مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٩)

نقل ماكينة خوازيق الي موقع العمل

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	نقل خارجي	عدد	٣	
الاجمالي بالعدد			٣	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد [illegible]

EL-RAEID

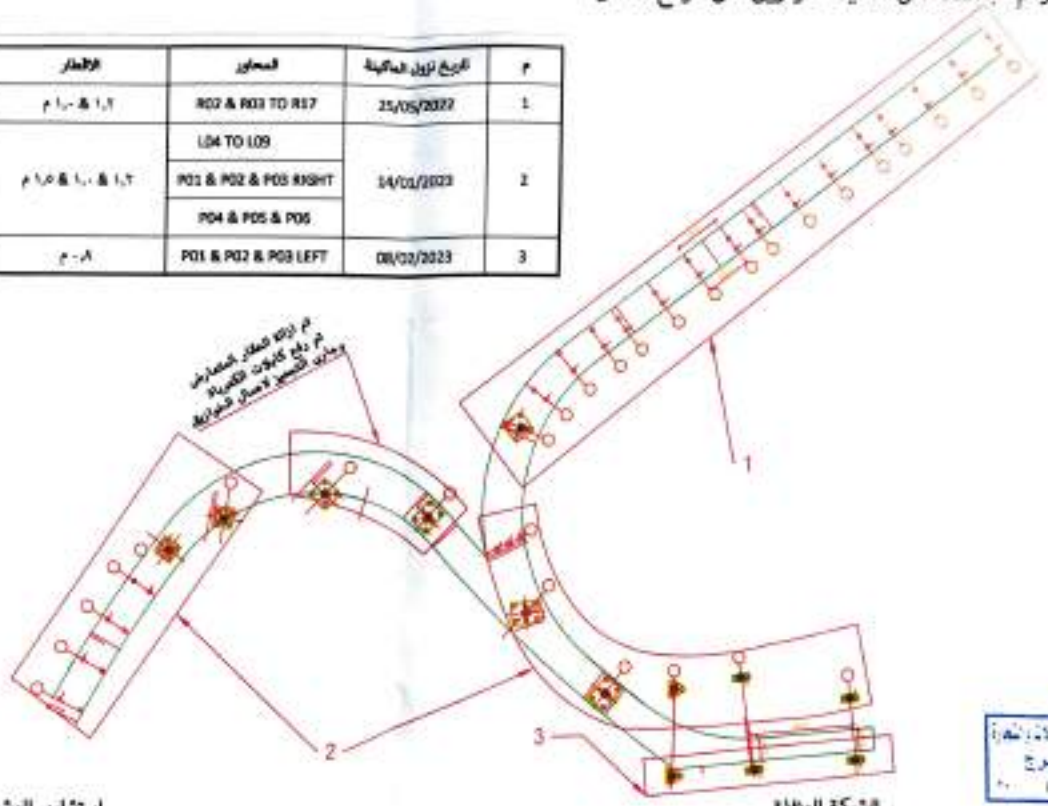
مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة - ابوزعل الجديد

خطة نقل الخارجي لماكينات الخوازيق

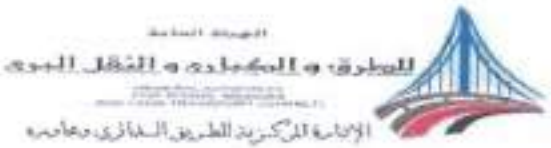
* مستخدم حاري (١) :-

← بند رقم ٩ بالعدد نقل ماكينة خوازيق الى موقع العمل

م	تاريخ نزول الماكينة	المحاور	القطار
1	25/05/2022	R02 & R03 TO R17	١,٢ & ١,٠ م
2	14/01/2023	L04 TO L09	١,٢ & ١,٠ & ١,٥ م
		P01 & P02 & P03 RIGHT	
		P04 & P05 & P06	
3	08/02/2023	P01 & P02 & P03 LEFT	٠,٨ م



الشركة المنفذة				استشاري المشروع	
معاون المكتب الفني	معتمد الجودة	ناب مدير المشروع	مدير المشروع	معتمد المواد	مدير الجودة	مدير المشروع للاستشاري
م محمود مصطفى	م شريف سامى	م محمود التونى	م محمد الماجد	م مصطفى مجيد	م احمد الشرقاوى	م احمد بحيح



مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٢٢)

حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	P1 TO P5 & R2 & L4 & L5	م٣	١٠٢٤,٣٠٦	
الاجمالي م٣			١٠٢٤,٣٠٦	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حفر ميكانيكي

مستخلص جاري ١ بند رقم ٢٢ حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة

بند (٢٢)	حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة						
العنصر	معامل	الطول	العرض	الارتفاع	خصم تكعيب الخوازيق	اجمالي	ملاحظات
P1 right	١	١٨,٨٨		٢	٤,٠٠	٣٣,٧٦	
P1 left	١	٤١,١٣٥		٢	٥,١٢	٧٧,١٥	
P2 right	١	١٨,٨٨		٢	٤,٠٠	٣٣,٧٦	
P2 left	١	٤٢,٩		٢	٦,٨٣	٧٨,٩٧	
P3 right	١	٢٦,٨٥		٢	٥,٧٧	٤٧,٩٣	
P3 left	١	٣٨,٨٦		٢	٦,٨٣	٧٠,٨٩	
P4	١	١١٠,٨٧٥		٢,٦	٢٢,٦١	٢٦٥,٦٧	
P5	١	٨,٢	٦,٢	٣	١١,٣٠	١٤١,٢٢	
R2	١	٦,٧	٦,٧	٢,٨	٦,٩١	١١٨,٧٨	
L4	١	٦,٧	٦,٧	٢,٤	٧,٠٧	١٠٠,٦٧	
L5	١	٥,٢	٥,٢	٢,٣	٦,٦٧	٥٥,٥٢	
الاجمالى م٣						١٠٢٤,٣٠٦	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م/احمد بهي

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٢٣)

ردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية حول القواعد

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	P1 TO P5 & R2 & L4 & L5	م٣	٢١٨,٣٨٩	
الاجمالي م٣			٢١٨,٣٨٩	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حفر ميكانيكي

مستخلص جاري ١ بند رقم ٢٣ ردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية

بند (٢٣)	ردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية حول القواعد						
العنصر	معامل	الطول	العرض	الارتفاع	خصم العامود	اجمالي	ملاحظات
P1 right	١	١٨,٨٨		٠,٢	٠,٤٠	٣,٣٨	
	١	١٦,٥٨٥	٠,١-	١,٧	٠,٠٠	٢,٨٢	
P1 left	١	٤١,١٣٥		٠,٢	٠,٤٠	٧,٨٣	
	١	٢٥,١٧٥	٠,١-	١,٧	٠,٠٠	٤,٢٨	
P2 right	١	١٨,٨٨		٠,٢	٠,٤٠	٣,٣٨	
	١	١٦,٥٨٥	٠,١-	١,٧	٠,٠٠	٢,٨٢	
P2 left	١	٤٢,٩		٠,٢	٠,٤٠	٨,١٨	
	١	٣١,٠٧	٠,١-	١,٧	٠,٠٠	٥,٢٨	
P3 right	١	٢٦,٨٥		٠,٢	٠,٤٠	٤,٩٧	
	١	١٩,٥١٥	٠,١-	١,٧	٠,٠٠	٣,٣٢	
P3 left	١	٣٨,٨٦		٠,٢	٠,٤٠	٧,٣٧	
	١	٢٥,٦	٠,١-	١,٧	٠,٠٠	٤,٣٥	
P4	١	١١٠,٨٧٥		٠,٥	١,٤٨	٥٣,٩٦	
	١	٤٠,٠٥	٠,١-	٢	٠,٠٠	٨,٠١	
P5	١	٨,٢	٦,٢	٠,٥-	١,٤٨	٢٣,٩٤	
	١	٢٨	٠,١	٢,٤	٠,٠٠	٦,٧٢	
R2	١	٦,٧	٦,٧	٠,٥-	١,٤٨	٢٠,٩٧	
	١	٢٦	٠,١	٢,٢	٠,٠٠	٥,٧٢	
L4	١	٦,٧	٦,٧	٠,٥	١,٤٨	٢٠,٩٧	
	١	٢٦	٠,١	١,٨	٠,٠٠	٤,٦٨	
L5	١	٥,٢	٥,٢	٠,٥	١,٤٨	١٢,٠٤	
	١	٢٠	٠,١	١,٧	٠,٠٠	٣,٤٠	
الاجمالي م٣						٢١٨,٣٨٩	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م/احمد سمير

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٢٤)

خرسانة عادية للاساسات واسفل البلاطات الانتقالية

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	P1 TO P5 & R2 & L4 & L5	م٣	٤٦,٦٠٤	
الاجمالي م٣			٤٦,٦٠٤	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حفر ميكانيكي

مستخلص جاري ١ بند رقم ٢٤ خرسانة عادية للاساسات واسفل البلاطات الانتقالية

بند (٢٤)	خرسانة عادية للاساسات واسفل البلاطات الانتقالية						
العنصر	معامل	الطول	العرض	الارتفاع	خصم	اجمالي	ملاحظات
P1 right	١		١٨,٨٨	٠,١	٠,٠٠	١,٨٩	
P1 left	١		٤١,١٣٥	٠,١	٠,٠٠	٤,١١	
P2 right	١		١٨,٨٨	٠,١	٠,٠٠	١,٨٩	
P2 left	١		٤٢,٩	٠,١	٠,٠٠	٤,٢٩	
P3 right	١		٢٦,٨٥	٠,١	٠,٠٠	٢,٦٩	
P3 left	١		٣٨,٨٦	٠,١	٠,٠٠	٣,٨٩	
P4	١		١١٠,٨٧٥	٠,١	٠,٠٠	١١,٠٩	
P5	١	٨,٢	٦,٢	٠,١	٠,٠٠	٥,٠٨	
R2	١	٦,٧	٦,٧	٠,١	٠,٠٠	٤,٤٩	
L4	١	٦,٧	٦,٧	٠,١	٠,٠٠	٤,٤٩	
L5	١	٥,٢	٥,٢	٠,١	٠,٠٠	٢,٧٠	
الاجمالى م٣						٤٦,٦٠٤	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٢٦)

خرسانة مسلحة للمخدات والاساسات واسفل البلاطات الانتقالية

مستخلص جاري ١

مسروح تقاطع	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	P1 TO P5 & R2 & L4 & L5	م٣	٨٣٤,٠٢١	
الاجمالي م٣			٨٣٤,٠٢١	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبري نازلة المرج

اعمال حصر حفر ميكانيكي

مستخلص جاري ١ بند رقم ٢٦ خرسانة مسلحة للمخدات و الاساسات واسفل البلاطات الانتقالية

بند (٢٦)	خرسانة مسلحة للمخدات و الاساسات واسفل البلاطات الانتقالية						
العنصر	معامل	الطول	العرض	الارتفاع	خصم	اجمالي	ملاحظات
P1 right	١	١٧,١٧		١,٧	٠,٠٠	٢٩,١٩	
P1 left	١	٣٨,٥٨		١,٧	٠,٠٠	٦٥,٥٩	
P2 right	١	١٧,١٧		١,٧	٠,٠٠	٢٩,١٩	
P2 left	١	٣٩,٧٦		١,٧	٠,٠٠	٦٧,٥٩	
P3 right	١	٢٤,٨٥		١,٧	٠,٠٠	٤٢,٢٥	
P3 left	١	٣٥,٢		١,٧	٠,٠٠	٥٩,٨٤	
P4	١	١٠٦,٨٤		٢	٠,٠٠	٢١٣,٦٨	
P5	١	٨	٦	٣,٤	٠,٠٠	١١٥,٢٠	
R2	١	٦,٥	٦,٥	٢,٢	٠,٠٠	٩٢,٩٥	
L4	١	٦,٥	٦,٥	١,٨	٠,٠٠	٧٦,٠٥	
L5	١	٥	٥	١,٧	٠,٠٠	٤٢,٥٠	
الاجمالي م٣						٨٣٤,٠٢١	

توقيع مهندس الاستشاري :

توقيع مهندس الشركة :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٢٧)

خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والاكتاف

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
	عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج			
	أ-ارتفاع حتي ٦ م			
١	P5 & P6 & L4 TO L9	م٣	١٣٩,٧٩	
	الاجمالي م٣		١٣٩,٧٩	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر الخرسانة المسلحة

مستخلص جاري ١ بند ٢٧ بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والاكتاف

بند (٢٧-علاوة ارتفاع)	خرسانة مسلحة للاعمدة و الاكتاف					
المحور	العدد	مساحة	ارتفاع	خصم	الاجمالي	ملاحظات
ارتفاع اعلي من ٦ م						
POS	١	٢,٩٥٢	٥,٠٩	٠,٠٠٠	١٥,٠٢٦	متبقي ٣٠ سم يتم الصب مع الهامة
POS	٣	١,٧٦٦	٥,١٥	٠,٠٠٠	٢٧,٢٨٥	
LO4	١	٢,٩٥٢	١,١٨	٠,٠٠٠	٣,٤٨٣	
الاجمالي					٤٥,٧٩٤	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد يسري

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبري نازلة المرج

اعمال حصر الخرسانة المسلحة

مستخلص جاري ١ بند ٢٧ بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والاكتاف

بند (27-أ)	خرسانة مسلحة للاعمدة و الاكتاف					
المحور	العدد	مساحة	ارتفاع	تعميم	الاجمالي	ملاحظات
ارتفاع حتى من ٦ م						
P05	١	٢,٩٥٢	٦	٠,٠٠٠	١٧,٧١٢	
P06	٣	١,٧٦٦	٦	٠,٠٠٠	٣١,٧٨٨	
L04	١	٢,٩٥٢	٦	٠,٠٠٠	١٧,٧١٢	
L05	١	٢,٩٥٢	٣,٧١	٠,٠٠٠	١٠,٩٥٢	
L06	٢	١,٠٨٤٤	٣,٠٤	٠,٠٠٠	٦,٥٩٣	الارتفاعات بدون تاج s.o.p)
L07	٢	١,٠٨٤٤	٢,٢٨٥	٠,٠٠٠	٤,٩٥٦	
L08	٢	١,٠٨٤٤	١,٥٣	٠,٠٠٠	٣,٣١٨	
L09	٢	١,٠٨٤٤	١,٣٥	٠,٠٠٠	٢,٩٢٨	
الاجمالي م٣					٩٥,٩٥٩	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٢٨)

خرسانة مسلحة لزوم البلاطات علي الخوازيق و كوبستاتها

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
أ-ارتفاع حتي ٧ م				
١	R2 TO R10	م٣	٦٣٠,٦٣٦	
الاجمالي م٣			٦٣٠,٦٣٦	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

لا يتصرف كميات الاعمال والمطالبات الا بعد الاطلاع والتوقيع من لجنة الاستلام

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر خرسانه البلاطات العلوية

مستخلص جاري ١ بند ٢٨ توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات علي الخوازيق وكوبستاتها

بند (28-أ)	البلاطة + النيوجرسي من محور R02 الي محور R10 + نيوجرسي R10 TO R17						
العنصر	معامل	الطول	العرض	الارتفاع	عجم	اجمالي	ملاحظات
ارتفاع حتي ٧ م							
دبشرام R10	١	٩,٤	١	١,٢	-	١١,٢٨	
دبشرام R07 TO R09	٣	٩,٤	٢	١,٢	-	٦٧,٦٨	
WEBS FROM R10 TO R07	٣	٦	٠,٦	٠,٩	-	٩,٧٢	
	٣	١١	٠,٦	٠,٩	-	١٧,٨٢	
	٣	١١	٠,٦	٠,٩	-	١٧,٨٢	
SLAPS FROM R10 TO R07	١	٦	٩,٤	٠,٣	-	١٦,٩٢	
	١	١١	٩,٤	٠,٣	-	٣١,٠٢	
	١	١١	٩,٤	٠,٣	-	٣١,٠٢	
نيوجرسي R02 TO R10	١	٣٤	٠,٤٠٩		٠,٤٠٩	١٣,٤٩٧	LEFT
	١	٣٤	٠,٤٠٩		-	١٣,٩٠٦	RIGHT
نيوجرسي R10 TO R17	١	٣٦,٤٣	٠,٤٠٩		٠,٤٠٩	١٤,٤٩	LEFT
	١	٣٦,٤٣	٠,٤٠٩		-	١٤,٩٠	RIGHT
الاجمالي م٣						٢٦٠,٠٧٤	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفي

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد بهجت

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر خرسانه للبلاطات العلوية

مستخلص جاري ١ بند ٢٨ توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات علي الخوازيق وكوبستاتها

بند (٢٨-علاوة ارتفاع)	البلاطة + النيوجرسي من محور R02 الي محور R10						
العنصر	معامل	الطول	العرض	الارتفاع	خصم	اجمالي	ملاحظات
ارتفاع اعلي من ٧ م							
ديفرام R02	١	١١,٠٠	١	١,٢	٠	١٣,٢٠	
ديفرام R03	١	١٠,٥٠	٢	١,٢	٠	٢٥,٢٠	
ديفرام R04	١	٩,٨٠	٢	١,٢	٠	٢٣,٥٢	
ديفرام R05 & R06	٢	٩,٤٠	٢	١,٢	٠	٤٥,١٢	
WEBS FROM R10 TO R02	٣	١١,٠٠	٠,٦	٠,٩	٠	١٧,٨٢	
	٣	٦,٠٥	٠,٦	٠,٩	٠	٩,٨٠	
	٣	٩,٥٦	٠,٦	٠,٩	٠	١٥,٤٩	
	٤	٩,٩١	٠,٦	٠,٩	٠	٢١,٤١	
	٤	٨,٩٦	٠,٦	٠,٩	٠	١٩,٣٥	
SLAPS FROM R10 TO R02	١	١١	٩,٤	٠,٣	٠	٣١,٠٢	
	١	٦,٠٥	٩,٤	٠,٣	٠	١٧,٠٦	
	١	٩,٥٦	٩,٦	٠,٣	٠	٢٧,٥٣	
	١	٩,٩١	١٠,١٧	٠,٣	٠	٣٠,٢٤	
	١	٨,٩٦	١٠,٧٩	٠,٣	٠	٢٩,٠٠	
نيوجرسي R02 TO R10	١	٥٨,١٨	٠,٤٠٩		٠,٦١٣٥	٢٣,١٨	LEFT
	١	٥٢,٨٦	٠,٤٠٩		٠	٢١,٦٢	RIGHT
الاجمالي م٣						٣٧٠,٥٦٢	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفي

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٠)

خرسانة مسلحة لزوم الكمرات العرضية فوق اعمدة الكوبري

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
	عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج			
	أ-ارتفاع حتي ٦ م			
١	R10 & L5 & R2	م٣	١٤٢,٠٨٥	
	الاجمالي م٣		١٤٢,٠٨٥	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر الخرسانة المسلحة

مستخلص جاري ١ بند ٣٠ بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الكمرات العرضية فوق اعمدة الكوبري

بند (30-أ)	خرسانة مسلحة لزوم الكمرات العرضية فوق اعمدة الكوبري						
المحور	العدد	العرض	الارتفاع	الطول	خصم	الاجمالى	ملاحظات
ارتفاع حتى من ٦ م							
R10	١	٢,٢	٢	٩,٤	٠,٠٠٠	٤١,٣٦٠	
L05	١	٦,٢٣٧٥		٢,٧	٠,٠٠٠	١٦,٨٤١	
	٢	٤,٦٨٧		٢,٩٦٥	٠,٠٠٠	٢٧,٧٩٤	
الاجمالي م٣						٨٥,٩٩٥	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / [illegible]

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٥)

بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
اجمالي التسليح للعناصر				
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	الخوازيق	طن	٣٢,٩٥	
٢	القواعد المسلحة	طن	١٠٤,٥٠	
٣	الاعمدة	طن	٧٦,١٢	
٤	الهامات	طن	١٩,٨٢	
٥	البلاطات العلوية	طن	٢١٩,١٧	
الاجمالي طن			٤٥٢,٥٦	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٥)

بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
اعمال حديد تسليح الخوازيق				
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	P1 TO P3 LEFT	طن	٣٢,٩٥	
الاجمالي طن			٣٢,٩٥	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح للخوازيق

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)	بالطن حديد تسليح قطر الخازوق ٨٠ سم ، ارتفاع الخازوق ١٦,٠٠ م حديد (P1&P2&P3 LEFT)						
م	التسليح	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
1	حديد رئيسى	٢٥	١٨	٦	١٠٨	٣,٨٥	٤١٥,٨
	حديد رئيسى	٢٥	١٨	٦	١٠٨	٣,٨٥	٤١٥,٨
	حديد رئيسى	٣٢	١٨	٦	١٠٨	٢,٩٨	٣٢١,٨٤
2	كانات	١٢	١٣٧			٠,٨٨٨	١٢١,٦٥٦
		١٢	١٠٣			٠,٨٨٨	٩١,٤٦٤
		١٢	١٠٣			٠,٨٨٨	٩١,٤٦٤
3	طوق	١٨	٩	٢,٢	١٩,٨	٢	٣٩,٦
الاجمالى بالطن للخازوق الواحد							١,٤٩٨
الاجمالي بالطن لـ لعدد ٢٢ خازوق							٣٢,٩٥

توقيع مهندس الشركة ؛

م/ محمود مصطفي

توقيع مهندس الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٥)

بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
اعمال حديد تسليح القواعد المسلحة				
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	P1 TO P5 & L4 & L5	طن	١٠٤,٥٠	
الاجمالي طن			١٠٤,٥٠	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح قاعدة محور p1 left						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	١٠	١٠,٥	١٠٥	٢	٢١٠,٠٠	تسليح رئيسي علوى
2		١٨	٣٢	٩,٩٢٥	٣١٧,٦	٢	٦٣٥,٢٠	
3		١٨	٤٠	٨	٣٢٠	٢	٦٤٠,٠٠	
4		١٨	٣٠	٦,٢	١٨٦	٢	٣٧٢,٠٠	
5		٢٥	١٠	١١,٧٨	١١٧,٨	٣,٨٥	٤٥٣,٥٣	تسليح رئيسي سفلى
6		٢٥	٣٢	٩,٩٣	٣١٧,٧٦	٣,٨٥	١٢٢٣,٣٨	
7		٢٥	٤٠	٨	٣٢٠	٣,٨٥	١٢٣٢,٠٠	
8		٢٥	٣٠	٦,٢	١٨٦	٣,٨٥	٧١٦,١٠	
9		١٦	١٠	٥,٩	٥٩	١,٥٨	٩٣,٢٢	كانات العمود
10		١٢	٤٠	٢,٥	١٠٠	٠,٨٨٨	٨٨,٨٠	
11		١٢	٣٠	٢,٥	٩٠	٠,٨٨٨	٧٩,٩٢	

توقيع مهندس الاستشاري :

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح قاعدة محور p1 left						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
12	L=4.00	٢٥	٣٢	٧	٢٢٤	٣,٨٥	٨٦٢,٤٠	اشاير العمود
13	L=7.00	٢٥	٣٢	٥	١٦٠	٣,٨٥	٦١٦,٠٠	
14	L=4.00 L=12.00 L=12.00	١٨	٧	٢٧	١٨٩	٢	٣٧٨,٠٠	برشمات
الاجمالى بالطن							٧,٦٠	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م/

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح قاعدة محور p2 left						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	١٢	١٧	٢٠٤	٢	٤٠٨,٠٠	تسليح رئيسي علوي
2		١٨	٨	١٥,٥	١٢٤	٢	٢٤٨,٠٠	
3		١٨	٤	١٣	٥٢	٢	١٠٤,٠٠	
4		١٨	١٦	٧,٥	١٢٠	٢	٢٤٠,٠٠	
5		١٨	٢٢	٦	١٣٢	٢	٢٦٤,٠٠	
6		١٨	٨٦	٤,٥	٣٨٧	٢	٧٧٤,٠٠	
7		٣٢	١٢	١٨,١٩	٢١٨,٢٨	٦,٣٢	١٣٧٩,٥٣	تسليح رئيسي سفلى
8		٣٢	٨	١٦,٨٢	١٣٤,٥٦	٦,٣٢	٨٥٠,٤٢	
9		٣٢	٤	١٤,٥٣	٥٨,١٢	٦,٣٢	٣٦٧,٣٢	
10		٣٢	١٦	٨,٨٨	١٤٢,٠٨	٦,٣٢	٨٩٧,٩٥	
11		٢٢	٧	١٤,٨	١٠٣,٦	٢,٩٨	٣٠٨,٧٣	
12		٢٢	١٣	٧,٣٢	٩٥,١٦	٢,٩٨	٢٨٣,٥٨	
13		١٥	٢٢	٧	١٥٤	٣,٨٥	٥٩٢,٩٠	
14		٢٥	٨٦	٥,٦٥	٤٨٥,٩	٣,٨٥	١٨٧٠,٧٢	
15		١٦	١٠	٥,٩	٥٩	١,٥٨	٩٣,٢٢	كانات العمود
16		١٢	٤٠	٢,٥	١٠٠	٠,٨٨٨	٨٨,٨٠	
17		١٢	٢٠	٤,٥	٩٠	٠,٨٨٨	٧٩,٩٢	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)						تسليح قاعدة محور p2 left	
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلي	ملاحظات
18	L=5.00	٢٥	٣٢	٧	٢٢٤	٣,٨٥	٨٦٢,٤٠	اشاير العمود
19	L=7.00	٢٥	٣٢	٥	١٦٠	٣,٨٥	٦١٦,٠٠	
20	L=4.00 L=12.00 L=12.00	١٨	٧	٣٣	٢٣١	٢	٤٦٢,٠٠	برنديات
الاجمالى بالطن							١٠,٧٩	

توقيع مهندس الاستشاري :

م/

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح قاعدة محور p3 left						
رقم السريخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	٤٠	١٠,٧٥	٤٣٠	٢	٨٦٠,٠٠	تسليح رئيسي علوي
3		١٨	٧٠	٦	٤٢٠	٢	٨٤٠,٠٠	
5		٢٥	٤٠	١١,٧٥	٤٧٠	٣,٨٥	١٨٠٩,٥٠	تسليح رئيسي سفلي
6		٢٥	٧٠	٧	٤٩٠	٣,٨٥	١٨٨٦,٥٠	
9		١٦	١٠	٥,٩	٥٩	١,٥٨	٩٣,٢٢	كانات العمود
10		١٢	٤٠	٢,٥	١٠٠	٠,٨٨٨	٨٨,٨٠	
11		١٢	٢٠	٤,٥	٩٠	٠,٨٨٨	٧٩,٩٢	
12	L=5.00	٢٥	٣٢	٧	٢٢٤	٣,٨٥	٨٦٢,٤٠	اشاير العمود
13	L=7.00	٢٥	٣٢	٥	١٦٠	٣,٨٥	٦١٦,٠٠	
14	L=4.00 L=12.00 L=12.00	١٨	٧	٢٦	١٨٢	٢	٣٦٤,٠٠	برنديك
	الاجمالى بالطن						٧,٥٠	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٤)		تسليح قاعدة محور p1&2 RIGHT						
رقم السيع	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	٩	٦,٨	٦١,٢	٢	١٢٢,٤٠	تسليح دايمي علوي
2		١٨	٣٥	٥,٠٨	١٧٧,٨	٢	٣٥٥,٦٠	
3		١٨	٦	٧,٤	٤٤,٤	٢	٨٨,٨٠	
4		١٨	٣٣	٥,٥٣	١٨٢,٤٩	٢	٣٦٤,٩٨	
5		٢٥	٩	٧,٩	٧١,١	٣,٨٥	٢٧٣,٧٤	تسليح رئيسي سفلي
6		٢٥	٣٥	٦,٠٨	٢١٢,٨	٣,٨٥	٨١٩,٢٨	
7		٢٥	٦	٨,٤	٥٠,٤	٣,٨٥	١٩٤,٠٤	
8		٢٥	٢٣	٦,٥٣	٢١٥,٤٩	٣,٨٥	٨٢٩,٦٤	
9		١٦	١٠	٥,٩	٥٩	١,٥٨	٩٣,٢٢	كانات العمود
10		١٢	٤٠	٢,٥	١٠٠	٠,٨٨٨	٨٨,٨٠	
11		١٢	٢٠	٤,٥	٩٠	٠,٨٨٨	٧٩,٩٢	
12	L=5.00	٢٥	٢٢	٧	٢٢٤	٣,٨٥	٨٦٢,٤٠	اشاير العمود
13	L=7.00	٢٥	٢٢	٥	١٦٠	٣,٨٥	٦١٦,٠٠	
14		١٨	٧	١٩	١٣٣	٢	٢٦٦,٠٠	برندات
الاجمالى بالطن للقاعدة الواحدة							٥,٠٥	
الاجمالى بالطن لعدد ٢ قاعدة (P1&P2)							١٠,١١	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفي

توقيع مهندس الاستشاري :

م/

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٤)		تسليح قاعدة محور p3 RIGHT						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن /م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	٨	٧,٩٦	٦٣,٦٨	٢	١٢٧,٣٦	تسليح رئيسي علوي
2		١٨	٣٦	٦,١١	٢١٩,٩٦	٢	٤٣٩,٩٢	
3		١٨	١٢	٧,٧	٩٢,٤	٢	١٨٤,٨٠	
4		١٨	٤٠	٥,٣٧	٢١٤,٨	٢	٤٢٩,٦٠	
5		٢٥	٨	٨,٩٦	٧١,٦٨	٣,٨٥	٢٧٥,٩٧	تسليح رئيسي سفلي
6		٢٥	٣٦	٧,١١	٢٥٥,٩٦	٣,٨٥	٩٨٥,٤٥	
7		٢٥	١٢	٨,٧	١٠٤,٤	٣,٨٥	٤٠١,٩٤	
8		٢٥	٤٠	٦,٣٧	٢٥٤,٨	٣,٨٥	٩٨٠,٩٨	
9		١٦	١٠	٥,٩	٥٩	١,٥٨	٩٣,٢٢	كانات العمود
10		١٢	٤٠	٢,٥	١٠٠	٠,٨٨٨	٨٨,٨٠	
11		١٢	٢٠	٤,٥	٩٠	٠,٨٨٨	٧٩,٩٢	
12	L=8.00	٢٥	٣٢	٧	٢٢٤	٣,٨٥	٨٦٢,٤٠	اطايز العمود
13	L=7.00	٢٥	٣٢	٥	١٦٠	٣,٨٥	٦١٦,٠٠	
14		١٨	٧	٢١,٥	١٥٠,٥	٢	٣٠١,٠٠	برندات
الاجمالى بالطن							٥,٨٧	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م/

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٤)		تسليح قاعدة محور p4						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	١٨	١٣,١٩	٢٣٧,٤٢	٢	٤٧٤,٨٤	تسليح رأسي علوي
2		١٨	٢٦	١٥,٣٨	٣٩٩,٨٨	٢	٧٩٩,٧٦	
3		١٨	٨	١٤,١٣	١١٣,٠٤	٢	٢٢٦,٠٨	
4		١٨	٢٥	١٥,٣٨	٣٨٤,٥	٢	٧٦٩,٠٠	
5		١٨	٢٠	١٤,٥٣	٢٩٠,٦	٢	٥٨١,٢٠	
6		١٨	٣٥	٩,٢٢	٣٢٢,٧	٢	٦٤٥,٤٠	
7		١٨	٣٤	١٣,٣	٤٥٢,٢	٢	٩٠٤,٤٠	
8		١٨	٣٥	٩,١٨	٣٢١,٣	٢	٦٤٢,٦٠	
9		٣٢	١٨	١٤,٩٩	٢٦٩,٨٢	٦,٣٢	١٧٠٥,٢٦	تسليح رأسي سفلي
10		٣٢	٢٥	١٧,١٨	٤٢٩,٥	٦,٣٢	٢٧١٤,٤٤	
11		٣٢	٨	١٥,٩٢	١٢٧,٤٤	٦,٣٢	٨٠٥,٤٢	
12		٣٢	٢٥	١٧,١٨	٤٢٩,٥	٦,٣٢	٢٧١٤,٤٤	
13		٣٢	٢٠	١٦,٣٢	٣٢٦,٤	٦,٣٢	٢٠٦٤,١٦	
14		٣٢	٣٥	١١,٠٢	٣٨٥,٧	٦,٣٢	٢٤٣٧,٦٢	
15		٣٢	٣٤	١٥,١	٥١٣,٤	٦,٣٢	٣٢٤٤,٦٩	
16		٣٢	٣٥	١٠,٩٨	٣٨٤,٣	٦,٣٢	٢٤٢٨,٧٨	
17		١٦	١١	٦,٤	٧٠,٤	١,٥٨	١١١,٢٣	كلنات العمود
18		١٢	٣٣	٣,٨	١٢٥,٤	٠,٨٨٨	١١١,٣٦	
19		١٦	٣٣	٣,٨	١٢٥,٤	٠,٨٨٨	١١١,٣٦	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

							بند (٣٤)	
	١٦٨١,١٢	٦,٣٢	٢٦٦	٧	٣٨	٣٢	L=9.00	20
لشاير العمود	١٢٠٠,٨٠	٦,٣٢	١٩٠	٥	٣٨	٣٢	L=7.00	21
	٨٥٠,٠٠	٢	٤٢٥	٤٢,٥	١٠	١٨	L=4.90 L=12.00 L=12.00	22
	٢٧,٢٢	الاجمالى بالطن						

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م/ احمد صبح

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

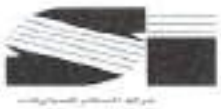
مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٤)		تسليح قاعدة محور p05						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	٦٠	١١	٦٦٠	٢	١٣٢٠,٠٠	تسليح رئيسي علوي
2		١٨	٦٤	٩,٣٨	٦٠٠,٣٢	٢	١٢٠٠,٦٤	
3		٢٢	٦٠	١٢	٧٢٠	٣,٣٢	٢٥٥٠,٤٠	تسليح رئيسي سفلي
4		٢٢	٦٤	١٠,٢٨	٦٦٤,٣٢	٣,٣٢	٢١٩٨,٥٠	
5		٢٢	٣٠	٧	٢١٠	٣,٣٢	٦٣٧,٢٠	
6		١٦	١٤	٩	١٢٦	١,٥٨	١٩٩,٠٨	كانات العمود
7		١٢	٧٥	٤,٥	٣٣٧,٥	٠,٨٨٨	٢٩٩,٧٠	
8		١٢	٧٥	٥,٥	٤١٢,٥	٠,٨٨٨	٣٦٦,٣٠	
9	L=5.00	٢٢	٤٧	٧	٣٢٩	٣,٣٢	١٠٧٩,٢٨	اشاير العمود
10	L=7.00	٢٢	٤٧	٥	٢٣٥	٣,٣٢	١٤٨٥,٢٠	
11	L=4.00 L=12.00 L=12.00	١٨	١١	٣٠	٣٣٠	٢	٦٦٠,٠٠	برشامات
	الاجمالى بالطن						١٧,٦٩	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :



مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٣/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٤)		تسليح قاعدة محور L04						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي	ملاحظات
1		١٨	٦٥	٨,٦٥	٥٦٢,٢٥	٢	١١٢٤,٥٠	تسليح رئيسي علوي
2		١٨	٦٥	٨,٦٥	٥٦٢,٢٥	٢	١١٢٤,٥٠	
3		٢٥	٦٥	٩,٦٥	٦٢٧,٢٥	٣,٨٥	٢٤١٤,٩١	تسليح رئيسي سفلي
4		٢٥	٦٥	٩,٦٥	٦٢٧,٢٥	٣,٨٥	٢٤١٤,٩١	
5		١٦	١٠	٦,٤	٦٤	١,٥٨	١٠١,١٢	كانات العمود
6		١٢	٣٠	٣,٨	١١٤	٠,٨٨٨	١٠١,٢٣	
7		١٢	٣٠	٣,٨	١١٤	٠,٨٨٨	١٠١,٢٣	
8	L=5.00	٣٢	٢٨	٧	٢١٦	٦,٣٢	١٦٨١,١٢	اشايز العمود
9	L=2.00	٣٢	٢٨	٥	١٩٠	٦,٣٢	١٢٠٠,٨٠	
10	L=4.00 L=12.00 L=12.00	١٨	٨	٢٥,٧٥	٢٠٦	٢	٤١٢,٠٠	برندات
الاجمالى بالطن							١٠,٦٨	

توقيع مهندس الاستشاري :

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٤)		تسليح قاعدة محور L05						
رقم السرخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	٤٠	٦,٩٥	٢٧٨	٢	٥٥٦,٠٠	تسليح رئيسي علوي
2		١٨	٤٠	٦,٩٥	٢٧٨	٢	٥٥٦,٠٠	
3		٢٥	٤٠	٧,٩٥	٣١٨	٣,٨٥	١٢٢٤,٣٠	تسليح رئيسي سفلي
4		٢٥	٤٠	٧,٩٥	٣١٨	٣,٨٥	١٢٢٤,٣٠	
5		١٦	١٠	٦,٤	٦٤	١,٥٨	١٠١,١٢	كانات العمود
6		١٢	٣٠	٣,٨	١١٤	٠,٨٨٨	١٠١,٣٢	
7		١٢	٣٠	٣,٨	١١٤	٠,٨٨٨	١٠١,٣٢	
8	L=5.00	٣٢	٣٨	٧	٢٦٦	٦,٣٢	١٦٨١,١٢	الشاير العمود
9	L=7.00	٣٢	٣٨	٥	١٩٠	٦,٣٢	١٢٠٠,٨٠	
10		١٨	٧	٢٠,٩	١٤٦,٣	٢	٢٩٢,٦٠	برندات
		الاجمالى بالطن					٧,٠٤	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٥)

بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
	اعمال حديد تسليح الاعمدة			
	عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج			
١	P5 & P6 & L4 TO L5	طن	٦٧,٦٤	
٢	تيجان الاعمدة	طن	٨,٤٨	
	الاجمالي طن		٧٦,١٢	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/ احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

H=11.40 M

بند (٣٥)			تسليح عمود محور P05						
رقم السرح	الشكل	القطر	العدد	الطول	اطوال الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى	
1	1.00 / 9.00 / 6.00	٣٢	٤٧	١٦	٧٥٢	٦,٣٢	٤٧٥٢,٦٤	حديد رئيسي	
2	1.00 / 7.00 / 6.00	٣٢	٤٧	١٢	٥٦٤	٦,٣٢	٣٥٦٤,٤٨		
3	1.55 / 1.55 / 1.55 / 1.55	١٦	١٠٤	٩	٩٣٦	١,٥٨	١٤٧٨,٨٨	كانات	
4	0.25 / 1.55 / 1.55 / 0.25	١٢	٥٢٠	٥,٥	٢٨٦٠	٠,٨٨٨	٢٥٣٩,٦٨		
5	0.25 / 1.55 / 1.55 / 0.25	١٢	٥٢٠	٤,٥	٢٣٤٠	٠,٨٨٨	٢٠٧٧,٩٢		
الاجمالى بالطن							١٤,٤١٤		

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م/ [illegible]

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

HST=12.95

بند (٣٥)			تسليح اعمدة محور P06					
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	1.09 / 10.91 / 5.70	٣٢	٢٢	١٧,٧	٣٨٩,٤	٦,٣٢	٢٤٦١,٠٠٨	حديد رئيسي
	1.09 / 10.91 / 5.30	٢٢	١٠	١٧,٢	١٧٢	٣,٨٥	٦٦٢,٠٠٥	حديد رئيسي
2		١٢		٨٥٤		٠,٨٨٨	٧٥٨,٣٥٢	كانة
3		١٨	٨	٤,٣٦	٣٤,٨٨	٢	٦٩,٧٦	الطوق
الاجمالى بالطن للعمود الواحد							٣,٩٦	
الاجمالى بالطن لعدد ٣ عمود							١١,٨٧	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م / احمد

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)			تسليح عمود محور L04					
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	0.80 / 8.10	٣٢	٣٨	٨,٩	٣٣٨,٢	٦,٣٢	٢١٣٧,٤٢٤	حديد راسي
2	0.80 / 6.10	٢٢	٣٨	٦,٩	٢٦٢,٢	٦,٣٢	١٦٥٧,١٠٤	
3	7.10	٢٢	٣٨	٧,١	١٩٨,٨	٢,٩٨	٥٩٢,٤٢٤	
4	1.55 / 1.55 / 1.55 / 1.55	١٦	٧١	٦,٥	٤٦١,٥	١,٥٨	٧٢٩,١٧	كانات
5	0.25 / 1.55 / 1.55 / 0.25	١٢	٢٨٤	٣,٨	١٠٧٩,٢	٠,٨٨٨	٩٥٨,٣٢	
6	0.25 / 1.55 / 1.55 / 0.25	١٢	٢٨٤	٣,٨	١٠٧٩,٢	٠,٨٨٨	٩٥٨,٣٢	
7		١٢	٢٧٨	٢	٤٥٦	٠,٨٨٨	٤٠٤,٩٢	
الاجمالى بالطن							٧,١٣٨	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)			تسليح عمود محور L05					
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	1.00 / 4.57	٣٢	٣٨	٥,٥٧	٢١١,٦٦	٦,٣٢	١٣٣٧,٦٩١٢	حديد راسى
2	1.00 / 2.57	٣٢	٣٨	٣,٥٧	١٣٥,٦٦	٦,٣٢	٨٥٧,٣٧١٢	
	.70	٢٢	٣٨	٣,٧	١٠٣,٦	٢,٩٨	٣٠٨,٧٢٨	
3	1.55 / 1.55 / 1.55 / 1.55	١٦	٤٣	٦,٥	٢٧٩,٥	١,٥٨	٤٤١,٦١	كانات
4	0.25 / 1.55 / 1.55 / 0.25	١٢	١٧٢	٣,٨	٦٥٢,٦	٠,٨٨٨	٥٨٠,٤٠	
5	0.25 / 1.55 / 1.55 / 0.25	١٢	١٧٢	٣,٨	٦٥٢,٦	٠,٨٨٨	٥٨٠,٤٠	
		١٢	١١٦	٢	٢٣٢	٠,٨٨٨	٢٠٦,٠٢	
الاجمالى بالطن							٤,٣١٢	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م/

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

HST=8.60

بند (٣٥)		تسليح اعمدة محور L06						
رقم البيع	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	0.85 / 8.60	٣٢	٣٠	٩,١٥	٧٨٣,٥	٦,٣٢	١٧٩١,٧٢	حديد رئيسي
2		١٢		٥٠٩		٠,٨٨٨	٤٥١,٩٩٢	الكانة
3		١٨	٥	٤	٢٠	٢	٤٠	الطوق
4	0.40 / 0.20 / 1.06 / 1.06 / 0.40	١٨	١١٤	٣,١	٣٥٣,٤	٢	٧٠٦,٨	كانة داخلية
5	0.40 / 0.20 / 1.06 / 1.06 / 0.40	١٨	٢٢٨	٢,٥٥	٥٨١,٤	٢	١١٦٢,٨	كانة داخلية
الاجمالى بالطن للعمود الواحد							٤,١٥٢	
الاجمالى بالطن لعدد ٢ عمود							٨,٣٠٤	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م /

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

HST=7.88

بند (٣٥)		تسليح اعمدة محور L07						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	0.85 / 7.85	٣٢	٣٠	٨,٧	٣٩١	٦,٣٢	١٦٤٩,٥٢	حديد رئيسي
2		١٢		٤٦٧		٠,٨٨٨	٤١٤,٦٩٦	الكانة
3		١٨	٥	٤	٢٠	٢	٤٠	الطوق
4	0.40 / 0.20 / 1.06 / 1.06 / 0.40	١٨	١٠٤	٣,١	٣٢٢,٤	٢	٦٤٤,٨	كانة داخلية
5	0.40 / 0.20 / 1.06 / 1.06 / 0.40	١٨	٢٠٨	٢,٥٥	٥٣٠,٤	٢	١٠٦٠,٨	كانة داخلية
		الاجمالى بالطن					٣,٨١	
		الاجمالى بالطن لعدد ٢ عمود					٧,٦٢	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مسهلق

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد نبيل

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

HST=7.13

بند (٣٥)		تسليح اعمدة محور L08						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	0.83 / 7.13	٣٢	٣٠	٧,٩٥	٢٣٨,٥	٦,٣٢	١٥٠٧,٣٢	حديد رئيسي
2		١٢		٤٢٢		٠,٨٨٨	٣٧٤,٧٣٦	الكانة
3		١٨	٤	٤	١٦	٢	٣٢	العلوق
4	0.40 / 0.20 / 0.40 / 1.06 / 1.06	١٨	٩٤	٣,١	٢٩١,٤	٢	٥٨٢,٨	كانة داخلية
5	0.40 / 0.20 / 0.40 / 1.06 / 1.06	١٨	١٨٨	٢,٥٥	٤٧٩,٤	٢	٩٥٨,٨	كانة داخلية
	الاجمالى بالطن						٣,٤٦	
	الاجمالى بالطن لعدد ٢ عمود						٦,٩٢	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / [illegible]

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

HST=6.95

بند (٣٤)		تسليح اعمدة محور LD9						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	0.80 / 6.95	٣٢	٣٠	٧,٧٥	٢٣٢,٥	٦,٣٢	١٤٦٩,٤	حديد رئيسي
2		١٢		٤١٢		٠,٨٨٨	٣٦٥,٨٥٦	الكانة
3		١٨	٥	٤	٢٠	٢	٤٠	الطوق
4	0.40 / 0.20 / 0.40 / 1.06 / 1.06	١٨	٩٢	٣,١	٢٨٥,٢	٢	٥٧٠,٤	كانة داخلية
5	0.40 / 0.20 / 0.40 / 1.06 / 1.06	١٨	١٨٤	٢,٥٥	٤٦٩,٢	٢	٩٣٨,٤	كانة داخلية
	الاجمالى بالطن						٣,٣٨	
	الاجمالى بالطن لعدد ٢ عمود						٦,٧٧	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

HST=1.60

بند (٣٥)		تسليح تيجان الاعمدة محاور (L06 TO L09) & (R02 TO R08)						
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	الوزن الكلى
1	0.25 / 1.50 / 0.25	١٦	٣٤	٢	٦٨	١,٥٨	١٠٧,٤٤	حديد راسي
2		١٢	١٠	٥	٥٠	٠,٨٨٨	٤٤,٤٠	كانات
3		١٢	٤٠	٣,٥	١٤٠	٠,٨٨٨	١٢٤,٣٢	
4		١٢	٣٠	٤,١	١٢٣	٠,٨٨٨	١٠٩,٢٢	
الاجمالى بالطن							٠,٣٩	
الاجمالى بالطن لعدد ٢٢ تاج							٨,٤٨	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م / [illegible]

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٥)

بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
اعمال حديد تسليح الهامات العرضية				
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	R2 & L5	طن	١٩,٨٢	
الاجمالي طن			١٩,٨٢	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

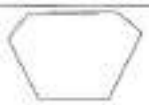
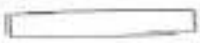
م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح هامة محور RO2							
رقم السيخ	الشكل	القطر	معامل	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	١	٢٢	١٢	٢٦٤	٢	٥٢٨,٠٠	كانات منطقة العمود
2		١٨	١	٢٢	١١,٧	٢٥٧,٤	٢	٥١٤,٨٠	
3		١٧	١	٢٢	٤,٥	٩٩	٠,٨٨٨	٥٢٧,٤٧	
4		١٨	٢	٣٣	١١	٣٦٣	٢	١٤٥٢,٠٠	كانات خارج منطقة العمود
5		١٨	٢	٣٣	١٠,٧	٣٥٣,١	٢	١٤١٢,٤٠	
6		١٢	١٢	٣٣	٣,٥	١١٥,٥	٠,٨٨٨	١٣٣٠,٧٧	
7		٣٢	١	٢٧	١٤,٥	٣٩١,٥	٦,٣٢	٢٤٧٤,٢٨	تسليح رئيسي علوي
8		٣٢	١	٢٢	٩	٢٤٣	٦,٣٢	١٥٣٥,٧٦	
9		٢٥	١	١٤	١٢	١٦٨	٣,٨٥	٦٤٦,٨٠	تسليح رئيسي سفلي
10		١٨	١	٧	٣٢,٨	٢٢٩,٦	٢	٤٥٩,٢٠	بريدات
		١٨	١	٧	١٣,٨	١١٦,٦	٢	٢٣٣,٢٠	
11		١٦	٨	٢	٨,٨	١٧,٦	١,٥٨	٢٢٢,٤٦	حديد اسفل الكراسي
12		١٦	٨	٢	٧	١٤	١,٤٨	١٧٦,٩٦	
الاجمالى بالطن								١١,٥١	

توقيع مهندس الشركة :

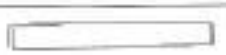
توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح هامة محور L05							
رقم السيخ	الشكل	القطر	معامل	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1		١٨	١	٢٢	١٢	٢٦٤	٢	٥٢٨,٠٠	كانات متعلقة العمود
2		١٨	١	٢٢	١١,٧	٢٥٧,٤	٢	٥١٤,٨٠	
3		١٢	٦	٢٢	٤,٥	٩٩	٠,٨٨٨	٥٢٧,٤٧	
4		١٨	٣	٢٤	١١	٢٦٤	٢	١٠٥٦,٠٠	كانات خارج منطقة العمود
5		١٨	٢	٢٤	١٠,٧	٢٥٦,٨	٢	١٠٢٧,٢٠	
6		١٢	١٢	٢٤	٣,٥	٨٤	٠,٨٨٨	٨٩٥,١٠	
7		٣٢	١	٣٠	١٠,٤	٣١٢	٦,٣٢	١٩٧١,٨٤	تسليح رئيسي علوي
9		٢٥	١	١٤	١٠,٥	١٤٧	٣,٨٥	٥٦٥,٩٥	تسليح رئيسي سفلي
10		٢٢	١	٧	٢٨	١٩٦	٢,٩٨	٥٨٤,٠٨	وتدات
		٢٢	١	٧	٢١	١٤٧	٢,٩٨	٤٣٨,٠٦	
11		١٦	٤	٢	٨,٨	١٧,٦	١,٥٨	١١١,٢٣	حديد اسفل الكرامى
12		١٦	٤	٢	٧	١٤	١,٥٨	٨٨,٤٨	
	الاجمالى بالطن							٨,٣١	

توقيع مهندس الاستشاري :

توقيع مهندس الشركة :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٥)

بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
	اعمال حديد تسليح البلاطات العلوية			
	عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج			
١	R2 TO R10	طن	١٩٤,١٧	
٢	L05 TO L09	طن	٢٥,٠٠	
	الاجمالي طن		٢١٩,١٧	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى ازالة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)			تسليح ديقرام ما قبل محور R10 (باقية R2 TO R10)					L=9.4M
رقم السيخ	الشكل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
1	1.10 0.90 0.90 1.10	١٦	٦٢	٤,٩	٣٠٨,٧	١,٥٨	٤٨٧,٣٥	كانات
2	0.20 1.10 1.10 .20	١٢	١٢٦	٢,٨	٣٥٢,٨	٠,٨٨٨	٣١٣,٢٩	
3	9.30 1.10 1.10	٢٢	١١	١١	١٥١	٢,٩٨	٤٥٨,٩٢	تسليح رئيسي علوي
4	9.30 1.10 1.10	٢٢	١١	١١,٥	١٦١	٢,٩٨	٤٧٩,٧٨	تسليح رئيسي سفلي
5	9.30	١٨	٨	٢٥	٢٠٠	٢	٤١٠,٠٠	بريدات
6		١٨	٦	٤,١٤	٢٤,٨٤	٢	٤٩,٦٨	حديد اسفل الركائز
7		١٨	٦	٤,١٤	٢٤,٨٤	٢	٤٩,٦٨	
الاجمالى بالطن							٢,٢٥	

توقيع مهندس الشركة :

توقيع مهندس الاستشارى :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

L=9.4M	تسليح ديفرام محور R06 & R07 & R09						بند (٣٥)	
ملاحظات	الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	الشكل	رقم التسلح
كانات	١٥٢٢,٣٣	٢	٧٤٢,٦	٧,٩	٩٤	١٨	1.90 / 1.10 / 1.10 / 1.90	1
	٧٨٦,٢١	٠,٨٨٨	٨٨٥,١٨	٣,١٤	٢٨٢	١٢	1.10 / 1.10 / .35 / .35	2
تسليح رأسي علوي	١٠١٧,٥٢	٦,٣٢	١٦١	١١,٥	١٤	٣٢	1.10 / 9.90 / 1.10	3
	٤٤٩,٩٨	٦,٣٢	٧١,٢	٨,٩	٨	٣٢	1.10 / 7.80	4
تسليح رأسي سفلي	١٣٠٨,٢٤	٦,٣٢	٢٠٧	١١,٥	١٨	٣٢	1.10 / 9.90 / 1.10	5
بردات	٥١٨,٤٤	٢	٢٥٧,٨	٢٥,٢٨	١٠	١٨	3.34 / 9.20 / 3.34	6
	٥,٦٠	الاجمالى بالطن						
	١٦,٨١	الاجمالى بالطن لعدد ٣ ديفرام						

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

L=9.4M	تسليح ديفرام محور R05 & R08						بند (٣٥)	
ملاحظات	الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	الشكل	رقم السنج
كانات	١٥٢٢,٢٣	٢	٧٤٢,٦	٧,٩	٩٤	١٨	1.10 1.90 1.90 1.10	1
	٧٨٦,٣١	٠,٨٨٨	٨٨٥,٤٨	٣,١٤	٢٨٢	١٢	0.55 1.10 1.10 .55	2
تسليح رئيسى علوي	١٣٠٨,٢٤	٦,٣٩	٢٠٧	١١,٥	١٨	٢٢	1.10 9.50 1.10	3
تسليح رئيسى سفلي	١٤٥٣,٦٠	٦,٣٩	٢٣٠	١١,٥	٢٠	٢٢	1.10 9.50 1.10	4
بزنجات	٤١٤,٥٩	٢	٢٠٢,٢٤	٢٥,٢٨	٨	١٨	3.34 9.50 3.34	5
	٥,٤٦	الاجمالى بالطن						
	١٠,٩٧	الاجمالى بالطن لعدد ٢ ديفرام						

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفي

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

L=9.8M	تسليح هامة محور R04						بند (٣٥)	
ملاحظات	الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	الشكل	رقم السيخ
كانات	١٥٨٧,١١	٢	٧٧٤,٢	٧,٩	٩٨	١٨	1.90 / 1.10 / 1.90 / 1.10	1
	٨١٩,٧٧	٠,٨٨٨	٩٢٣,١٦	٣,١٤	٢٩٤	١٢	1.10 / 1.10 / .55 / .55	2
تسليح رئيسي علوي	١٠١٧م٢	٦,٣٢	١٦١	١١,٥	١٤	٣٢	1.13 / 9.70 / 1.13	3
تسليح رئيسي سفلي	١٣٦٠,٥٧	٦,٣٢	٢١٥,٩٨	١١,٩٦	١٨	٣٢	1.13 / 9.70 / 1.13	4
بربدات	٦٢٩,١٠	٢	٣١٢	٢١	١٢	١٨	5.94 / 9.70 / 5.94	5
	٥,٤٢	الاجمالى بالطن						

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م / [illegible]

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى تازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

L=10.50M	تسليح ديفرام محور R03						بند (٣٥)	
ملاحظات	الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	الشكل	رقم السيخ
كانات	١٧٠٠,٤٨	٢	٨٢٩,٥	٧,٩	١٠٥	١٨	1.50 / 1.90 / 1.00 / 1.10	1
	٨٧٨,٣٢	٠,٨٨٨	٩٨٩,١	٣,١٤	٣١٥	١٢	0.35 / 1.10 / 35 / 1.10	2
تسليح تاليمي علوي	١٢٨٢,٩٦	٦,٣٢	٢٠٣	١٨,٥	١٤	٣٢	1.10 / 10.44 / 1.02 / 1.10	3
	٤٤٩,٩٨	٦,٣٢	٣١,٢	٨,٩	٨	٣٢	1.10 / 8.80	4
تسليح تاليمي سفلي	١٦٤٩,٥٢	٦,٣٢	٢٦١	١٤,٥	١٨	٣٢	1.10 / 10.44 / 1.02 / 1.10	5
براندات	٥٥٣,٥٠	٢	٢٧٠	٢٧	١٠	١٨	0.34 / 10.44 / 0.34	6
	٦,٥١	الاجمالى بالطن						

توقيع مهندس الشركة :

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)			تسليح البلاطة من محور R2 الي محور R10 (التسليح الرئيسي)						
رقم السيخ	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى	ملاحظات
١	0.25 0.28 3.58 3.58 0.25	٢	٢٢	٢٥٥	٨	٢٥٤٠	٢,٩٨	٨٤٣٣,٢٠	TRAVERSE RFT R05 TO R10
٢	8.55	١	١٨	٢٥٥	٨	٢٠٤٠	٢	٢٠٤٠,٠٠	
٣	0.25 8.31 0.25	١	١٨	٢٥٥	٩,٦	٢٤٠٨	٢	٤٨١٦,٠٠	
٤	0.25 3.98 3.98 0.25	٢	٢٢	٩٩	٨	٣٩٤	٢,٩٨	١٨٥٩,٥٢	TRAVERSE RFT R04 TO R05
٥	9.25	١	١٨	٩٩	٨,٢	٢٢٧٠,٦	٢	٥٤٨,٢٠	
٦	0.25 8.58 0.25	١	١٨	٩٩	٩,٨	٧٧٤,٤	٢	١٥٤٨,٨٠	
٧	0.25 3.88 3.88 0.25	٢	٢٢	٨٨	٨	٣٠٤	٢,٩٨	١٠٩٢,٩٢	TRAVERSE RFT R03 TO R04
٨	4.25	١	١٨	٨٨	٨,٢	٣٤٠,٦	٢	٦٧٢,٢٠	
٩	0.25 10.02 0.25	١	١٨	٨٨	١٠,٥٦	٩١٠,٨	٢	١٨٢١,٦٠	
١٠	0.35 3.80 3.80 0.35	٢	٢٢	٨١	٨	٣٢٤	٢,٩٨	٩٢٦,٠٤	TRAVERSE RFT R02 TO R03
١١	8.25	١	١٨	٨١	٨,٢	٦٦٩,٢	٢	١٣٣٨,٤٠	
١٢	0.25 10.58 0.25	١	١٨	٨١	١٠,٨	٨٧٤,٨	٢	١٧٤٩,٨٠	
١٣	0.40 0.40 3.13	١	٢٥	٦٦	١٨,٨٥	١٢٤٤,٦٢	١,٥٤	١٩٢٦,١٨	LONG. UPPER RFT
١٤	3.93	١	٢٥	٦٤	١٢	٧٦٨	١,٥٤	١١٨٢,٤٤	
١٥	4.13	١	٢٥	٨٦	١٢	٢٧٦٤	١,٥٤	٤٢٩٨,٧٢	
١٦	3.48	١	٢٥	٨٦	٦,١	٢٦٣,٤	١,٥٤	٤٠٤,٠٠	
١٧	1.13	١	٢٥	٨٦	١٢	٦٩٢	١,٥٤	١٠٦٩,٦٨	
١٨	0.25 13.58	١	٢٥	٢٢	١٠,٨	٦٩٢	١,٥٤	١٠٦٤,٩٤	LONG. LOWER RFT
١٩	3.93	١	٢٥	٦٤	١٢	٩٦٨	١,٥٤	١٤١٢,٤٤	
٢٠	4.13	١	٢٥	٨٦	١٢	٤٧٢٦	١,٥٤	٧٢٩٦,٠٨	
	الإجمالى بالطن للتسليح الرئيسي							٤٩,٢٤	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبري ناصية المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح البلاطة من محور R2 الي محور R10 (تسليح النيوجرسي)							
رقم السيخ	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي	ملاحظات
1	0.20 1.40 0.80	١	١٢	٧١٧	٢,٤	١٧٢٠,٨	١,٥٨	٢٧١٨,٨١	LEFT
		١	١٢	٦٩٥	٢,٤	١٦٦٨	١,٥٨	٢٦٣٤,٤٤	RIGHT
2	0.8 0.33 0.80 1.02	١	١٨	٣١٩	٦,٨	١٧٢٠,٨	٣	٥١٦٢,٦٠	LEFT
		١	١٨	٦٩٨	٦,٨	١٦٦٨	٣	٥٠٠٤,٠٠	RIGHT
3	0.20 1.40 0.35	١	١٨	٧١٧	٢	١٤٣٤	٢	٢٨٦٨,٠٠	LEFT
		١	١٨	٦٩٥	٢	١٣٩٠	٢	٢٧٨٠,٠٠	RIGHT
4		١	١٢	٧٧	٩١,٣٧٥	١٠٥٣,٣٥٠	٠,٨٨٨	٩٣٤,٨٠	RIGHT
5		١	١٢	١٧	٩٥	١٦١٥	٠,٨٨٨	١٤٢٤,٧٢	LEFT
الاجمالي بالطن لتسليح النيوجرسي								٢٠,٣٩	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد [illegible]

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج ، الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ٧ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح الوبيات من محور RO2 الي محور R10 (كمرة B1)						
رقم السرج	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
التسليح العلوي الرئيسي								
1		١	٢٨	١٤	٩	١٢٦	٣,٨٨	٤٨٥,١٠
2		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣٢	١١٣٧,٦٠
3		١	٢٥	١٢	٤	٤٨	٢,٨٥	١٨٤,٨٠
4		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣٢	١١٣٧,٦٠
5		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٢,٨٥	٢١٥,٦٠
6		١	٣٢	١٥	١٠,٥	١٤٩,٥	٦,٣٢	٩٩٥,٤٠
7		١	٣٢	١٥	١١,١٢	١٦٦,٨	٦,٣٢	١٠٥٤,١٨
8		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٢,٨٥	٢١٥,٦٠
9		١	٣٢	٢٦	١٢	١٩٢	٦,٣٢	١٢١٢,٤٤
10		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٢,٨٥	٢١٥,٦٠
11		١	٣٢	١٨	١٢	٢١٦	٦,٣٢	١٣٦٥,١٢
12		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٢,٨٥	٢١٥,٦٠
13		١	٣٢	٢٦	١٢	١٩٢	٦,٣٢	١٢١٢,٤٤
14		١	٢٥	١٤	٥	٧٠	٢,٨٥	٢٦٩,٥٠
التسليح السفلي الرئيسي								
15		١	٣٢	١٤	٣	٤٢	٦,٣٢	٢٦٥,٤٤
16		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
17		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٦,٣٢	٢٤٧,٧٤
18		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
19		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٦,٣٢	٢٤٧,٧٤
20		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
21		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٦,٣٢	٢٤٧,٧٤
22		١	٣٢	١٤	٨	١١٢	٦,٣٢	٧٠٨,٤٤
23		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٦,٣٢	٢٤٧,٧٤
24		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
25		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٦,٣٢	٢٤٧,٧٤
26		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
27		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٦,٣٢	٢٤٧,٧٤
28		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
29		١	٣٢	١٤	٨	١١٢	٦,٣٢	٧٠٨,٤٤
30		١	٣٢	١٤	٣	٤٢	٦,٣٢	٢٦٥,٤٤

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مسفكلدس جاري ٧ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)			تسليح الوبيات من محور R02 الي محور R10 (كمرة B1)					
رقم السنج	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
الكانات								
31		١	١٦	٤٠٠	٣,٧	١٤٨٠	١,٥٨	٢٣٣٨,٤٠
32		٢	١٢	٢٠١	٣,٧	٧٤٣,٨	٠,٨٨٨	٦٦٠,٤١
33		١	١٢	٦٠١	٣	١٨٠٣	٠,٨٨٨	١٦٠٨,٠٦
34		٢	١٢	٩	٩٧	١٧٥٢,٣	٠,٨٨٨	١٥٥٦,٠٤
الوزن								

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفي

توقيع مهندس الاستشاري :

م / السيد يوسف

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ٧ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح الوبيات من محور R02 الي محور R10 (كمرة B2)						
رقم السرح	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن م/	الوزن الكلى
			التسليح العلوي الرئيسي					
1		١	٢٥	١٤	٨,٥	١١٩	٣,٨٥	٤٥٨,١٥
2		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣٢	١١٣٧,٦٠
4		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣٢	١١٣٧,٦٠
5		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٣,٨٥	٢١٥,٦٠
6		١	٣٢	١٦	١٢	١٩٢	٦,٣٢	١٢١٤,٤٤
8		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٣,٨٥	٢١٥,٦٠
9		١	٣٢	١٨	١٢	٢١٦	٦,٣٢	١٣٦٥,١٢
10		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٣,٨٥	٢١٥,٦٠
11		١	٣٢	١٦	١٢	١٩٢	٦,٣٢	١٢١٤,٤٤
12		١	٢٥	١٦	٣	٣٦	٣,٨٥	١٣٨,٦٠
			التسليح السفلي الرئيسي					
13		١	٣٢	١٤	٢,٥	٤٩	٦,٣٢	٣٠٩,٦٨
14		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
15		١	٣٢	١٤	٤,٨	٢٩,٢	٦,٣٢	٢٤٩,٧٤
16		١	٣٢	١٤	٨	١١٢	٦,٣٢	٩٠٧,٨٤
17		١	٣٢	١٤	٤,٨	٢٩,٢	٦,٣٢	٢٤٩,٧٤
18		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
19		١	٣٢	١٤	٤,٨	٢٩,٢	٦,٣٢	٢٤٩,٧٤
20		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
21		١	٣٢	١٤	٤,٨	٢٩,٢	٦,٣٢	٢٤٩,٧٤
22		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣٢	١٠٦١,٧٦
23		١	٢٥	١٤	٦	٨٤	٣,٨٥	٣٢٠,٨٥
24		١	٢٥	١١	٣	٣٣	٣,٨٥	١٢٦,٥٥
25		١	١٦	٢٩٨	٣,٧	١١٠٢,٦	١,٥٩	١٧٥٢,١١
26		١	١٦	١٥٠	٣,٧	٥٥٥	٠,٨٨٨	٤٩٢,٨٤
27		١	١٦	٤٤٨	٣	١٣٤٤	٠,٨٨٨	١١٩٣,٤٧
28		٢	١٦	٩	٧٢	١٢٩٦	٠,٨٨٨	١١٥٠,٨٥
	الاجمالى بالطن							١٨,٩٤

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبري نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ٧ بند ٣٤ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح الوبات من محور R02 الي محور R10 (كمرة B3)						
رقم السيخ	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي
التسليح العلوي الرئيسي								
1		١	٢٥	١٤	٨,٤	١١٧,٦	٣,٨٥	٤٥٢,٧٦
2		١	٢٢	١٥	١٢	١٨٠	٢,٣٢	١٠٣٧,٦٠
3		١	٢٢	١٥	١٢	١٨٠	٢,٣٢	١٠٣٧,٦٠
4		١	٢٢	١٥	١٢	١٨٠	٢,٣٢	١٠٣٧,٦٠
5		١	٢٢	١٥	١٢	١٨٠	٢,٣٢	١٠٣٧,٦٠
6		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٣,٨٥	٢١٥,٦٠
7		١	٢٢	١٤	١٢	١٩٢	٢,٣٢	١٢١٣,٤٤
8		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٣,٨٥	٢١٥,٦٠
9		١	٢٢	١٤	١٢	٢١١	٢,٣٢	١٣٦٥,١٢
10		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٣,٨٥	٢١٥,٦٠
11		١	٢٢	١٤	١٢	١٩٢	٢,٣٢	١٢١٣,٤٤
12		١	٢٥	١٤	٤	٥٦	٣,٨٥	٢١٥,٦٠
التسليح السفلي الرئيسي								
13		١	٣٢	١٤	٣	٤٢	٢,٣٢	٢٦٥,٤٤
14		١	٢٢	١٤	١٠	١٤٠	٢,٣٢	٨٨٤,٨٠
15		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٢,٣٢	٢٤٨,٧٤
16		١	٢٢	١٤	١١	١٥٤	٢,٣٢	٩٧٣,٢٨
17		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٢,٣٢	٢٤٨,٧٤
18		١	٢٢	١٤	١١	١٥٤	٢,٣٢	٩٧٣,٢٨
19		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٢,٣٢	٢٤٨,٧٤
20		١	٢٢	١٤	٨	١١٢	٢,٣٢	٧٠٧,٨٤
21		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٢,٣٢	٢٤٧,٧٤
22		١	٢٢	١٤	١٢	١٦٨	٢,٣٢	١٠٦١,٧٦
23		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٢,٣٢	٢٤٧,٧٤
24		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٢,٣٢	١٠٦١,٧٦
25		١	٣٢	١٤	٢,٨	٣٩,٢	٢,٣٢	٢٤٧,٧٤
26		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٢,٣٢	١٠٦١,٧٦
27		١	٣٢	١٤	٨	١١٢	٢,٣٢	٧٠٧,٨٤
28		١	٣٢	١٤	٣	٤٢	٢,٣٢	٢٦٥,٤٤

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ٧ بند ٣٤ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح الويبات من محور R02 الى محور R10 (كمرة B3)						
رقم السرج	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
الكلات								
29		١	١٦	٣٨٢	٣,٢	١٤١٣,٤	١,٥٨	٢٢٣٣,١٧
30		١	١٢	١٩١	٣,٧	٧٠٦,٧	٠,٨٨٨	٦٢٧,٥٥
31		١	١٢	٥٧٣	٣	١٧١٩	٠,٨٨٨	١٥٢٦,٤٧
32		٢	١٢	٩	٩٣	١٦٧٤	٠,٨٨٨	١٤٨٦,٥١
الاجمالى بالطن								٦١,٩١

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

م / احمد

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح الويبات من محور R02 الي محور R10 (كمرة B4)						
رقم السح	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
التسليح العلوي الرئيسي								
1		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣١	١٤٢٧,٦٠
2		١	٢٥	١٤	٨	١١٢	٣,٨٥	٤٣١,٢٠
3		١	٢٥	١٢	١٠,٠٠	١٢٠	٣,٨٥	٤٦٢,٠٠
التسليح السفلى الرئيسي								
4		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣١	١٠٦١,٧٦
5		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣١	١٠٦١,٧٦
6		١	٣٢	١٤	٥,٨	٨١,٢	٦,٣١	٥١٣,١٨
الكانات								
7		١	١٦	١٠٤	٣,٢	٣٣٤,٨	١,٥٨	٥٠٧,٩٨
8		١	١٢	٥٢	٣,٨	١٩٧,٦	٠,٨٨٨	١٧٠,٨٥
9		١	١٢	٢٦	٣	٧٨	٠,٨٨٨	٦٩,٥٨
الوريدات								
10		٢	١٢	٩	٢٦	٧٨	٠,٨٨٨	٦٩,٥٨
الاجمالى بالطن								٦,٢٨

توقيع مهندس الاستشاري :

م / [illegible]

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبري نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)		تسليح الويبات من محور R02 الي محور R10 (كمرة B5)						
رقم السيخ	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي
التسليح العلوي الرئيسي								
1		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣١	١١٣٧,١٠
2		١	٢٥	١٤	٨	١١٢	٣,٨٥	٤٣١,٢٠
3		١	٢٥	١٢	١٠,٠٠	١٢٠	٣,٨٥	٤٦٢,٠٠
التسليح السفلي الرئيسي								
4		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣١	١٠٦١,٨٤
5		١	٣٢	١٤	١٢	١٦٨	٦,٣١	١٠٦١,٨٤
6		١	٣٢	١٥	٤	٥٦	٦,٣١	٣٥٣,٣٦
الكانات								
7		١	١٦	٩٨	٣,٢	٣١٣,٦	١,٥٨	٥٧٦,٩١
8		١	١٢	٥٠	٣,٤	١٧٥	٠,٨٨٨	١٦٤,١٨
9		١	١٢	١١٨	٣	٣٥٤	٠,٨٨٨	٣١٤,٧٧
البريمات								
10		٢	١٢	٩	٢٥	٤٥٠	٠,٨٨٨	٣٩٩,٦٠
الاجمالى بالطن								١٠٠٤

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر حديد التسليح

مستخلص جاري ١ بند ٣٤ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

L=9.4M	تسليح ديفرام محور L09 & L06 & L07 & L08						بند (٣٥)	
ملاحظات	الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	الشكل	رقم السرح
كانات بين الاعمدة	١٦١٠,٩٧	٢	٧٨٥,٨٤	٨,٢٦	٩٤	١٨	1.90 / 1.10 / 1.90	١
	٧٥١,٢٥	٠,٨٨٨	٨٤٦	٣	٢٨٢	١٢	0.25 / 1.10 / 1.10 / .35	٢
علوي	١٠٢٩,٨٣	٦,٣٢	١٦١,٨٩	١١,٥٦	١٤	٣٢	0.30 / 1.10 / 1.10	٣
سفلي	١١٦٨,٩٥	٦,٣٢	١٨٤,٩٦	١١,٥٦	١٦	٣٢	1.90 / 9.30 / 1.10	٥
برندات	٣٩٣,٦٠	٢	١٩٢	٢٤	٨	١٨	3.34 / 9.30 / 3.34	٦
	٤,٩٥	الاجمالى بالطن						
	١٤,٨٤	الاجمالى بالطن لعدد ٤ ديفرام						

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشارى :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصير حديد التسليح

مستخلص جاري ٧ بند ٣٥ بالطن توريد وتركيب حديد اقل من ١٢ م

بند (٣٥)			تسليح الوبيات من محور L05 الي محور L09						
رقم السيخ	الشكل	معامل	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
التسليح العلوي الرئيسي								
١		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣٢	١١٣٧,٦٠
٢		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣٢	١١٣٧,٦٠
٣		١	٣٢	١٥	١٢	١٨٠	٦,٣٢	١١٣٧,٦٠
٤		١	٢٥	١٦	٦	٩٦	٣,٨٥	٣٧٠,٤٠
٥		٢	٢٥	١٩	٤,٢٦٥	١٠٩,٨٦	٣,٨٥	٤٢١,٨١
٦		١	٢٥	١٤	١٠	١٤٠	٣,٨٥	٥٣٩,٠٠
التسليح السفلي الرئيسي								
٧		١	٢٢	٨	١٢	٩٦	٢,٣٢	٦٠٦,٧٢
٨		١	٢٢	٨	٨	٦٤	٢,٣٢	٤٠٤,٤٨
٩		١	٢٢	٨	١٢	٩٦	٢,٣٢	٦٠٦,٧٢
١٠		١	٢٢	٨	١٢	٩٦	٢,٣٢	٦٠٦,٧٢
١١		١	٢٢	٨	١٢	٩٦	٢,٣٢	٦٠٦,٧٢
١٢		٤	٢٢	٤	١٢	١٩٢	٢,٣٢	١٢١٣,٤٤
١٣		١	٢٢	٤	٤	١٦	٢,٣٢	١٠١,١٢
١٤		١	١٦	٢١٦	٤	٨٦٤	١,٥٨	١٣٦٥,١٢
١٥		١	١٢	١٠٨	٤	٤٣٢	٠,٨٨٨	٣٨٣,٩٢
١٦		١	١٢	٣٩٤	٢	٧٨٧	٠,٨٨٨	٨٦٣,١٤
١٧		٢	١٢	٧	١٠٣,٢	١٤٤٤,٨	٠,٨٨٨	١٢٨٢,٩٨
الاجمالى بالطن للكمرة الواحده								٢٢,٠
الاجمالى بالطن لعدد ٣ كمرات								٦٦,٠٧

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٣٩)

توريد وتركيب ركائز من النيوبرين

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
	عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج			
١	توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بجوائط	عدد	٣	
٢	توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بدون جوائط	عدد	٤	
٣	توريد وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ طن بجوائط	عدد.	١	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

مستخلص جاري ١ بند ٣٩ بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين

توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بجوانط						
العمل الصناعي	النوع	الاسم	العدد	الحمولة(طن)	ابعاد الركائز (سم)	ملاحظات
R02	C2/C4	B02	١	١٨٠	١٥,٣٠٤٥٠*٣٥٠	عطايا
L05	C2	B01	٢	١٨٠	٩٣*٤٠٠*٣٠٠	عطايا
الاجمالي بالعدد					٣	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

مستخلص جاري ١ بند ٣٩ بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين

توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بدون جوائط						
العمل الصناعي	النوع	الاسم	العدد	الحمولة(طن)	ابعاد الركائز (مم)	ملاحظات
RD2	C4	B03	١	١٨٠	١٥,٣*٤٥٠*٣٥٠	عطايا
	C4	B04	١	١٨٠	١٥,٣*٤٥٠*٣٥٠	عطايا
	C4	B05	١	١٨٠	١٥,٣*٤٥٠*٣٥٠	عطايا
	C4	B06	١	١٨٠	١٥,٣*٤٥٠*٣٥٠	عطايا
الاجمالي بالعدد					٤	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

م / [illegible]

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

مستخلص جاري ١ بند ٣٩ بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين

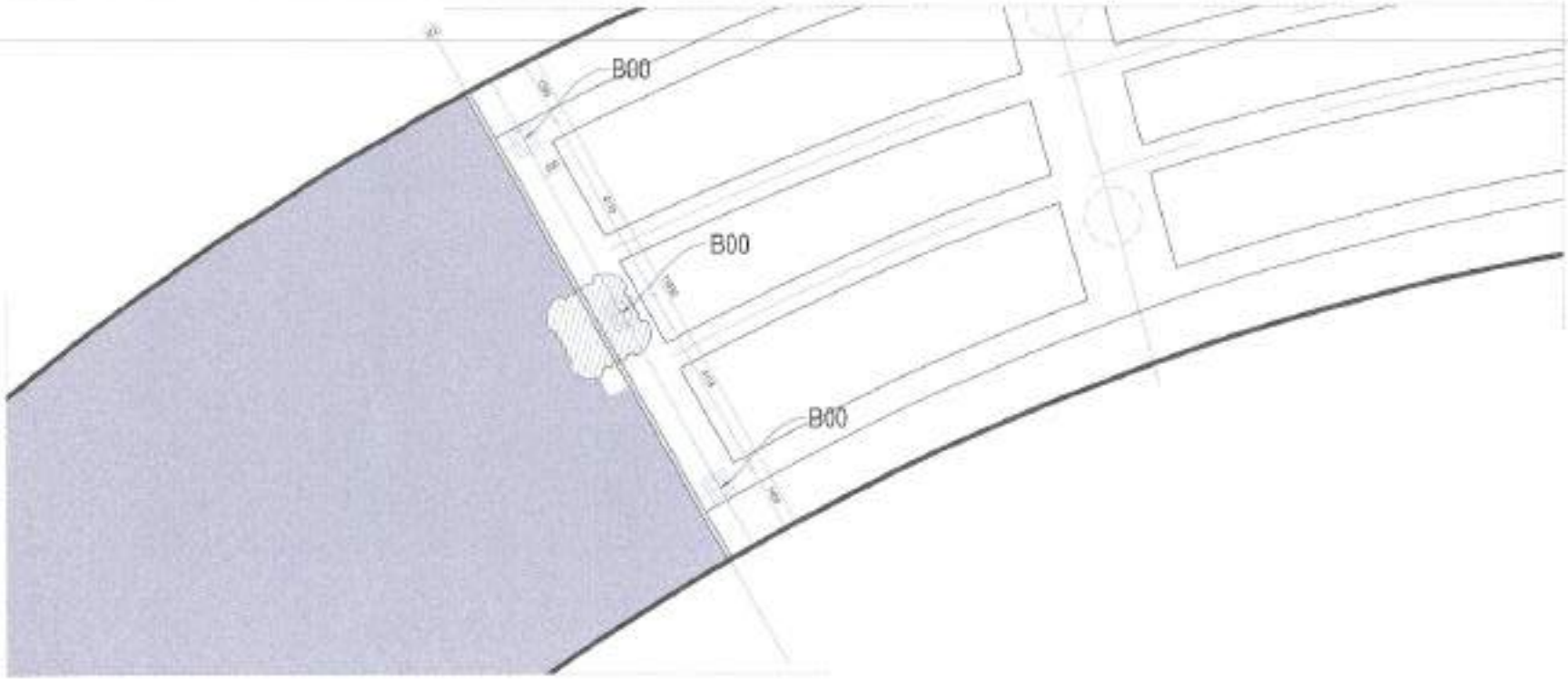
توريد وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ طن بجوائط						
العمل الصناعي	النوع	الاسم	العدد	الحمولة(طن)	ابعاد الركائز (مم)	ملاحظات
L05	C2	B02	١	٢٥٠	١٥٢*٥٠٠*٤٠٠	عطايا
الاجمالي بالعدد					١	

توقيع مهندس الشركة :

م / محمود مصطفي

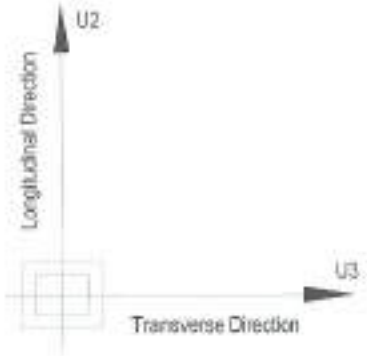
توقيع مهندس الاستشاري :

م / احمد بهيج



Bearing Reactions Table B00(300*800*82*80-C2)

Link	OutputCase	StepType	U2	U3	R2	R3	R	V2	V3
7	SLC-CH2	Max U3	[illegible]	2.996179	0.000478	-0.000882	-31.4861	-1.1171	0.5992
7	SLC-CH2	Max U2	24.809	7.728182	-0.000235	0.000424	-57.0621	-1.8128	1.3458
9	SLC-CH1	Min U3	-4.8503	-13.151618	-0.000881	0.000892	-42.4508	0.8519	-1.5429
9	SLC-CH1	Max U3	-3.39	18.150098	0.000656	-0.000282	-36.6853	-1.078	3.3083
9	SLC-CH2	Min R2	-9.0084	-4.000805	-0.000723	0.000676	-43.2283	1.8054	-0.9602
8	SLC-CH2	Max R2	-4.237	14.243884	0.000743	-0.000378	-47.2934	-1.6475	2.2487
7	SLC-CH2	Max R3	-6.888	10.944961	0.000492	-0.000422	-32.0773	-1.3777	2.1889
9	SLC-CH2	Max R3	9.0373	-4.851352	-0.000077	0.001386	-43.23	1.8075	-0.9703
8	SLC-CH2	Min R	7.9856	-3.841391	-0.000174	0.000323	-126.1671	1.5971	-0.7683
7	SLC-CH1	Max R	-1.932	14.141796	0.000089	-0.000715	-21.7725	-0.5864	2.8284



General Notes:

Key Plan:

بيان التعديل	التاريخ التعديل	رقم
موائل معدلة	23-9-2021	02
موائل معدلة	8-5-2022	01

المشروع:

EL-RAEID

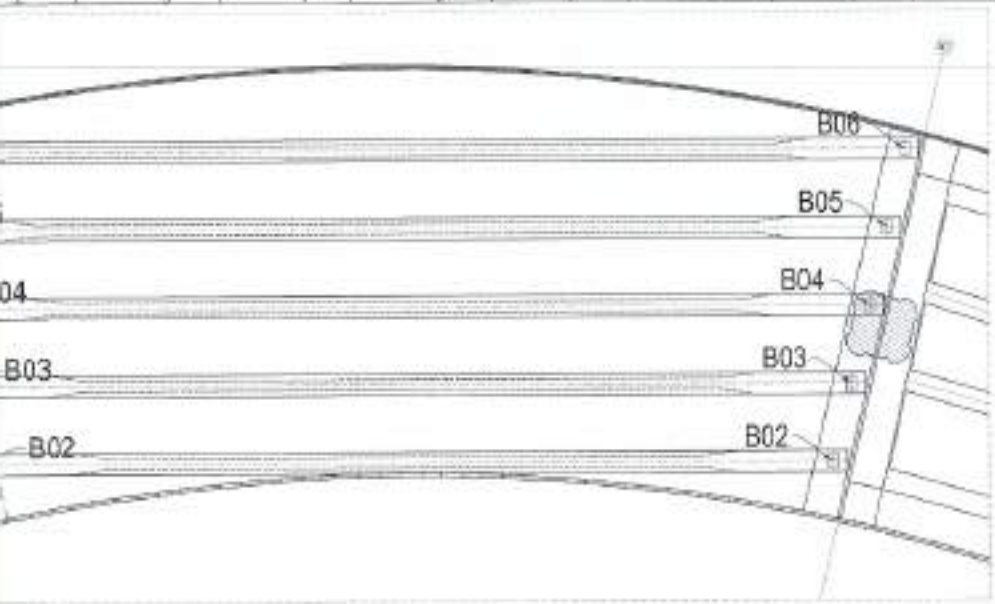
PROJECT NAME :

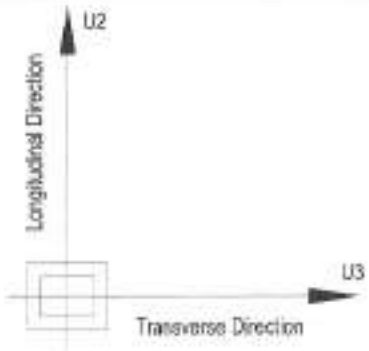
Ring road
MARG INTERSECTION

DRAWING TITLE :

BEARING AT AXIS R02

DESIGN	CHECK	DATE
M.M.F		
SCALE	DRAWING NO.	SHEET NO.
AS SHOWN		





Bearing Reactions Table B02(350X450X151/99-C2/C4)

Link	OutputCase	StepType	U2(mm)	U3(mm)	R2(rad)	R3(rad)	F(ton)	V2(ton)	V3(ton)
29	S01-Char.	Max U2	-68.35026	10.039549	-0.002822	-0.001018	-47.1237	-5.5409	1.5356
29	S02-Char.	Min U2	-17.392237	2.754813	-0.002504	-0.000479	-52.9792	-0.249	0.4234
14	S02-Char.	Min U3	-17.93239	-31.265823	0.003048	-0.001112	-49.0878	-2.7429	-0.5815
29	S02-Char.	Max U3	-31.27676	45.325812	-0.003	-0.001008	-46.7373	-4.784	1.9032
29	S02-Char.	Min R2	-18.78693	-0.40752	0.000241	-0.000879	-48.7441	-2.8736	-0.0623
14	S02-Char.	Max R2	-19.13309	0.027054	0.001733	-0.001132	-48.8792	-2.9265	0.0041
14	S02-Char.	Max R3	-19.13309	0.027054	0.003082	-0.002395	-48.8792	-2.9265	0.0041
29	S02-Char.	Min R3	-1.628045	2.754813	-0.002504	-0.000159	-52.9792	-0.249	0.4234
29	S02-Char.	Max F	-1.628045	2.754813	-0.002504	-0.000479	-49.5084	-0.249	0.4234
29	S02-Char.	Min F	-22.48046	8.316762	-0.003015	-0.001024	-50.5215	-4.9681	1.2721

Bearing Reactions Table B03(350X450X151/99-C4)

Link	OutputCase	StepType	U2(mm)	U3(mm)	R2(rad)	R3(rad)	F(ton)	V2(ton)	V3(ton)
29	S01-Char.	Max U2	-68.508317	7.867921	-0.003047	-0.00101	-50.2751	-5.3458	1.2035
26	S02-Char.	Min U2	-26.906109	3.095241	-0.00268	-0.000704	-48.3698	-0.1417	0.4734
11	S02-Char.	Min U3	-17.39221	-14.006177	0.003273	-0.001201	-49.5277	-2.6603	-0.5508
26	S02-Char.	Max U3	-31.48514	30.155038	-0.003232	-0.001011	-49.198	-4.8159	1.4848
26	S02-Char.	Min R2	-17.66224	-0.109197	0.000549	-0.000941	-49.193	-2.7016	-0.0167
11	S02-Char.	Max R2	-18.00006	-0.037618	0.000549	-0.001206	-49.6618	-2.7532	-0.0056
11	S02-Char.	Max R3	-18.00006	-0.037618	0.003288	-0.002312	-49.6618	-2.7532	-0.0056
26	S02-Char.	Min R3	-0.92611	3.095241	-0.00268	0.000528	-48.3698	-0.1417	0.4734
11	S01-Char.	Max F	-9.420275	4.472588	0.003075	-0.001102	-51.5999	-1.4409	0.6841
26	S02-Char.	Min F	-16.91341	3.111523	-0.002703	-0.000797	-48.0433	-2.587	0.4759

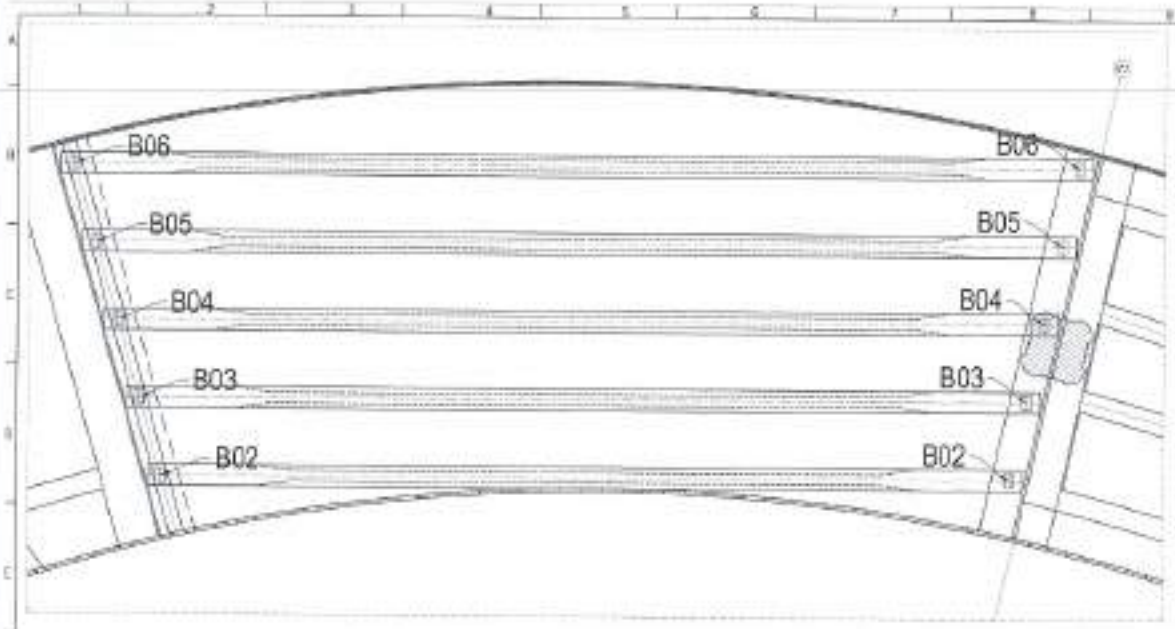
General Notes:

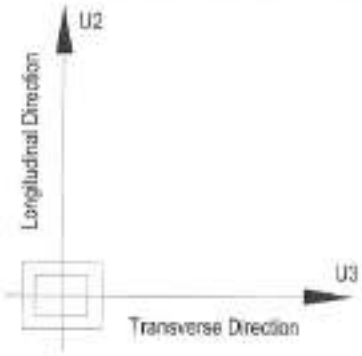
Key Plan:

EL-RAEID

Ring road
MARG INTERSECTION

DRAWING TITLE:
RING FOR PRE CAST BAY
BETWEEN AXES P06-R2
SHEET (1-3)





Bearing Reactions Table B04(1500X450X151/99-C4)

Link	OutputCase	StepType	U2(mm)	U3(mm)	R2(rad)	R3(rad)	P(ton)	V2(ton)	V3(ton)
23	S01-Char.	Max U2	-69.801083	5.923872	-0.003389	-0.001139	-51.4593	-3.2998	0.9061
23	S02-Char.	Min U2	-39.581308	4.095954	-0.003563	-0.000998	-50.3941	-0.9954	0.6265
8	S02-Char.	Min U3	-16.647298	-36.122376	0.003608	-0.001376	-51.017	-2.5463	-0.6263
23	S02-Char.	Max U3	-31.43485	40.559873	-0.003572	-0.001145	-50.272	-4.8082	1.1325
23	S02-Char.	Min R2	-16.396241	0.39011	-0.003525	-0.001076	-50.5261	-2.3004	0.0597
8	S02-Char.	Max R2	-16.637504	-0.337615	-0.003602	-0.001376	-51.1515	-2.3448	-0.0516
8	S02-Char.	Max R3	-16.647298	-4.094559	0.003608	-0.001376	-51.017	-2.5463	-0.6263
23	S02-Char.	Min R3	-0.376309	-0.052553	-0.00299	-0.000807	-49.7667	-0.0576	-0.0142
8	S01-Char.	Max P	-7.610586	1.436891	0.003415	-0.001282	-50.1671	-1.1641	0.2298
23	S02-Char.	Min P	-31.435537	7.403957	-0.002984	-0.001608	-49.3683	-4.8082	1.1325

Bearing Reactions Table B05(3500X450X151/99-C4)

Link	OutputCase	StepType	U2(mm)	U3(mm)	R2(rad)	R3(rad)	P(ton)	V2(ton)	V3(ton)
20	S01-Char.	Min U2	-69.24333	4.299593	-0.003887	-0.001506	-57.2378	-3.7819	0.6577
5	S02-Char.	Min U2	-39.80943	0.043152	0.004095	-0.001626	-57.4097	-0.2238	0.0066
5	S02-Char.	Min U3	-15.4586	-40.7253	0.004092	-0.001734	-56.9459	-2.3642	-0.7557
20	S02-Char.	Max U3	-30.93651	41.971692	-0.00406	-0.001496	-55.9033	-4.732	0.9543
20	S02-Char.	Max P2	-14.71519	1.195345	-0.004029	-0.001297	-56.7279	-2.2508	0.1828
5	S02-Char.	Max R2	-14.83082	-0.988212	0.004038	-0.001728	-57.028	-2.2685	-0.1512
5	S01-Char.	Max R3	-22.06963	-2.995445	0.003922	-0.003271	-58.2473	-3.3757	-0.4582
20	S02-Char.	Min R3	1.121823	0.668351	-0.003449	-0.000671	-55.5831	0.1716	0.1022
5	S01-Char.	Max P	-5.383558	-1.964081	0.00391	-0.001634	-113.3954	-0.8235	-0.3014
20	S02-Char.	Min P	-31.06811	5.824389	-0.003457	-0.001365	-54.2497	-4.7518	0.8909

General Notes:

Key Plan:

بيان التعديل	التاريخ المعتمد	رقم
FOR APPROVAL	20-05-2021	02
FOR APPROVAL	18-05-2021	01

Design: المصمم

EL-RAEID

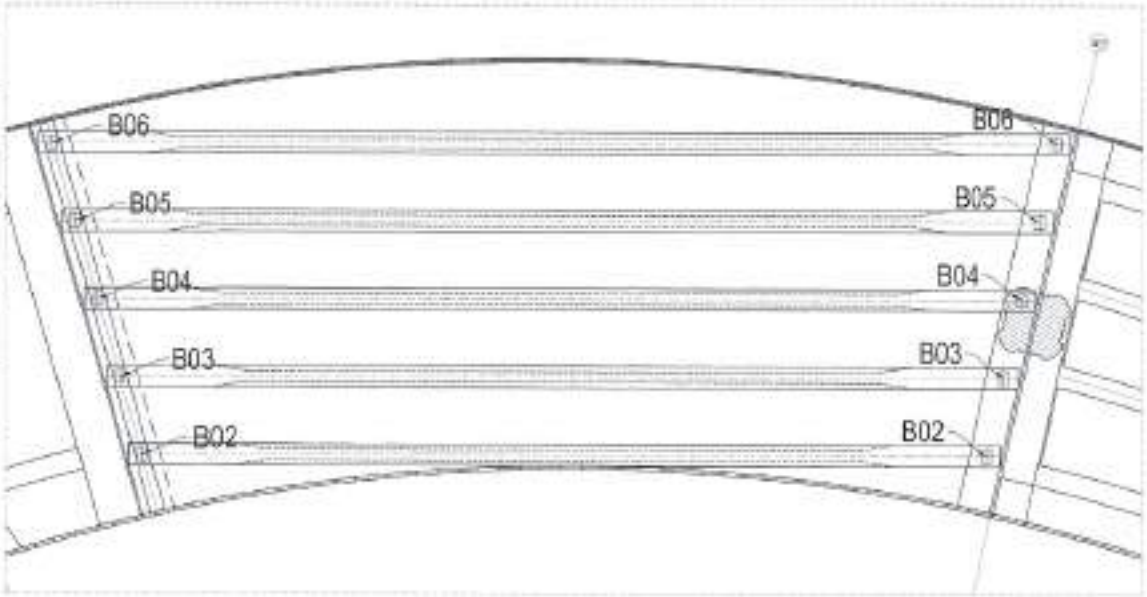
PROJECT NAME: المشروع

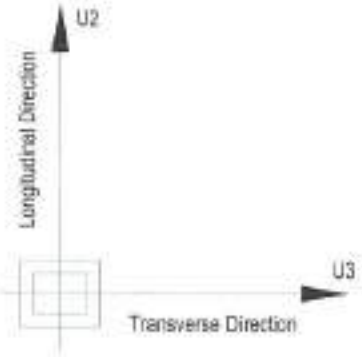
Ring road
MARG INTERSECTION

DRAWING TITLE: عنوان اللوحة

BEARING FOR PRE CAST BAY
BETWEEN AXES P06-R2
SHEET (2-3)

DESIGN	CHECK	DATE
R.E.P	R.E.P	MAR. 2021
SCALE	PROJECT NO.	DWG NO.	REV.
AS SHOWN	R0008	ST - 1003	02





Bearing Reactions Table B06(350X450X151/99-C4)

Link	OutputCase	StepType	U2(mm)	U3(mm)	R2(rad)	R3(rad)	P(ton)	V2(ton)	V3(ton)
17	501-Char.	Max U2	-66.844879	2.936131	-0.004514	-0.002573	-92.6894	-5.4424	0.4491
2	502-Char.	Min U2	-86.008808	-3.498177	0.004897	-0.002329	-81.5555	0.6098	-0.5351
2	502-Char.	Min U3	4.058836	-46.925896	0.004682	-0.002343	-81.7711	0.6208	-1.3993
17	502-Char.	Max U3	-13.12554	45.295256	-0.004652	-0.002264	-86.0413	-2.0876	3.964
17	502-Char.	Min R2	-27.9766	0.903447	-0.005293	-0.002453	-88.3855	-4.2783	0.1382
2	502-Char.	Max R2	-11.90459	-1.93185	0.004367	-0.002552	-84.7871	-1.8209	-0.2955
2	501-Char.	Max R3	-19.2606	-4.112793	0.004532	-0.005213	-89.2229	-2.9461	-0.6291
17	502-Char.	Min R3	3.687761	1.716512	-0.004037	0.00141	-83.9203	0.5641	0.2626
17	501-Char.	Max P	-35.58142	2.936131	-0.004514	-0.002573	-100.2653	-5.4424	0.4491
2	509-EQP	Max P	33.989155	23.347506	0.005196	-0.001827	-77.5704	5.1989	3.5406

General Notes:

Key Plan:

Item	Description	No.
FOR APPROVAL	22-03-2023	02
FOR APPROVAL	08-03-2023	01

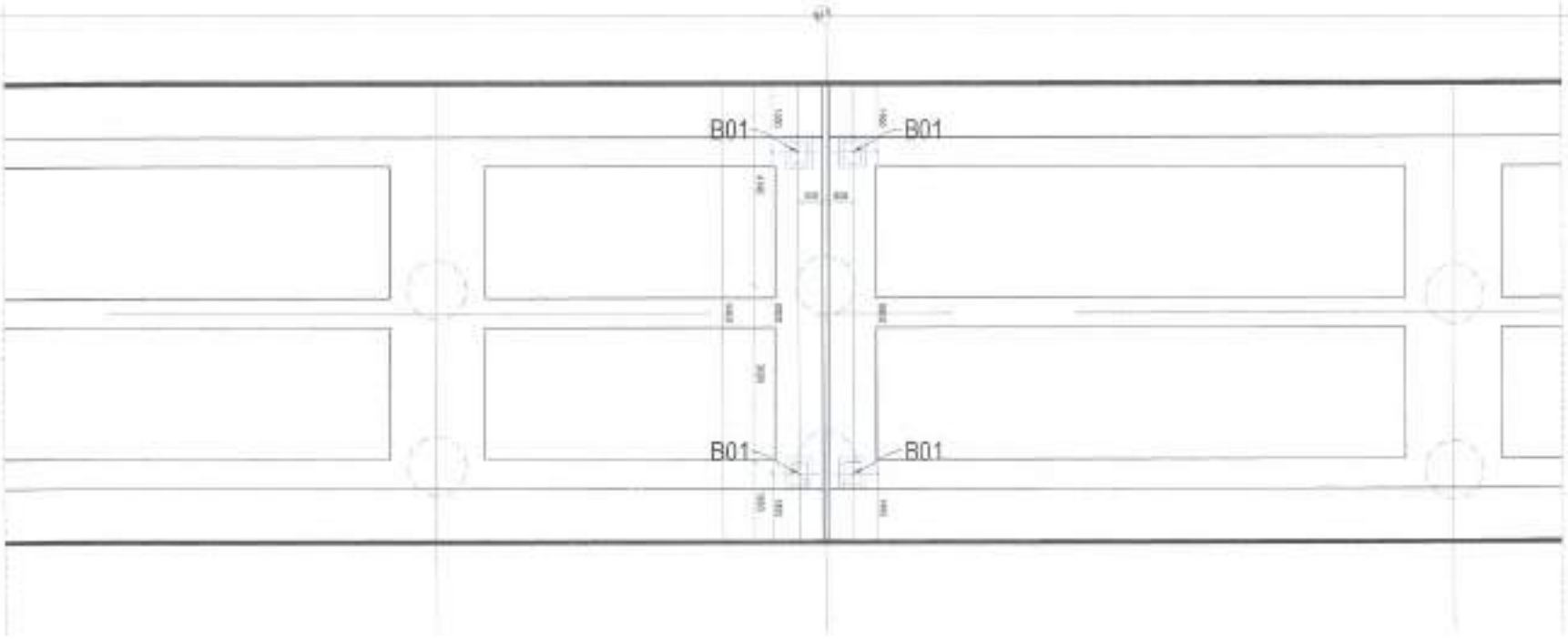
EL-RAEID

PROJECT NAME: Ring road
MARG INTERSECTION

DRAWING TITLE: BEARING FOR PRE CAST BAY BETWEEN AXES P16-R2 SHEET (3-3)

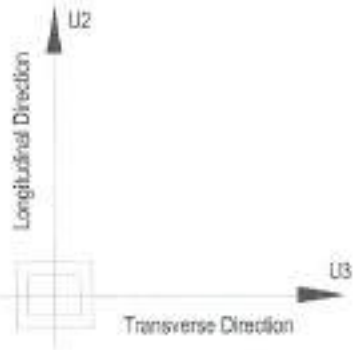
DESIGN	CHECK	DATE
R.S.F	H.A.E	MAR. 2023

SCALE	PROJECT NO.	DWG NO.	REV.
as indicated	18008	ST - 0704	02



Bearing Reactions Table B01(350*450*77*33-C2)

Link	OutputCase	StepType	U2	U3	R2	R3	V2	V3
22	SLC-CH2	Min U2	-24.39	-1.499643	-0.000211	-0.000405	-78.2453	-0.2959
31	SLC-CH2	Max U3	23.869	-5.302347	-0.00012	0.000654	-53.7457	-1.0805
31	SLC-CH3	Min U3	-3.7956	-22.514234	-0.000213	-0.000427	-94.8107	0.5573
22	SLC-CH3	Max U3	-2.939	-11.704498	0.000263	-0.000618	-75.2692	-0.5879
22	SLC-CH2	Min R2	-0.8851	-2.701801	-0.000581	-0.000512	-77.401	0.5652
29	SLC-CH2	Max R2	-1.869	-3.150361	0.000373	0.000448	-69.8817	-0.3739
19	SLC-CH2	Min R3	-18.58	-2.628827	0.000156	0.002938	-80.8372	-1.7112
29	SLC-CH2	Max R3	0.6906	-9.096242	0.000282	0.002722	-50.0762	0.1781
22	SLC-CH2	Min V2	11.868	-0.491204	-0.000205	0.000553	-101.2799	2.3737
29	SLC-CH2	Max V2	18.432	-5.461359	0.00021	0.000554	-22.3574	1.6803



General Notes:

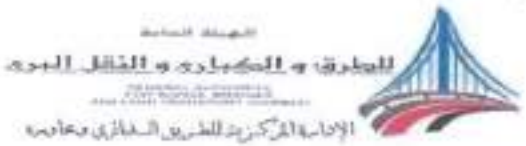
Key Plan:

Design:

EL-RAEID

Ring road
MARG INTERSECTION

BEARING AT AXIS R10



مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

بند رقم (٤٠)

طبقة عازلة من البيتومين البارد

مستخلص جاري ١

م	اسم العمل	الوحدة	الكمية	ملاحظات
عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج				
١	P1 TO P5 & R2 & L4 & L5	م٢	٩١٠	
الاجمالي م٢			٩١٠	

مكتب فني الشركة ؛

م/محمود مصطفي

مدير مشروع الشركة

م/ محمد الامجد

توقيع مدير المشروع الاستشاري ؛

م/احمد بهيج

مشروع تقاطع الطريق الدائري مع محور المرج - الخانكة -ابو زعبل الجديد

عمل صناعي (٢/١) - كوبرى نازلة المرج

اعمال حصر عزل البيتومين

مستخلص جاري ١ بند رقم ٤٠ بالمتر المسطح طبقة عازلة من البيتومين عالبارد

بند (٢٣)	طبقة عازلة من البيتومين عالبارد (عزل القواعد المسلحة)					
العنصر	معامل	الطول	العرض	خصم العامود	اجمالى	ملاحظات
P1 right	١	١٧,١٧		٢,٠٠	١٥,١٧	المسطح الافقي
	١	١٦,٥٨٥	١,٧	٠,٠٠	٢٨,١٩	المسطح الجانبي
P1 left	١	٣٨,٥٨		٢,٠٠	٣٦,٥٨	المسطح الافقي
	١	٢٥,١٧٥	١,٧	٠,٠٠	٤٢,٨٠	المسطح الجانبي
P2 right	١	١٧,١٧		٢,٠٠	١٥,١٧	المسطح الافقي
	١	١٦,٥٨٥	١,٧	٠,٠٠	٢٨,١٩	المسطح الجانبي
P2 left	١	٣٩,٧٦		٢,٠٠	٣٧,٧٦	المسطح الافقي
	١	٣١,٠٧	١,٧	٠,٠٠	٥٢,٨٢	المسطح الجانبي
P3 right	١	٢٤,٨٥		٢,٠٠	٢٢,٨٥	المسطح الافقي
	١	١٩,٥١٥	١,٧	٠,٠٠	٣٣,١٨	المسطح الجانبي
P3 left	١	٣٥,٢		٢,٠٠	٣٣,٢٠	المسطح الافقي
	١	٢٥,٦	١,٧	٠,٠٠	٤٣,٥٢	المسطح الجانبي
رقاي الاعمدة	٦	٦	٠,٢	٠,٠٠	٧,٢٠	
P4	١	١٠٦,٨٤		٢,٩٥٢	١٠٣,٨٩	المسطح الافقي
	١	٤٠,٠٥	٢	٠,٠٠	٨٠,١٠	المسطح الجانبي
P5	١	٨	٦	٢,٩٥٢	٤٥,٠٥	المسطح الافقي
	١	٢٨	٢,٤	٠,٠٠	٦٧,٢٠	المسطح الجانبي
R2	١	٦,٥	٦,٥	٢,٩٥٢	٣٩,٣٠	المسطح الافقي
	١	٢٦	٢,٢	٠,٠٠	٥٧,٢٠	المسطح الجانبي
L4	١	٦,٥	٦,٥	٢,٩٥٢	٣٩,٣٠	المسطح الافقي
	١	٢٦	١,٨	٠,٠٠	٤٦,٨٠	المسطح الجانبي
L5	١	٥	٥	٢,٩٥٢	٢٢,٠٥	المسطح الافقي
	١	٢٠	١,٧	٠,٠٠	٣٤,٠٠	المسطح الجانبي
رقاي الاعمدة	٥	٧,٥٠٦	٠,٥	٠,٠٠	١٨,٧٧	
الاجمالى م٣					٩٥٠,٧٦	

توقيع مهندس الشركة :

م/ محمود مصطفى

توقيع مهندس الاستشاري :

شركه السلام انترناشونال للمقاولات
مشروع محور المرج – الخانكه – ابو زعبل

الاتجاه المطلوب	28 يوم		7 أيام		تاريخ الصب	المحور
350	415	427 391 427	338	336 361 318	26/05/2022	خازوق P59
350	406	404 400 414	337	325 362 325	28/05/2022	خازوق P55
350	410	414 403 419	335	357 321 326	29/05/2022	خازوق P53
350	409	416 412 386	329	333 322 334	29/05/2022	خازوق P57
350	410	428 400 401	337	318 360 333	30/05/2022	خازوق P51
350	412	409 416 418	343	360 328 340	31/05/2022	خازوق P49
350	411	416 413 404	344	336 357 339	01/06/2022	خازوق P47
350	403	410 399 400	343	322 356 352	02/06/2022	خازوق P39
350	408	403 419 404	340	321 357 343	04/06/2022	خازوق P40
350	426	427 428 424	336	336 355 317	06/06/2022	خازوق P58
350	426	427 428 426	336	336 355 317	08/06/2022	خازوق P56
350	412	424 390 422	348	347 352 346	08/06/2022	خازوق P52
350	412	407 416 412	338	323 359 338	09/06/2022	خازوق P54
350	419	403 425 428	347	328 361 351	13/06/2022	خازوق P37
350	410	410 411 408	329	334 332 321	14/06/2022	خازوق P45
350	411	415 394 425	345	358 355 324	15/06/2022	خازوق P43
350	407	396 395 429	334	334 327 342	16/06/2022	خازوق P41
350	407	396 395 429	334	334 327 342	16/06/2022	خازوق P50
350	405	390 405 421	343	334 355 331	19/06/2022	خازوق P48
350	406	422 404 391	339	361 318 320	20/06/2022	خازوق P46
350	407	425 396 401	348	357 331 357	21/06/2022	خازوق P42

350	404	413 386 413	335	333 337 336	21/06/2022	خازوق P44
350	411	407 408 417	321	322 322 318	22/06/2022	خازوق P40
350	417	406 404 422	357	352 362 356	22/06/2022	خازوق P38
350	403	418 405 386	334	358 326 317	23/06/2022	خازوق P35
350	395	389 410 386	349	351 333 362	25/06/2022	خازوق P33
350	415	423 424 399	332	328 321 347	26/06/2022	خازوق P31
350	413	405 429 404	336	337 356 317	27/06/2022	خازوق P34
350	422	418 420 429	349	330 358 358	27/06/2022	خازوق P36
350	415	429 425 390	332	341 334 320	28/06/2022	خازوق P32
350	400	396 413 391	343	325 358 347	29/06/2022	خازوق P29
350	398	389 418 388	345	329 345 361	30/06/2022	خازوق P26
350	405	419 408 388	338	350 322 343	02/07/2022	خازوق P30
400	444	430 433 469	395	389 410 385	02/08/2022	صب عامود P57-P59
400	451	448 454 450	398	395 407 391	07/08/2022	صب عامود P58-P60
400	460	471 453 456	407	417 395 409	11/08/2022	صب عامود P55-P56
400	452	462 446 449	395	405 395 385	13/08/2022	صب عامود P53
400	455	472 455 438	491	400 385 388	22/08/2022	صب عامود P47
400	460	456 467 458	398	413 389 391	31/08/2022	صب عامود P48-P49

400	451	471 452 432	382	370 390 385	04/09/2022	صب عامود P50
400	450	456 449 445	392	397 407 374	07/09/2022	صب عامود P51
400	452	442 472 443	391	386 399 387	14/09/2022	صب عامود P52
400	448	432 446 467	387	372 389 401	18/09/2022	صب عامود P46
400	488	489 491 467 498 491 490	403	406 404 400	18/09/2022	صب R2 قاعده
400	459	456 462 458	390	386 406 379	25/09/2022	صب عامود P45
400	443	459 440 431	397	400 395 395	25/10/2022	صب عامود P33-P55
400	455	463 439 464	385	373 376 407	30/10/2022	صب عامود R2 --عامود p40
400	461	459 472 453	387	395 392 374	06/11/2022	استكمال صب عامود R2 screet
400	453	448 475 436	379	382 393 363	03/11/2022	صب عامود P37--P39
400	466	467 466 465	392	370 402 404	06/11/2022	صب عامود P44---P41
400	465	473 465 457	384	390 389 372	10/11/2022	صب اعمده P31---P32
500	563	557 569 564	491	493 487 493	10/11/2022	هامه R10
400	453	453 444 461	395	376 406 402	12/11/2022	عامود 43
500	573	560 582 578	499	496 510 492	12/11/2022	استكمال هامه R10
500	568	574 553 578	488	487 478 497	13/11/2022	استكمال هامه R10
400	463	467 458 464	394	391 395 395	30/11/2022	عامود 33 جزء علوى

500	546	535 550 563 538 547 543 544 535 533 565 564 534	465	473 446 475 456 452 436	05/12/2022	سقف من باكيه 14 الى باكيه 17
500	544	583 553 538 564 539 527 546 545 521 542 554 537	471	470 467 474 460 432 4456	08/12/2022	استكمال سقف من باكيه 14 الى باكيه 17
400	461	449 458 475	386	399 371 389	13/12/2022	عامود 36 --- عامود 38
400	448	439 463 443	383	406 368 376	17/12/2022	عامود P31----P42
400	460	446 473 462	392	399 404 374	20/12/2022	عامود P43 + ناج عامود 33
500	547	558 539 559 538 563 540 544 564 566 522 542 536	469	460 473 475 437 474 463	20/12/2022	سقف من باكيه 14 الى باكيه 10
400	448	471 438 434	398	395 405 395	22/12/2022	عامود P32

500	544	566 548 545 566 545 524 564 551 524 536 534 527	465	473 468 455 453 443 430	24/12/2022	استكمال سقف من باكيه 14 الى باكيه 10
400	458	464 442 467	397	399 395 396	26/12/2022	عامود P41---P42
500	563	563 564 562	480	464 493 483	27/12/2022	نيو جيرسى باكيه 10--17--
400	456	469 455 445	382	379 395 371	27/12/2022	عامود 41
400	460	458 461 461	389	404 399 366	29/12/2022	عامود P42 + تاج عامود 31
500	572	560 582 573	487	493 488 480	29/12/2022	نيو جيرسى باكيه 14--17---
500	569	569 574 564	475	477 484 463	01/01/2023	نيوجيرسى R10----R14
500	574	573 563 586	475	477 484 463	01/01/2023	نيوجيرسى R10----R13
400	445	452 443 440	391	395 383 394	01/01/2023	عامود 39----40
400	456	433 460 476	381	383 388 373	03/01/2023	عامود 37---38 + تاج عامود 32
400	442	435 460 431	396	395 400 393	07/01/2023	عامود 37 + تاج عامود 43
400	447	439 441 462	388	393 392 380	09/01/2023	عامود 35 + تاج عامود 44
350	459	455 460 463	333	320 362 317	15/01/2023	خازوق p5 (محور P4)
350	460	458 468 453	327	323 319 340	16/01/2023	خازوق P1 (محور P4)

350	442	454 432 440	333	324 345 330	16/01/2023	خازوق p8 (محور P4)
350	463	471 471 446	342	330 354 341	17/01/2023	خازوق p4 (محور P4)
350	463	471 471 446	324	323 324 325	17/01/2023	خازوق p2 (محور P4)
400	453	446 473 439	393	389 398 392	17/01/2023	تاج عامود 42 محور R8
350	449	458 440 448	346	342 352 345	18/01/2023	خازوق p9 (محور P4)
350	448	463 441 439	345	352 348 334	18/01/2023	خازوق p7 (محور P4)
350	455	458 472 435	342	356 345 326	19/01/2023	خازوق p6 (محور P4)
400	464	463 465 463	400	404 400 397	19/01/2023	تاج عامود 41 محور R7
400	456	433 460 474	390	396 392 383	21/01/2023	تاج عامود 39 محور R7
350	455	449 474 443	343	333 347 348	21/01/2023	خازوق p3 (محور P4)
350	445	454 431 449	344	345 334 352	21/01/2023	خازوق p10 (محور P4)
350	468	470 461 473	332	326 345 324	24/01/2023	خازوق p21 (محور P3)
400	454	476 441 445	390	386 381 402	24/01/2023	تاج عامود 40 محور R7
350	447	450 435 457	342	358 341 328	25/01/2023	خازوق p20 (محور P3)
350	452	432 470 453	337	357 321 332	26/01/2023	خازوق p2 (محور P1)
350	435	437 439 430	383	388 382 379	28/01/2023	خازوق p22 (محور P3)
350	460	476 460 443	337	344 322 346	28/01/2023	خازوق p3 (محور P1)

400	460	476 460 443	383	388 382 379	28/01/2023	تاج عامود 38 محور R6
350	447	463 432 445	348	332 350 362	29/01/2023	خازوق p1 (محور P1)
350	446	431 440 466	341	347 348 327	04/02/2023	خازوق p10 (محور P2)
400	449	462 434 451	336	324 329 354	05/02/2023	خازوق P7 (محور P1)
350	440	434 450 436	332	319 352 325	05/02/2023	خازوق P11 (محور P2)
400	445	465 436 433	351	362 360 332	06/02/2023	خازوق P9 (محور P2)
350	453	431 458 471	354	362 344 355	06/02/2023	خازوق P6 (محور P1)
400	466	471 460 467	346	355 337 345	07/02/2023	خازوق P18 (محور P2)
400	460	440 465 475	355	362 362 342	08/02/2023	خازوق P17 (محور P2)
400	452	472 442 443	391	386 396 390	08/02/2023	تاج عامود 37
350	452	440 448 467	340	356 337 327	09/02/2023	خازوق P9 محور P2
400	449	464 439 443	346	355 337 345	11/02/2023	خازوق P16 (محور P2)
400	440	445 443 432	397	390 398 402	12/02/2023	خازوق P15 (محور P2)
400	460	467 440 473	397	390 398 402	12/02/2023	تاج عامود 36
400	446	460 440 439	391	396 406 372	13/02/2023	عامود P34
400	448	444 448 451	330	330 340 321	14/02/2023	خازوق P14 (محور P2)
400	469	470 467 471	383	381 392 377	14/02/2023	تاج عامود 35

400	469	475 457 475	393	405 394 381	15/02/2023	خازوق P13 (محور P2)
350	449	465 435 447	344	341 355 337	15/02/2023	خازوق P3 (محور P6)
350	440	450 441 430	337	318 355 337	18/02/2023	خازوق P2 (محور P6)
350	449	433 474 440	337	319 355 337	19/02/2023	خازوق P1 (محور P6)
400	457	463 433 474	388	397 400 368	19/02/2023	خازوق P27 (محور P3)
400	453	440 458 461	357	380 355 337	20/02/2023	خازوق P26 (محور P3)
400	459	448 466 462	353	368 355 337	20/02/2023	تاج عامود 34
400	447	444 455 443	366	406 355 337	21/02/2023	خازوق P19 (محور P2)
400	456	458 446 463	363	396 355 337	22/02/2023	خازوق P20 (محور P2)
350	451	458 455 441	347	350 355 337	23/02/2023	خازوق P5 (محور P5)
350	458	476 449 449	342	334 355 337	25/02/2023	خازوق P2 (محور P5)
400	458	457 459 458	386	386 396 377	25/02/2023	خازوق P25 (محور P3)
350	444	446 432 453	348	352 355 337	26/02/2023	خازوق P1 (محور P5)
400	460	452 468 460	376	383 366 379	26/02/2023	خازوق P24 (محور P3)
350	442	436 441 449	347	350 355 337	26/02/2023	خازوق P4 (محور P5)
350	453	449 455 456	344	341 355 337	27/02/2023	خازوق P6 (محور P5)
400	449	470 434 443	375	363 368 395	27/02/2023	خازوق P28 (محور P3)

350	463	472 468 450	346	346 355 337	28/02/2023	خازوق P3 (محور P5)
400	467	472 463 467	381	384 373 386	28/02/2023	خازوق P29 (محور P3)
400	442	441 451 434	380	388 383 370	01/03/2023	خازوق P30 (محور P3)
400	461	460 462 462	378	373 388 372	04/03/2023	خازوق P31 (محور P3)
400	456	466 457 445	351	341 361 350	06/03/2023	خازوق P18 (محور P1)
350	444	441 445 447	383	370 379 401	06/03/2023	خازوق P4 (محور P1)
400	454	460 472 430	344	338 352 342	07/03/2023	خازوق P16 (محور L8)
400	458	460 463 450	375	374 381 371	08/03/2023	خازوق P5 (محور P1)
350	449	433 471 442	335	321 351 333	08/03/2023	خازوق P14 (محور L7)
350	444	444 457 432	341	341 336 347	09/03/2023	خازوق P19 (محور L9)
400	445	444 435 456	386	388 371 398	11/03/2023	خازوق P15 (محور L9)
350	460	462 474 445	331	333 337 322	11/03/2023	خازوق P6 (محور P1)
400	460	431 474 475	374	395 365 363	12/03/2023	خازوق P17 (محور L8)
350	460	431 474 475	340	342 338 341	12/03/2023	خازوق P9 (محور P1)
350	462	459 471 455	337	347 328 337	13/03/2023	خازوق P12 (محور L6)
400	469	461 475 472	387	375 388 398	14/03/2023	خازوق P8 (محور P1)
350	444	446 431 456	346	349 362 328	14/03/2023	خازوق P11 (محور L5)

350	456	473 432 463	326	328 332 317	15/03/2023	خازوق P8 (محور L5)
350	470	473 464 472	342	332 333 361	15/03/2023	خازوق P13 (محور L6)
350	449	444 473 431	334	332 353 317	18/03/2023	خازوق P9 (محور L5)
350	463	464 457 468	342	333 354 340	19/03/2023	خازوق P10 (محور L5)
350	447	437 442 461	339	319 352 347	20/03/2023	خازوق P8 (محور L4)
350	458	462 472 441	333	325 323 351	21/03/2023	خازوق P6 (محور L4)
350	452	459 463 434	336	336 332 340	25/03/2023	خازوق P7 (محور L4)
350	451	463 449 442	354	357 354 352	26/03/2023	خازوق P5 (محور L4)
350	451	448 466 440	339	324 361 331	27/03/2023	خازوق P4 (محور L4)
400	459	475 439 464	358	357 361 357	02/04/2023	قاعده محور P1
400	454	474 439 449	353	348 355 355	09/04/2023	قاعده محور P2
500	542	565 522 551 523 565 538 528 526 534 550 549 549	452	439 442 474 432 436 467	13/04/2023	SOP R10 بلاطه R7----
500	547	546 550 556 531 537 538 539 564 550 536 556 566	454	457 472 454 472 431 439	18/04/2023	استكمال بلاطه SOP R7---R4 (خرسانه سكريد)

شركة عبد الله بن سبيه للمقاولات
مشروع محور الشرق

400	471	471 473 469	340	359 323 338	18/04/2023	قاعده محور P3
400	456	448 448 471	350	361 342 346	20/04/2023	قاعده محور P4
400	453	440 457 463	357	349 360 362	30/04/2023	عامود 2 محور P6
400	461	450 459 474	346	356 336 345	01/05/2023	قاعده P5
400	450	453 463 434	341	362 328 333	02/05/2023	عامود 1 على محور 6
400	457	468 467 436	395	402 380 403	09/05/2023	قاعده محور P3
400	435	435 433 437	378	362 376 395	14/05/2023	قاعده محور P1
400	435	435 433 437	385	384 379 392	17/05/2023	قاعده محور P2
500	537	463 556 540 536 562 523 524 563 549 549 546 538	463	472 467 468 467 446 459	22/05/2023	بلاطه SOP R7----R4 (خرسانه سكريد)
500	546	544 556 550 551 534 556 543 522 554 543 554	466	469 460 469 454	24/05/2023	استكمال بلاطه SOP R7----R4 (خرسانه سكريد)
500	538	540 543 530	495	496 493 496	29/05/2023	نيوجيرسى R4---R10 اتجاه اليسار

400	449	449 455 442	390	404 377 390	30/05/2023	قاعده محور L4
400	454	443 476 444	445	444 441 451	30/05/2023	قاعده محور L5
500	591	589 598 587	420	430 414 416	30/05/2023	هامه R2
400	454	438 461 462	389	403 381 384	31/05/2023	عامود 1 على محور 6
400	457	471 460 439	381	381 367 394	08/06/2023	عامود 3 على محور 6 حطه ثانيه
400	437	447 432 431	397	397 394 399	13/06/2023	عامود 3 على محور 6 حطه ثالثه
400	445	444 448 444	395	386 391 407	18/06/2023	عامود محور P4 (خرسانه ذاتيه الدمج)
400	445	444 448 444	395	386 391 407	18/06/2023	عامود محور P5 (خرسانه ذاتيه الدمج)
500	546	557 543 523 541 559 552 559 526 545 548 552 541	450	434 448 469 454 434 464	26/06/2023	بلاطه SOP R2----R4 (خرسانه ذاتيه الدمج)
500	544	523 530 537 561 555 528 541 547 554 551 542 563	456	447 470 452 474 442 449	27/06/2023	استكمال بلاطه SOP R2----R4 (خرسانه ذاتيه الدمج)
400	441	435 446 442	393	403 395 382	10/07/2023	عامود 1 على محور 6 حطه ثالثه

500	551	540 554 559	462	456 468 462	12/07/2023	نيو جيرسى R3--R5 اتجاه اليسار
500	546	530 556 553	445	431 433 470	14/07/2023	نيو جيرسى R4--R5 اتجاه اليمين
500	540	528 536 555	459	450 472 455	15/07/2023	نيو جيرسى R4--R2 اتجاه اليمين
400	455	475 448 443	388	404 383 376	14/08/2023	عامود P3 خارج الدائرى حطه اولى
400	457	471 457 443	386	402 368 388	14/08/2023	عامود P29 على محور L6
400	451	443 443 468	384	395 388 369	14/08/2023	عامود P28 على محور L6
400	455	433 467 466	393	385 395 400	20/08/2023	عامود P12&P14&P15
400	447	407 470 465	386	369 387 403	30/08/2023	اعمده p14 &L5 محور L7
400	450	456 450 443	383	371 390 387	30/08/2023	P17 على محور L8 اعمده
400	457	452 466 452	380	370 369 402	12/09/2023	عامود P14 على محور L7 قبل التاج
400	451	434 444 475	382	365 405 376	12/09/2023	تاج عامود P13 على محور L6
400	449	441 443 463	380	372 363 404	25/09/2023	تاج P12 على محور L6
400	455	452 443 470	382	394 384 367	25/09/2023	عامود P16 على محور L8
400	465	471 458 467	390	406 396 368	25/09/2023	عامود P19 على محور L9

شركة مقاولات بترول وطنية
مشروع محور الشرق

400	463	458 464 467	379	380 384 374	03/10/2023	عامود محور P4 حطه ثانيه
400	455	452 442 471	380	371 378 392	03/10/2023	عامود P18 على محور L9 قبل التاج
400	468	470 474 459	378	369 385 381	03/10/2023	تاج عامود P15 على محور L7
400	460	463 453 463	371	363 381 368	11/10/2023	تاج عامود P17 على محور L8
400	457	435 465 472	393	394 398 387	11/10/2023	عامود محور P4
400	460	476 473 432	396	395 402 391	15/10/2023	تاج عامود P14 على محور L7
400	464	476 462 453	385	377 407 372	19/10/2023	تاج عامود P16 على محور L8
400	455	472 446 447	394	394 384 404	23/10/2023	تاج عامود P18 على محور L9
400	450	433 470 448	392	398 397 380	28/10/2023	تاج عامود P19 على محور L9
400	470	464 472 474	394	406 379 396	01/11/2023	عامود محور P5 (خرسانه screed) حطه ثانيه
500	563	544 570 574	473	464 473 482	01/11/2023	هامه محور L5
400	454	450 456 455	393	397 392 389	04/11/2023	عامود محور P5 (خرسانه screed) حطه ثالثه
500	577	571 582 578	478	467 478 489	04/11/2023	استكمال هامه محور L5

HELIOPOLIS
Concrete Technology Centre
مركز هليوبوليس لتكنولوجيا الخرسانة
Design - Quality Control - Testing

Company : شركة السلام الترناشيونال
Project : الأتوبيس الترددى – الطريق الدائرى
Subject : التحليل الكيميائى لعينة أسمنت بورتلاندى
Source : أسمنت سيناء
Date : ١٠ مايو ٢٠٢٢
Lab. Code : 201544/2022- Tests/ Cement/ CEMCHE

Please find enclosed, Tables 1 and 2 summarizing the chemical analysis of the submitted cement sample, Portland Cement - CEM I 42.5 N.

Table 1: The oxide contents of the tested sample

Oxide	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	SO_3	Na_2O	K_2O	Cl	IR	L.O.I
Oxide, (%)											
Resul, %	25.14	4.96	3.52	60.22	0.39	2.99	0.25	0.23	0.052	2.46	4.31

Table 2: The chemical analysis of the tested sample according to ESS 4756 – 1

Property	Loss on Ignition	Insoluble Residue	Sulphate Content, SO_3	Chloride Content, Cl^-
Result, %	4.31	2.46	2.99	0.052
ESS 4756 - 1 Limits	≤ 5%	≤ 5%	≤ 3.5%*	< 0.10%

*Grade CEM I 42.5 N

Consulting Eng.

Prof. Dr. Hossam Hassan

(The sample was delivered by the client and the reported results are valid for the tested sample)

HELIOPOLIS
Concrete Technology Center
Design - Quality Control - Testing

1381 Kornaish El Nile - Aghakhan - Kornaish El Nile Towers -Tower 13
Tel. : 02 - 22090738 - Fax : 02 - 22090110
P.C. : 11241 - Cairo - Egypt
E-mail :heliopolis_hctc@yahoo.com
١٣٨١ كورنيش النيل – آغاخان – أبراج كورنيش النيل – برج ١٣
تليفون : ٢٢٠٩٠٧٣٨ – فاكس : ٢٢٠٩٠١١٠ – ٠٢
رقم بريدى : ١١٢٤١ – القاهرة

HELIOPOLIS
Concrete Technology Centre
مركز هليوبوليس لتكنولوجيا الخرسانة
Design - Quality Control - Testing

Company : شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
Project : مشروع انشاء محور المرج - ابو زعبل & مشروع الاتوبيس الترددي
Subject : الخلطة التصميمية لاعمال الخرسانة المسلحة
Date : ٢٠ ابريل ٢٠٢٢
Lab. Code : 201297/2022 - company -MIXDES.

السادة/ شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة.

تحية طيبة و بعد،،،

بناء على طلب سيادتكم مرفق طيه النتائج المعملية للخلطات الخرسانية المقترحة و التي تم تصميمها لأعمال الخرسانة العادية و المسلحه للمشروع عاليه طبقا للاشتراطات الواردة فى الخطاب المرسل من سيادتكم للمواصفات الخاصة للمشروع و على العينات الموردة بمعرفتكم باستخدام اسمنت بورتلاندى عادي (اسمنت العسكرى).

يلخص الجدول رقم (١) خصائص الخرسانة (طازجة و متصلدة) طبقا لمواصفات المشروع كما يوضح الجدول المرفق (جدول رقم ٢) نسب المواد المكونة للمتر المكعب للخلطات المقترحة.

(جدول رقم ٣) يلخص نتائج اختبارات الهبوط (بعد الخلط مباشرة و بعد نصف ساعة من بداية الخلط و بعد اضافة الجرعه الثانيه) ومقاومة الضغط للأعمار ٣ و ٧ ايام للخلطات الخرسانية المقترحة.

وسوف نوافيكم بنتائج ٢٨ يوم للخلطه الخرسانية المقترحة .

و تفضلوا بقبول وافر الإحترام،،،

مهندس استشارى

أ.د / حسام الدين حسن أحمد

مركز هليوبوليس لتكنولوجيا الخرسانة
أ.د/ حسام الدين حسن أحمد
HELIOPOLIS
Concrete Technology Center
Design - Quality Control - Testing

1381 Kornaish El Nile - Aghakhan - Kornaish El Nile Towers -Tower 13
Tel. : 02 - 22090738 - Fax : 02 - 22090110
P.C. : 11241 - Cairo - Egypt
E-mail :heliopolis_hctc@yahoo.com
١٣٨١ كورنيش النيل – آغاخان – أبراج كورنيش النيل – برج ١٣
تليفون : ٢٢٠٩٠٧٣٨ – فاكس : ٢٢٠٩٠١١٠ - ٢
رقم بريدى : ١١٢٤١ – القاهرة

جدول (١) خصائص الخرسانة طبقا لمواصفات المشروع

خلطة رقم	تعريف الخلطة	الحد الأدنى لكمية الأسمنت (كج/متر مكعب خرسانة)	نوع الأسمنت المستخدم في الخلطات	مقاومة الضغط للمكعبات الخرسانية بالموقع لعمر ٢٨ يوم (كج/سم٢)
١	خرسانة عادية	---	اسمنت بورتلاندي عادي	٢٥٠
٢	خرسانة مسلحة	---	اسمنت بورتلاندي عادي	٣٥٠
٣	خرسانة مسلحة	---	اسمنت بورتلاندي عادي	٤٠٠
٤	خرسانة مسلحة	---	اسمنت بورتلاندي عادي	٥٠٠

جدول (٢) كميات المواد المكونة للمتر المكعب لاعمال الخرسانة العاديه و المسلحه

خلطة رقم	ماء حر (لتر)	أسمنت (كج)	رمل (كج)	كسر حجر (كج)		نسبة ماء حر/ أسمنت	إضافات لتر/متر مكعب		نسبة رمل/ركام
				سن١	سن٢		الجرعة الاولى*	الجرعة الثانية**	
١	١٧٥	٣٥٠	٧٠٠	٤٧٠	٧٠٠	٠,٥٠	٥,٠	---	٠,٣٧
٢	١٧٠	٤٥٠	٦٨٠	٤٦٠	٦٦٥	٠,٣٨	٧,٥	---	٠,٣٨
٣	١٧٠	٤٧٠	٦٧٠	٤٥٠	٦٣٥	٠,٣٦	٨,٠	---	٠,٣٨
٤	١٧٠	٥٥٠	٦٣٥	٥٩٠	٤٥٠	٠,٣١	٩,٠	٢,٠	٠,٣٨

* تضاف الجرعة الاولى من مواد زيادة التشغيلية مع ماء الخلط في محطة الخلط المركزية.
** تضاف الجرعة الثانيه من مواد زيادة التشغيلية بالموقع قبل الصب مباشرة حسب الاحتياج اليها و ظروف التشغيل.

HELIOPOLIS
Concrete Technology Center
Design - Quality Control - Testing

1381 Kornaish El Nile - Aghakhan - Kornaish El Nile Towers -Tower 13
Tel. : 02 - 22090738 - Fax : 02 - 22090110
P.C. : 11241 - Cairo - Egypt
E-mail :heliopolis_hctc@yahoo.com
١٣٨١ كورنيش النيل – أغاخان – أبراج كورنيش النيل – برج ١٣
تليفون : ٢٢٠٩٠٧٣٨ – فاكس : ٠٢ – ٢٢٠٩٠١١٠
رقم بريدى : ١١٢٤١ – القاهرة

جدول (٣) نتائج الإختبارات المعملية للخلطات الخرسانية العاديه و المسلحه

خلطة رقم	نسبة الماء الحر إلى الأسمنت	الهبوط للخرسانة الطازجة (مم)*			متوسط مقاومة الضغط للمكعبات القياسية (كج/سم٢)		
		بعد الخلط مباشرة	بعد نصف ساعة	بعد اضافة الجرعه الثانيه	٣ يوم	٧ يوم	٢٨ يوم*
١	٠,٥٠	٢٤٠	١٨٥	--	٢٠٨	٢٩٨	--
٢	٠,٣٨	٢٥٠	٢٠٠	--	٣٠٥	٣٨٥	--
٣	٠,٣٦	٢٥٥	٢٠٠	--	٣٥٩	٤٢٥	--
٤	٠,٣١	٢٥٠	١٤٠	٢٠٠	٤٢٦	٥٢٠	--

*سوف نوافيكم بنتائج مقاومة الضغط بعد اجراء الاختبارات.

الإضـــــــــافـــــــات :-

١- تم استخدام الإضافة SIKAMENT G4000 من شركة سيكا و ذلك لتحسين قابليه التشغيل للخرسانة و زيادة زمن الشك و تضاف مع ماء الخلط فى محطة الخلط المركزيه كجرعه اولى و فى حالة الاحتياج الى استخدام جرعه ثانيه بموقع الصب فى الخلطات رقم (١,٢,٣) يتم استخدام الاضافه SIKAMENT G4000 من شركة سوكا قبل الصب مباشرة حسب الاحتياج اليها و ظروف التشغيل والنشره الفنيه للشركه المصنعه.

٢- تم استخدام الإضافة SIKAMENT NN من شركة سيكا فى خلطة رقم (٤) اجهاد ٥٠٠كجم/سم٢ كجرعة ثانية بالموقع قبل الصب مباشرة حسب الاحتياج اليها و ظروف التشغيل و النشره الفنيه للشركه المصنعه.

ملاحظات و توصيات للتشغيل:-

١- على الشركة المنفذة التأكد من صلاحية المواد المستخدمة فى صناعة الخرسانة بالموقع للاشتراطات الخاصة بصلاحية كل منها طبقا لما ينص عليه الكود المصرى لتصميم و تنفيذ المنشات الخرسانية المسلحة.

٢- تم حساب كمية المياه الحرة للخلطة على أساس أن الركام في حالة (SSD) مشبع بالماء و جاف السطح وبالتالي عند حساب كمية المياه الفعلية للخلطة بالموقع و قت التشغيل يجب إضافة الفرق بين معدل الامتصاص للركام (أنظر نتائج الإختبارات الطبيعية للركام) و نسبة الرطوبة بالركام وقت التنفيذ لكمية الماء الحر للخلطة و يجب ألا تتعدى كمية الماء المضافة أثناء التنفيذ نسبة الامتصاص للركام.

٣- يجب التأكد من أن الفروق في الكميات لمحطة الخلط بالموقع لا تتعدى النسب المسموح بها في المواصفات الخاصة بذلك.

٤- يجب خلط الركام جاف أولا ثم إضافة الأسمنت و ماء الخلط والتقليب لزمن يكفى لتجانس الخلطة.

٥- يجب موافاة المعمل بنتائج مقاومة الضغط للخرسانات التي سوف يتم صبها بالموقع من هذه الخلطات لحساب هامش الأمان الفعلي بالموقع و تعديل الكميات إن لزم ذلك.

٦- يجب عمل خلطات تجريبية للخلطات المقترحة بالمحطة و موافتنا بالنتائج للتأكد من تحقيق الخلطات لخصائص الخلطات الخرسانية المقترحة.

٧- برجاء مراجعة المعمل عند حدوث أي تغيير في المواصفات الخاصة بالخرسانات المطلوبة أو في خواص المواد المكونة لها.

مهندس استشارى

أ.د / حسام الدين حسن أحمد

HELIOPOLIS Concrete Technology Centre Design - Quality Control Testing

١٣٨١ كورنيش النيل – أغاخان – أبراج كورنيش النيل – برج ١٣
تليفون : ٢٢٠٩٠٧٣٨ – فاكس : ٢٢٠٩٠١١٠ – ٢
رقم بريدى : ١١٢٤١ – القاهرة

1381 Kornaish El Nile - Aghakhan - Kornaish El Nile Towers -Tower 13
Tel. : 02 - 22090738 Fax : 02 - 22090110
P.C. : 11241 - Cairo - Egypt
E-mail :heliopolis_hctc@yahoo.com

HELIOPOLIS
Concrete Technology Centre
مركز هليوبوليس لتكنولوجيا الخرسانة
Design - Quality Control - Testing

Company	: شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
Project	: مشروع انشاء محور المرج - ابو زعبل & مشروع الاتوبيس الترددي
Subject	: صلاحيه عينه مياه
Date	: ٠٥ يونيه ٢٠٢٢
Lab. Code	: Concrete Mixes 02 / نتائج الصلاحيه/ الاتوبيس الترددي/ السلام

السادة / شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة.

تحية طيبة وبعد ،،،،

بناء على طلب سيادتكم في خطابكم مرفق طيه:- (مرفق رقم ٠١) تقارير نتائج أختبارات الصلاحية الكيميائية لعينة مياه توريد شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة.

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام،،،

مهندس استشارى

أستاذ دكتور/ حسام الدين حسن

مركز هليوبوليس لتكنولوجيا الخرسانة
أ.د/ حسام الدين حسن أحمد

HELIOPOLIS
Concrete Technology Centre
Design - Quality Control - Testing

المرفقات:-
مرفق رقم ٠١: نتائج أختبارات الصلاحية الكيميائيه لعينه مياه – ٠١ صفحة.

1381 Kornaish El Nile - Aghakhan - Kornaish El Nile Towers -Tower 13
Tel. : 02 - 22090738 - Fax : 02 - 22090110
P.C. : 11241 - Cairo - Egypt
E-mail :heliopolis_hctc@yahoo.com
١٣٨١ كورنيش النيل – أغاخان – أبراج كورنيش النيل – برج ١٣
تليفون : ٢٢٠٩٠٧٣٨ – فاكس : ٢٢٠٩٠١١٠ – ٠٢
رقم بريدى : ١١٢٤١ – القاهرة

HELIOPOLIS
Concrete Technology Centre
مركز هليوبوليس لتكنولوجيا الخرسانة
Design - Quality Control - Testing

مرفق رقم ٠١ : نتائج أختبارات الصلاحية الكيميائية لعينه مياه – ٠١ صفحة

CHEMICAL ANALYSIS OF WATER SAMPLE

TEST	RESULTS	LIMITS OF SPECIFICATION
Chlorides (Cl)	53 ppm	Not more than 500 ppm
Sulfates (SO)	40 ppm	Not more than 300 ppm
Total Soluble salts (TSS)	250 ppm	Not more than 2000 ppm
pH value	7	6-8

* العينة تستوفى الحدود المسموح بها طبقا لما ينص عليه الكود المصري لتصميم و تنفيذ المنشات الخرسانية المسلحة.
** النتائج تسرى على العينة المختبرة فقط.
*** العينة المختبرة مرسلة و مجهزة بمعرفة العميل.

Consulting Eng.

Prof.Dr./ Hossam Hassan

HELIOPOLIS
Concrete Technology Centre
Design - Quality Control - Testing

(01 / 01)

1381 Kornaish El Nile - Aghakhan - Kornaish El Nile Towers -Tower 13
Tel. : 02 - 22090738 - Fax : 02 - 22090110
P.C. : 11241 - Cairo - Egypt
E-mail :heliopolis_hctc@yahoo.com
١٣٨١ كورنيش النيل – أغاخان – أبراج كورنيش النيل – برج ١٣
تليفون : ٢٢٠٩٠٧٣٨ – فاكس : ٢٢٠٩٠١١٠ – ٠٢
رقم بريدى : ١١٢٤١ – القاهرة

Research Center of
Properties and Testing of
Materials and Quality Control
Faculty of Eng. – Ain Shams Univ.

وحدة ابحاث
خواص واختبار المواد
وضبط الجودة
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

رقم التقرير: A8567/2022
التاريخ: 20/12/2022

3621

تقرير عن نتائج مقاومة الضغط

العميل : شركة السلام أنترناشيونال
المشروع : محور المرج / الخانكة / أبو زعبل
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري
الإستشاري : مكتب الرائد للإستشارات الهندسية
العينات : عدد 2 مكعب جراوت مقاس (7×7×7 سم)

نتائج مقاومة الضغط

م	الكود	تاريخ الصب	تاريخ الكسر	عمر الجراوت (يوم)	وزن العينة (جم)	حمل الانهيار (طن)	مقاومة الضغط (كجم/سم^2)
1	Master Seal 915	30/11/2022	18/12/2022	18	705	57.6	1175
2					705	61.5	1255

* جهزت العينات ووردت الى المعمل بمعرفة العميل وعلى مسئوليته بتاريخ 18/12/2022
* أخذت بيانات العينات من الخطاب الموجه الى المعمل من العميل أو من على العينات.
* تم إجراء الإختبار فى حضور السادة : 1- م/ مصطفى محمد مصطفى (مهندس الإستشارى)
2- م/ رامى صبحى مسعود (مهندس المقاول)

أعد التقرير
م. حازم الناظرى
أ. السيد عبد القادر
أ. محمد على

راجع التقرير

مدير الوحدة

وحدة ابحاث خواص واختبار المواد
كلية الهندسة
جامعة عين شمس

يمكن الاطلاع على النسخة الالكترونية للتقرير باستخدام (QR Code) الموجود أعلى الصفحة و(Password) المسلم للعميل. 1/1
https://eng.asu.edu.eg/home/consultancy/verify/

Research Center of
Properties and Testing of
Materials and Quality Control
Faculty of Eng. – Ain Shams Univ.

وحدة أبحاث
خواص واختبار المواد
وضبط الجودة
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

رقم التقرير: A8568/2022
التاريخ: 20/12/2022

3822

تقرير عن نتائج مقاومة الضغط

العميل : شركة السلام أنترناشيونال
المشروع : محور المرج / الخانكة / أبو زعبل
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري
الإستشاري : مكتب الرائد للإستشارات الهندسية (م/ مصطفى محمد)
العينات : عدد" 3 " مكعبات جراوت مقاس (7×7×7 سم)

نتائج مقاومة الضغط

م	الكود	تاريخ الصب	تاريخ الكسر	عمر الجراوت (يوم)	وزن العينة (جم)	حمل الانهيار (طن)	مقاومة الضغط (كجم/سم^2)
1	X- Tite Epoxy Grout 150	4/12/2022	18/12/2022	14	620	28.3	566
2					620	28.8	576
3					590	27.3	546

* جهزت العينات ووردت الى المعمل بمعرفة العميل وعلى مسئوليته بتاريخ 18/12/2022
* أخذت بيانات العينات من الخطاب الموجه الى المعمل من العميل أو من على العينات.
* تم إجراء الإختبار فى حضور السادة : 1- م/ مصطفى محمد مصطفى (مهندس الإستشارى)
2- م/ رامى صبحى مسعود (مهندس المقاول)

أعد التقرير
م. حازم التلاوى
أ. السيد عبد القادر
أ. محمد على

راجع التقرير

وحدة أبحاث خواص الوحدة واختبار المواد كلية الهندسة جامعة عين شمس
أ.د. إبراهيم عبد اللطيف يوسف

يمكن الاطلاع على النسخة الالكترونية للتقرير باستخدام (QR Code) الموجود أعلى الصفحة و(Password) المعلم للعميل. 1/1
https://eng.asu.edu.eg/home/consultancy/verify/

1 ش السرايات – ميدان عبده باشا – العباسية – القاهرة ت: 26831440
1 El-Sarayat St., Abbasia, Cairo Tel.: 26831440

Research Center of
Properties and Testing of
Materials and Quality Control
Faculty of Eng. – Ain Shams Univ.

وحدة أبحاث
خواص واختبار المواد
وضبط الجودة
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

رقم التقرير: A8569/2022
التاريخ: 20/12/2022

3623

تقرير عن نتائج مقاومة الضغط

العميل : شركة السلام أنترناشيونال
المشروع : محور المرج / الخانكة / أبو زعبل
العينات : عدد 3 ' مكعبات جراوت مقاس (7×7×7 سم)

نتائج مقاومة الضغط

م	الكود	تاريخ الصب	تاريخ الكسر	عمر الجراوت (يوم)	وزن العينة (جم)	حمل الانهيار (طن)	مقاومة الضغط (كجم/سم^2)
1	X- Tite Epoxy Grout 150	13/12/2022	18/12/2022	5	640	30.5	622
2					630	29.8	608
3					635	31.0	632

* جهزت العينات ووردت الى المعمل بمعرفة العميل وعلى مسئوليته بتاريخ 18/12/2022
* أخذت بيانات العينات من الخطاب الموجه الى المعمل من العميل أو من على العينات.
* تم إجراء الإختبار فى حضور السادة : 1- م/ مصطفى محمد مصطفى (مهندس الإستشارى)
2- م/ راسى صبحى مسعود (مهندس المقاول)
3- م/ أحمد محمد حسان (مندوب شركة NCC)
4- م/ محمد محمود طه (مندوب شركة NCC)
5- م/ عمرو رجب على (مندوب شركة NCC)

أعد التقرير
م. حازم التلاوى
أ. السيد عبد القادر
أ. محمد على

راجع التقرير

مدير الوحدة
وحدة أبحاث خواص واختبار المواد كلية الهندسة
جامعة عين شمس
أ.د. إبراهيم عبد اللطيف يوسف

يمكن الاطلاع على النسخة الالكترونية للتقرير باستخدام (QR Code) الموجود أعلى الصفحة و(Password) المسلم للعميل. 1/1
https://eng.asu.edu.eg/home/consultancy/verify/

1 ش السرايات – ميدان عبده باشا – العباسية – القاهرة ت: 26831440
1 El-Sarayat St., Abbasia, Cairo Tel.: 26831440

EL-RAEID

Concrete Cube Compressive Strength

EL-RAFID

							600

EL-RAEID

EL-RAFID

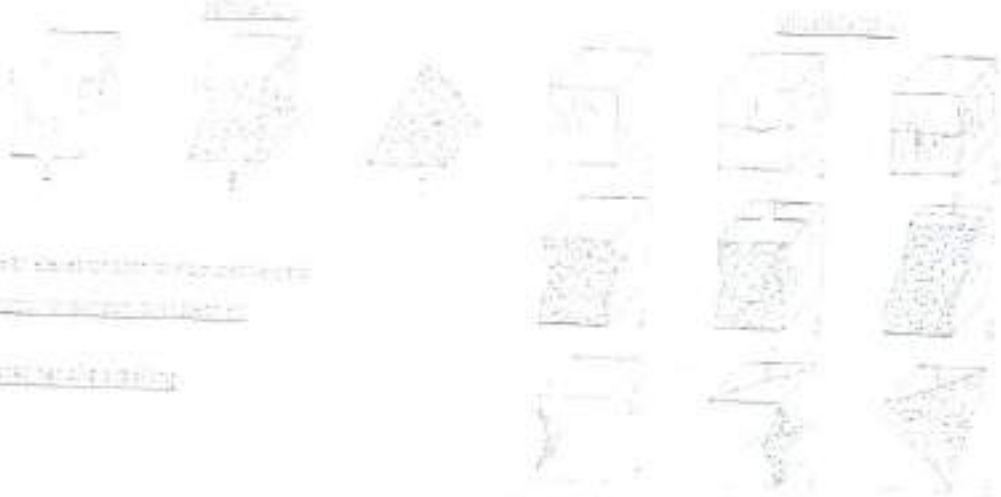
Concrete Cube Compressive Strength

عاموه سقف P5 (هرسنه poured) صب

No.	Test Date	Age	Weight (kg)	Density (kg/m³)	Load (kN)	Compressive Strength (kg/cm²)	Average (kg/cm²)	Required Strength (kg/cm²)
1	[illegible]	28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	401	411	400
2	[illegible]	28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	409		
3	[illegible]	28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	423		

EL-RAED

EL-RAED



EL-RAFID

Concrete Cube Compressive Strength

EL-RAEID

Concrete Cubes Compressive Strength

P5 ([illegible] 807880) [illegible]

Casting Date [illegible]

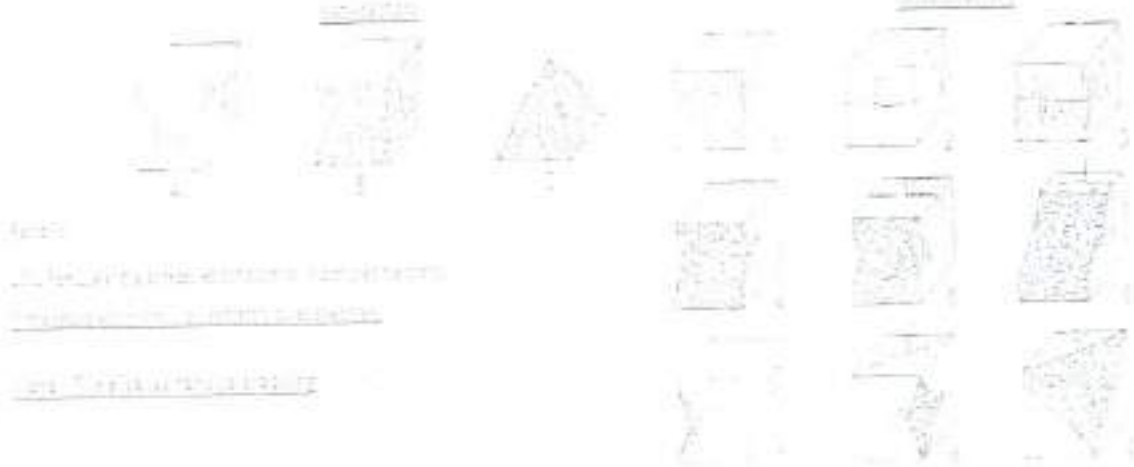
Test Results & Calculations

No.	Test Date	Age	Weight (gr)	Density	Load (KN)	Compressive Strength Kg/cm²	Average Kg/Cm²	Required Strength Kg/cm²
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	400
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		

EL-RAFID

Société des Eaux Oléicoles de Sidi Bel

نتائج عصرة P18 على مطحنة L3



EL-RAED

Concrete Cube Compressive Strength

نتائج فحوص P19 خزان مطر 01

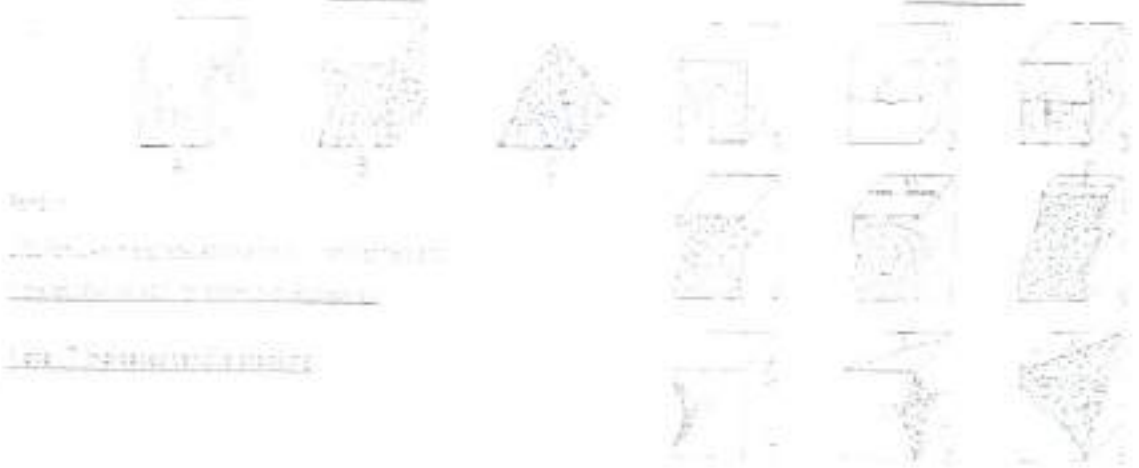
No.	Test Date	Age	Load	Area	Compressive Strength (kg/cm²)	Average (kg/cm²)	Required Strength (kg/cm²)
1		28			482	471	400
2		28			471		
3		28			460		

EL-RAHID

EL-RAED

Concrete Cubes Compressive Strength

صنف P16 خرسانة L5



EL-RAFID

Concrete Quality Control Laboratory

P4

EL-RAFID

(SARL)

Concrete Cubes Compressive Strength

EL-RAED

Concrete Cube Compressive Strength

شعبة محجوز P5 | فرشة screed | خلطة قالبة

EL-RAED

Concrete Cube Compressive Strength