٦٠٣,٤٥٦	٠,٥٣٦	
٦	١٢	٠,٨٨٨	١,٥٩٦	٣٣٦	٥٣٦,٢٥٦	٠,٤٧٦	
٧	١٢	٠,٨٨٨	٢,٦٤٥	١٦٨	٤٤٤,٣٦	٠,٣٩٥	
٨	١٢	٠,٨٨٨	١,٩٥٢	٣٣٦	٦٥٥,٨٧٢	٠,٥٨٢	
٩	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٣٠٢٤	٩٠٧,٢	٠,٨٠٦	
١٠	١٢	٠,٨٨٨	٦,٨٨٦	١٥٠	١٠٣٢,٩	٠,٩١٧	
١١	١٢	٠,٨٨٨	٦,٦٢	١٦	١٠٥,٩٢	٠,٠٩٤	
١٢	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٥٠	١٨٠٠	١,٥٩٨	
١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	١٦	١٩٢	٠,١٧٠	
١٤	٢٥	٣,٨٥٤	٥,٣٥٤	١٢	٦٤,٢٤٨	٠,٢٤٨	
١٥	٢٥	٣,٨٥٤	٤,٥٧١	١٢	٥٤,٨٥٢	٠,٢١١	
١٦	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٤	٤٨	١١٥,٢	٠,٤٤٤	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٠,٣	٢١٦	٦٤,٨	٠,٠٥٨	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٢,٧٧٥	٢٤	٦٦,٦	٠,٢٥٧	
١٩	٢٥	٣,٨٥٤	٣,٣٧٤	١٢	٤٠,٤٨٨	٠,١٥٦	
			إجمالي الوزن (الطن)			8.384	

4- مراية امامية U .S =0.5

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١	١٢	٠,٨٨٨	١,٨١	٢٤	٤٣,٤٤	٠,٠٣٩	
٢	١٢	٠,٨٨٨	١,٨١	٢٤	٤٣,٤٤	٠,٠٣٩	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٣,٢٣	٦	١٩,٣٨	٠,٠١٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٣,٩٥٤	٣	١١,٨٦٢	٠,٠١١	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.105	

5- مراية خلفية D.S =0.6

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١	١٢	٠,٨٨٨	١,٩١	٢٤	٤٥,٨٤	٠,٠٤١	
٢	١٢	٠,٨٨٨	١,٩١	٢٤	٤٥,٨٤	٠,٠٤١	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٣,٢٣	٦	١٩,٣٨	٠,٠١٧	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٣,٩٥٤	٣	١١,٨٦٢	٠,٠١١	
			إجمالي الوزن (الطن)			0.109	

6- لسان امامي

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١	١٢	٠,٨٨٨	٤,٥٠٢	١٧	٧٦,٥٣٤	٠,٠٦٨	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٢,٢٧٨	١٢	٢٧,٣٣٦	٠,٠٢٤	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٥	١٢	٠,٨٨٨	٢,٣٩٨	٣٠	٧١,٩٤	٠,٠٦٤	
إجمالي الوزن (الطن)						0.222	

7- لسان خلفي

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١	١٢	٠,٨٨٨	٤,٥٠٢	١٧	٧٦,٥٣٤	٠,٠٦٨	
٢	١٢	٠,٨٨٨	٢,٢٧٨	١٢	٢٧,٣٣٦	٠,٠٢٤	
٣	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٤	١٢	٠,٨٨٨	٢,١٩	١٧	٣٧,٢٣	٠,٠٣٣	
٥	١٢	٠,٨٨٨	٢,٣٩٨	٣٠	٧١,٩٤	٠,٠٦٤	
إجمالي الوزن (الطن)						0.222	

8- expansion joint

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١٤	١٢	٠,٨٨٨	٣	٣٢	٩٦	٠,٠٨٥	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٤,٤٢	٣٢	١٤١,٤٤	٠,١٢٦	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٠,٦	٤٤	٢٦,٤	٠,١٠٢	
إجمالي الوزن (الطن)						0.313	

9- expansion joint (عدد ٢ لسان) عند اللسان

Bar Mark	قطر السيخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السيخ (متر)	اجمالي عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	
١٧	١٢	٠,٨٨٨	٣,٥١٨	١٦	٥٦,٢٨٨	٠,٠٥٠	
١٨	٢٥	٣,٨٥٤	٠,٦	١٢	٧,٢	٠,٠٢٨	
إجمالي الوزن (الطن)						0.078	

اجماليات

م	العنصر	اجمالي الوزن بالطن
1	SPAN 24 M	11.066
2	SPAN 24 M	11.066
3	SPAN 18M	8.384
4	مراية امامية	0.105
5	مراية خلفية	0.109
6	لسان امامي	0.222
7	لسان خلفي	0.222
8	expansion joint	0.313
9	expansion joint عند اللسان	0.078
اجمالي حديد التسليح بالطن		31.565