



مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

حصر فك ونقل هياكل معدنية

بند ٣١

البيان	الوزن	اجمالي بالطن
لوحة اعلان حديد	5.175	5.175
اجمالي		5.175

توقيع مهندس الاستشاري:

توقيع مهندس الشركة

بتاریخ

رقم صحيفة الصف	رقم الصف	بيان الصنف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة		القيمة		الرصيد بعد الإضافة
					قرش	جنيه	قرش	جنيه	
١٦٦	٢	الحلابة صيد متقطع بالي ٥/١٥							٢٨٩٨٥
وفقا منه طر وما هو ووضه وسبقه كلها لا									
استلمت الأصناف الموضحة بما له وأضيفت بمعدة المخزن أمين المخزن الاسم : _____ التوقيع : _____									
سلطة الاعتماد الاسم : _____ التوقيع : _____									
مراقبة الخازن تم القيد بالسجلات الاسم : _____ التوقيع : _____									
المراجعة الاسم : _____ التوقيع : _____									
الحسابات المالية الاسم : _____ التوقيع : _____									

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

خرسانة مسلحة لزوم البلاطة على خوازيق

حصر الخرسانة للبلاطة مطلع عثمان محرم LB 1.11

بند ٥١ - ١

البيان	العدد	الطول	العرض	الارتفاع	اجمالى (m3)
محور ٨	1	9.00	1.300	0.900	10.530
محور ٩	1	7.00	1.300	0.900	8.190
محور ١٠	1	8.85	1.400	0.900	11.151
محور ١١	1	9.30	1.400	0.900	11.718
محور ٨ طرق	1	6.00	0.300	0.900	1.620
محور ١١ طرق	1	7.20	0.300	0.900	1.944
WEB 1	1	42.855	2.826		121.108
البلاطة الملوية	1	439.6250	0.300		131.888
الاجمالى					298.15

توقيع مهندس الاستشارى:

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المريوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصص الخرسانة مسلحة لكوبيستات الحوائط المسلحة رامب الكونيسه من ٢٠.٥+ الى ٤٠.٠+

بند ٥٧

رقم الحائط	طول	عرض	الارتفاع	اجمالى (m3)
حائط ١	3	1.235	3.71	3.71
	1.2	1.1712	1.41	1.41
	20.775	1.1074	23.01	23.01
حائط ٢	3	1.235	3.71	3.71
	1.2	1.1712	1.41	1.41
	20.75	1.1074	22.98	22.98
حائط ٣	3	1.235	3.71	3.71
	1.2	1.1712	1.41	1.41
	20.75	1.1074	22.98	22.98
حائط ٤	3	1.235	3.71	3.71
	1.2	1.1712	1.41	1.41
	20.943	1.1074	23.19	23.19
حائط ٥	3	1.235	3.71	3.71
	1.2	1.1712	1.41	1.41
	20.985	1.1074	23.24	23.24
حائط ٦	3	1.235	3.71	3.71
	1.2	1.1712	1.41	1.41
	26.193	1.1074	29.01	29.01

توقيع مهندس الاستشارى :

مارف سرى الدين

توقيع مهندس الشركة :

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المريوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصص الخرسانة مسلحة لكويستات الحوائط المسلحة رامب الكونيسه من ٢٠٥+٠ الى ٤٠٠+٠

بند ٥٧

رقم الحائط	طول	عرض	الارتفاع	اجمالى (m3)
حائط ٧	3	1.235	3.71	
	1.2	1.1712	1.41	
	25.99	1.1074	28.78	
حائط ٨	3	1.235	3.71	
	1.2	1.1712	1.41	
	5.495	1.1074	6.09	
	3	1.235	3.71	
	1.2	1.1712	1.41	
	5.273	1.1074	5.84	
حائط ٩	3	1.235	3.71	
	1.2	1.1712	1.41	
	25.742	1.1074	28.51	
حائط ١٠	3	1.235	3.71	
	1.2	1.1712	1.41	
	25.773	1.1074	28.54	
حائط ١١	3	1.235	3.71	
	1.2	1.1712	1.41	
	25.79	1.1074	28.56	
الاجمالى				332.04

توقيع مهندس الاستشارى :

طيار محمد سيد الدوي

توقيع مهندس الشركة :

NP-1

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المريوطية حتى البحر
الاعظم (القطاع الرابع)

(٢٠١٠٩) بالمتر المسطح تنفيذ شبك للحوائط الساندة الخرسانية RE520

المساحة	المسافة	متوسط الطول	طول الشبك	المحطة
			٢٤	٧٤٩٦,٥
٨٤	٣,٥	٢٤		
			٢٤	٧٥٠٠
٤٨٠	٢٠	٢٤		
			٢٤	٧٥٢٠
٤٨٠	٢٠	٢٤		
			٢٤	٧٥٤٠
٤٨٠	٢٠	٢٤		
			٢٤	٧٥٦٠
٤٢٠	٢٠	٢١		
			١٨	٧٥٨٠
٣٤٥	٢٠	١٧,٢٥		
			١٦,٥	٧٦٠٠
٢٣٩,٢٥	١٤,٥	١٦,٥		
			١٦,٥	٧٦١٤,٥
			١٠	٨٩٨٠
٢٠٠	٢٠	١٠		
			١٠	٩٠٠٠
٢٠٠	٢٠	١٠		
			١٠	٩٠٢٠
٢٠٠	٢٠	١٠		
			١٠	٩٠٤٠
٢٠٠	٢٠	١٠		
			١٠	٩٠٦٠
٣٣٢٨,٢٥	الإجمالي			

توقيع مهندس الإستشاري

م/محمد سامي



توقيع مهندس الشركة

م / مصطفى محمد جيرة الله



(٢/١)

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر
الاعظم (القطاع الرابع)

(٢-١٠٩) بالمتر المسطح تنفيذ شبك للحوائط الساندة الخرسانية RE520

المحطة	طول الشبك	متوسط الطول	المسافة	المسطح
إجمالي ما سبق				
		١٠	٢٠	٢٠٠
٩٠٨٠	١٠			
		١٠	٢٠	٢٠٠
٩١٠٠	١٠			
		١٠	٢٠	٢٠٠
٩١٢٠	١٠			
		٧,٥	٢٠	١٥٠
٩١٤٠	٥			
		٥	٢٠	١٠٠
٩١٦٠	٥			
		٥	٢٠	١٠٠
٩١٨٠	٥			
		٥	٢٠	١٠٠
٩٢٠٠	٥			
		٢,٥	٢٠	٥٠
٩٢٢٠	.			
الإجمالي				
				٤٤٢٨,٢٥

توقيع مهندس الإستشاري

م/محمد سامي

توقيع مهندس الشركة

م/مصطفى محمد جيرة الله

(٢/٢)

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر
الاعظم (القطاع الرابع)

بالمتر الطولي توريد و تركيب فواصل thorma joint

رقم الفاصل	طول الفاصل
TH.J. 1	٨,١٢١
TH.J. 2	٩,٤٦١
مصر للطيران ١	١٢,٩٧٣٥
مصر للطيران ٢	١٢,٩١٨٦
TH.J. 3	١٠,٤٩٧
TH.J. 4	١٠,٥٠٢
TH.J. 5	١٠,٩٩٩
TH.J. 6	١٠,٨٩٥
TH.J. 7	١١,٠١٥
TH.J. 8	١٠,٩٣٩
TH.J. 9	١١,٠٥٩
TH.J. 10	١٠,٩٥٦
TH.J. 11	١١,٠٢٣
TH.J. 12	١١,١٦٩
TH.J. 13	١١,٥٨١
TH.J. 14	١١,٥٠٥
TH.J. 15	١٢,٢٥٨
TH.J. 16	١٢,٦٤٤
TH.J. 19	١٢,٤٦٧
الطالبة ١	١٣,٢٩
الطالبة ٢	١٣,٧١٩
TH.J. 21	١١,٨٢٦
TH.J. 23	١١,٥٠٤
TH.J. 25	١١,٤٨١

توقيع المهندس الإستشاري

1/3

توقيع مهندس الشركة

خياره سى الدية

م. م. م.

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المريوطية حتى البحر
الاعظم (القطاع الرابع)

بالمتر الطولى توريد و تركيب فواصل thorma joint

رقم الفاصل	طول الفاصل
TH.J. 39(1)	١٤,١٥٧١
TH.J. 39(2)	١٥,٦٢٣٥
TH.J. 40	١٤,٧٩٨
TH.J. 41	١٥,١٢٣
TH.J. 42	١٤,٥٦٣
TH.J. 43	١٤,٧٢٦
TH.J. 44	١٦,٢٢٢
TH.J. 45	١٦,٦
TH.J. 46	٨,٥٤٨
TH.J. 47	١٤,٩٣١٢
٩+٩٧٥ الى ١٠+٠٥٥	٨١,٦٢٩٧
٩+٩٦٠ الى ٩+٣٢٥	٦٤٠
الإجمالي	١٥٣٥,٦٠٣٦

توقيع المهندس الإستشاري

3/3

توقيع مهندس الشركة

د. محمد سرى
[Signature]

[Signature]

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

اعمال حصر حديد خوازيق ٩٠٥٧٥ ____ ٩٠٩٦٠

خوازيق ٨٠-٨٢

م	التسليح	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
1	التفقيصه الاولى		22	35	3	105	2.987	313.635
1	التفقيصه الثانيه		25	35	12	420	3.858	1620.36
1	التفقيصه الثانيه		25	35	12	420	3.858	1620.36
3	طوق		18	11	4.15	45.65	2.000	91.3
5	كائنات بطول ٢,٥ م		12	23.57616667	12	282.914	0.888	251.227632
6	كائنات بطول ٢٠ م		12	150.8874667	12	1810.6496	0.617	1117.1708
الاجمالى بالطن					5.01			
الاجمالى ٢ خوازيق					10.03			

توقيع مهندس الاستشارى:

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

طارق سرى الدين

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

اعمال حصر حديد خوازيق ٩٠٥٧٥ ____ ٩٠٩٦٠

خوازيق ٨٨-٩٠

م	التسليح	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي
1	التفقيصه الاولى		22	35	3	105	2.987	313.635
1	التفقيصه الثانيه		25	35	12	420	3.858	1620.36
1	التفقيصه الثانيه		25	35	12	420	3.858	1620.36
3	طوق		18	10	4.15	41.5	2.000	83
5	كانات بطول ٢,٥ م		12	23.57616667	12	282.914	0.888	251.227632
6	كانات بطول ٢٠ م		10	150.8874667	12	1810.6496	0.617	1117.1708
الاجمالى بالطن					5.01			
الاجمالى ٢ خوازيق					10.01			

توقيع مهندس الاستشارى:

مبارك سرى الدين

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

اعمال حصر حديد خوازيق ٩٥٧٥+ ____ ٩٩٦٠+

خوازيق ١١٢-١١٤-١٢٠

م	التسليح	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
1	التفقيصه الاولى		22	35	3	105	2.987	313.635
1	التفقيصه الثانيه		25	35	12	420	3.858	1620.36
1	التفقيصه الثانيه		25	35	12	420	3.858	1620.36
3	طوق		18	11	4.15	45.65	2.000	91.3
5	كانات بطول ٢,٥ م		12	23.57616667	12	282.914	0.888	251.227632
6	كانات بطول ٢٠ م		12	149.464	12	1793.568	0.617	1106.63146
الاجمالى بالطن					5.00			
الاجمالى ٣ خوازيق					15.01			

توقيع مهندس الاستشارى:

طارق سرى الدين

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

اعمال حصر حديد خوازيق ٩٠٥٧٥ ____ ٩٠٩٦٠

خوازيق ٨٦

م	التسليح	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
1	التفصيله الاولى		25	32	11.5	368	3.858	1419.744
1	التفصيله الثانيه		25	32	12	384	3.858	1481.472
3	طوق		18	9	3.22	28.98	2.000	57.96
5	كانات بطول ٢,٥ م		12	18.37554167	12	220.5065	0.888	195.809772
6	كانات بطول ١٨ م		10	105.84312	12	1270.1174	0.617	783.66246
الاجمالى بالطن					3.94			

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

توقيع مهندس الاستشارى:

طارق سرى الدين

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

اعمال حصر حديد خوازيق ٩+٥٧٥ ____ ٩+٩٦٠

خوازيق ١٢١

م	التسليح	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
1	التفقيصه الاولى		25	32	12	384	3.858	1481.472
1	التفقيصه الثانيه		25	32	12	384	3.858	1481.472
3	طوق		18	10	3.22	32.2	2.000	64.4
5	كانات بطول ٣ م		12	22.05065	12	264.6078	0.888	234.971726
6	كانات بطول ١٨ م		10	105.84312	12	1270.1174	0.617	783.66246
الاجمالى بالطن					4.05			

توقيع مهندس الاستشارى:

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

طارق سرى الدين

حصر الكميات (حديد التسليح بالأطلة من مسافة ١٠+٠٢٥ الى ٩+٩٧٥

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السح (مم)	وزن لتر الطولى (كجم)	طول السح (متر)	عدد الاسباح	اجمالى الطولى (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السح
Diaphragm D 1								
الحديد B1 T1	١	٣٠	٦,٣٢٠	١١,٧٣	١٨	٢١١,١٤	١,٣٣٤	
الحديد B2 T2	٢	٣٠	٦,٣٢٠	١٢	٣٠	٣٦٠	٢,٢٧٥	
البرندات	٣	٢٠	٢,٩٨٧	١٢	١٠	١٢٠	٠,٣٥٨	
البرندات	٤	٢٠	٢,٩٨٧	١١,٣٧٥	١٠	١١٣,٧٥	٠,٣٤٠	
الكانات	٦	١٨	٢,٠٠٠	٦	٩٤	٥٦٤	١,١٢٨	
الكانات	٧	١٢	٠,٨٨٨	٣,٥٢	٢٨٢	٩٩٢,٦٤	٠,٨٨١	
اجمالى Diaphragm D 1							٦,٣١٧	

توقيع مهندس الاستشارى :



توقيع مهندس الشركة :



حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة من مسافة ١٠+٠٢٥ الى ٩+٩٧٥

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
 بند ٦٠

بيان الأعمال	رقم الطلب	طول التسليح (م)	عدد الاسياح	أحادي الطول (متر)	أحادي الوزن (طن)	شكل التسليح
Diaphragm D 2						
الحديد -B1 T1	١	٦,٣٢٠	١٠,٢٤٥	١٥	١٥٣,٦٧٥	٠,٩٧١
الحديد -B1 T1	٢	٦,٣٢٠	١٢	١٥	١٨٠	١,١٣٨
الحديد -B1 T1	٣	٦,٣٢٠	٦	١٥	٩٠	٠,٥٦٩
الحديد -B2 T2	٤	٦,٣٢٠	٩,٦٨	١١	١٠٦,٤٨	٠,٦٧٣
الحديد -B2 T2	٥	٦,٣٢٠	١٢	٧	٨٤	٠,٥٣١
الحديد -B2 T2	١٥	٦,٣٢٠	٦	٧	٤٢	٠,٢٦٥
الريشات	٨	٢,٩٨٧	١٢	١٠	١٢٠	٠,٣٥٨
الريشات	٩	٢,٩٨٧	٨,٣٤	١٠	٨٣,٤	٠,٢٤٩
الريشات	١٠	٢,٩٨٧	٦	١٠	٦٠	٠,١٧٩
الكامات	٦	١٨	٦	١٠,٢	٦١٢	١,٢٢٤
الكامات	٧	١٢	٣,٥٢	٣٠,٦	١٠,٧٧,١٢	٠,٩٥٦
إجمالي ال Diaphragm D 2						٧,١١٤

توقيع مهندس الاستشارى :



توقيع مهندس الشركة :



حضر الكميات (حديد التسليح بلاطة من مسافة ٢٥+١٠ إلى ٩٧٥+٩

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بنك ٦٠

شكل التسليح	إجمالي الوزن (طن)	إجمالي الطول (متر)	عدد الاسياخ	طول التسليح (متر)	وزن تسليح الطول (كجم)	قطر التسليح (مم)	رقم الطلب	بيان الأعمال
Diaphragm D 3 +D4								
	١,١٣٨	١٨٠	١٥	١٢	٦,٣٢٠	٣٢	١	الحديد B1 T1
	١,١٣٨	١٨٠	١٥	١٢	٦,٣٢٠	٣٢	٢	الحديد B1 T1
	٠,٥٦٩	٩٠	١٥	٦	٦,٣٢٠	٣٢	٣	الحديد B1 T1
	٠,٨٣٤	١٣٢	١١	١٢	٦,٣٢٠	٣٢	٤	الحديد B2 T2
	٠,٥٣١	٨٤	٧	١٢	٦,٣٢٠	٣٢	٥	الحديد B2 T2
	٠,٢٦٥	٤٢	٧	٦	٦,٣٢٠	٣٢	١٥	الحديد B2 T2
	٠,٣٥٨	١٢٠	١٠	١٢	٢,٩٨٧	٢٢	٨	الزوائد
	٠,١٢٩	٤٣,٢٥	١٠	٤,٣٢٥	٢,٩٨٧	٢٢	٩	الزوائد
	٠,٣٥٨	١٢٠	١٠	١٢	٢,٩٨٧	٢٢	١٢	الزوائد
	١,٣٤٤	٦٧٢	١١٢	٦	٢,٠٠٠	١٨	٦	الكانات
	١,٠٥٠	١١٨٢,٧٢	٣٣٦	٣,٥٢	٠,٨٨٨	١٢	٧	الكانات
	٧,٧١٥	إجمالي ال Diaphragm						
	١٥,٤٣٠	إجمالي عدد Diaphragm						

توقيع مهندس الاستشاري :

توقيع مهندس الشركة :

حصص الكميات (حديد التسليح بلاطة من مسافة ٢.٥+١.٠ الى ٩.٧٥+٩.٠)

اسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٢٠

بيان الاصل	رقم الطلب	كمية التسليح (م ^٣)	وزن المتر الطول (كجم)	طول التسليح (متر)	عدد الاسياح	اجمالي الطول (متر)	اجمالي الوزن (طن)	شكل التسليح
Diaphragm D 5								
الحديد B1 - T1	١	٣٢	٦,٣٢٠	٩,٢١٥	١٥	١٣٨,٢٢٥	٠,٨٧٤	
الحديد B1 - T1	٢	٣٢	٦,٣٢٠	١٢	١٥	١٨٠	١,١٣٨	
الحديد B1 - T1	٣	٣٢	٦,٣٢٠	١٢	١٥	١٨٠	١,١٣٨	
الحديد B2 - T2	٤	٣٢	٦,٣٢٠	٨,٧٤٥	١١	٩٦,١٩٥	٠,٦٠٨	
الحديد B2 - T2	٥	٣٢	٦,٣٢٠	١٢	٧	٨٤	٠,٥٣١	
الحديد B2 - T2	١٥	٣٢	٦,٣٢٠	١٢	٧	٨٤	٠,٥٣١	
البرشمت	٨	٢٢	٢,٩٨٧	١٢	١٠	١٢٠	٠,٣٥٨	
البرشمت	٩	٢٢	٢,٩٨٧	١٢	١٠	١٢٠	٠,٣٥٨	
البرشمت	١٢	٢٢	٢,٩٨٧	٦,٩٦	١٠	٦٩,٦	٠,٢٠٨	
الكعكة	٩	١٨	٢,٠٠٠	٦	١٠٩	٦٥٤	١,٣٠٨	
الكعكة	٧	١٢	٠,٨٨٨	٣,٥٢	٣٢٧	١١٥٦,٠٤	١,٠٢٢	
اجمالي ال Diaphragm D5							٨,٠٧٣	

توقيع مهندس الاستشارى :

توقيع مهندس الشركة :

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطر الرابع)
حصص الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ١ من ٢٠٥ الى ٢٣٠ مطلق الكونسيه)

بند ٦٠							
حائط رقم ١							
الكمية	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	شكل التسليح	كود
319.68	0.888	360	12	30	12		4
167.832	0.888	189	6.3	30	12		5
639.36	0.888	720	12	60	12		6
319.68	0.888	360	12	30	12		7
143.376	2.987	48	12	4	22		8
143.376	2.987	48	12	4	22		9
53.34782	2.987	17.86	4.465	4	22		10
1580	1.580	1000	4	250	16		11
888	0.888	1000	4	250	12		12
179.22	2.987	60	12	5	22		16
537.66	2.987	180	12	15	22		17
61.2335	2.987	20.5	4.1	5	22		18
179.22	2.987	60	12	5	22		19
340.992	0.888	384	12	32	12		20
340.992	0.888	384	12	32	12		21
78.144	0.888	88	2.75	32	12		22
113.664	0.888	128	0.64	200	12		23
248.64	0.888	280	0.7	400	12		27
921.3	0.888	1037.5	4.15	250	12		13
1046.75	1.580	662.5	2.65	250	16		14
107.532	2.987	36	12	3	22		1
107.532	2.987	36	12	3	22		2
53.766	2.987	18	6	3	22		3
8.571				الاجمالى بالطن			

توقيع مهندس الاستشارى :

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

طارق سرى الدين

م. م. م. م.

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (التقاطع الرابع)

حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٢ من ٢٢٠ الى ٢٥٥ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠								
حائط رقم ٢								
التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي
غطاء سفلي وفرش علوي	4		12	30	12	360	0.888	319.68
	5		12	30	6.25	187.5	0.888	166.5
	6		12	60	12	720	0.888	639.36
	7		12	30	12	360	0.888	319.68
	8		22	4	12	48	2.987	143.376
	9		22	4	12	48	2.987	143.376
	10		22	4	4.44	17.76	2.987	53.04912
فرش سفلي وغطاء علوي	11		16	250	4	1000	1.580	1580
	12		12	250	4	1000	0.888	888
برندات القاعدة	16		22	5	12	60	2.987	179.22
	17		22	15	12	180	2.987	537.66
	18		22	5	4.1	20.5	2.987	61.2335
	19		22	5	12	60	2.987	179.22
برندات الحائط	20		12	38	12	455	0.888	404.928
	21		12	38	12	455	0.888	404.928
	22		12	38	2.75	104.5	0.888	92.796
تسليح الحائط	23		12	300	0.64	192	0.888	170.496
	27		12	300	0.7	210	0.888	186.48
	13		12	250	4.56	1140	0.888	1012.32
	14		16	250	3.06	765	1.580	1208.7
المخ	1		22	3	12	36	2.987	107.532
	2		22	3	12	36	2.987	107.532
	3		22	3	6	18	2.987	53.766
8.960				الاجمالي بالطن				

توقيع مهندس الاستشاري :
طارق سرور

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٣ من ٠+٢٥٥ الى ٠+٢٨٠ مطلع الكويسه)

بند ٦٠								
حائط رقم ٣								
التسليح	كود	شكل السليخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
غطاء سفلى وفرش علوى	4		12	30	12	360	0.888	319.68
	5		12	30	6.25	187.5	0.888	166.5
	6		12	60	12	720	0.888	639.36
	7		12	30	12	360	0.888	319.68
	8		22	4	12	48	2.987	143.376
	9		22	4	12	48	2.987	143.376
	10		22	4	4.44	17.76	2.987	53.04912
فرش سفلى وغطاء علوى	11		16	250	4	1000	1.580	1580
	12		12	250	4	1000	0.888	888
برندات القاعده	16		22	5	12	60	2.987	179.22
	17		22	15	12	180	2.987	537.66
	18		22	5	4.1	20.5	2.987	61.2335
	19		22	5	12	60	2.987	179.22
برندات الحائط	20		12	44	12	528	0.888	468.864
	21		12	44	12	528	0.888	468.864
	22		12	44	2.75	121	0.888	107.448
تسليح الحائط	23		12	400	0.64	256	0.888	227.328
	27		12	300	0.7	210	0.888	186.48
	13		12	250	4.85	1212.5	0.888	1076.7
	14		16	250	3.35	837.5	1.580	1323.25
المنح	1		22	3	12	36	2.987	107.532
	2		22	3	12	36	2.987	107.532
	3		22	3	6	18	2.987	53.766
9.338					الاجمالى بالطن			

توقيع مهندس الاستشارى :

توقيع مهندس الشركة المنفذة:

طارق سرى الدين

مهندس

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٤ من ٢٨٠ + ٠ الى ٣٠٥ + ٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠

حائط رقم ٤

التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
غطاء سفلى وفرش علوى	5		16	30	12	360	1.580	568.8
	3		16	90	12	1080	1.580	1706.4
	6		16	30	7.86	235.8	1.580	372.564
	9		25	4	12	48	3.858	185.184
	7		25	4	12	48	3.858	185.184
	8		25	4	5.03	20.12	3.858	77.62296
فرش سفلى وغطاء علوى	2		25	201	5.75	1155.75	3.858	4458.8835
	1		12	201	5.75	1155.75	0.888	1026.306
برئندات القاعده	12		25	5	12	60	3.858	231.48
	10		25	15	12	180	3.858	694.44
	4		25	5	8.5	42.5	3.858	163.965
	11		25	5	12	60	3.858	231.48
	21		16	16	3.54	56.64	1.580	89.4912
برئندات الحائط	19		16	16	12	192	1.580	303.36
	18		16	16	3.74	59.84	1.580	94.5472
	22		16	16	12	192	1.580	303.36
	20		16	32	12	384	1.580	606.72

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصص الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٤ من ٢٨٠ + الى ٣٠٥ + مطلع الكونيسة)

بند ٦٠

حائط رقم ٤

بند ٦٠								
حائط رقم ٤								
الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	شكل السيخ	كود	التسليح
547.008	0.888	616	0.77	800	12		23	تسليح الحائط
655.05096	0.888	737.67	3.67	201	12		15	
2203.42029	2.987	737.67	3.67	201	22		14	
138.888	3.858	36	12	3	25		16	المخ
138.888	3.858	36	12	3	25		17	
81.71244	3.858	21.18	7.06	3	25		13	
15.065				الاجمالى بالطن				

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الخالص الساند رقم ٥ من +٣٠٥ الى +٣٣٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠

حائط رقم ٥

السلح	كود	شكل السبخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
غطاء سفلى وفرش علوى	5		16	30	12	360	1.580	568.8
	3		16	90	12	1080	1.580	1706.4
	6		16	30	7.86	235.8	1.580	372.564
	9		25	4	12	48	3.858	185.184
	7		25	4	12	48	3.858	185.184
	8		25	4	5.03	20.12	3.858	77.62296
فرش سفلى وغطاء علوى	2		25	201	5.75	1155.75	3.858	4458.8835
	1		12	201	5.75	1155.75	0.888	1026.306
برندات القاعده	12		25	5	12	60	3.858	231.48
	10		25	15	12	180	3.858	694.44
	4		25	5	8.58	42.9	3.858	165.5082
	11		25	5	12	60	3.858	231.48
برندات الحائط	21		16	18	3.58	64.44	1.580	101.8152
	19		16	18	12	216	1.580	341.28
	18		16	16	3.78	60.48	1.580	95.5584
	22		16	16	12	192	1.580	303.36
	20		16	34	12	408	1.580	644.64

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٥ من ٠+٣٠٥ الى ٠+٣٣٠ مطلع الكونيه)

بند ٦٠								
حائط رقم ٥								
التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
تسليح الحائط	23		12	800	0.77	616	0.888	547.008
	15		12	201	3.85	773.85	0.888	687.1788
	14		22	201	3.85	773.85	2.987	2311.48995
المخ	16		25	3	12	36	3.858	138.888
	17		25	3	12	36	3.858	138.888
	13		25	3	7.1	21.3	3.858	82.1754
الاجمالى بالطن				15.296				

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصص الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٦ من ٠+٣٣٠ الى ٠+٣٦٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠

حائط رقم ٦

التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
غطاء سفلى وفرش علوى	5		16	30	12	360	1.580	568.8
	3		16	120	12	1440	1.580	2275.2
	6		16	30	7.32	219.6	1.580	346.968
	9		25	4	12	48	3.858	185.184
	7		25	4	12	48	3.858	185.184
	8		25	4	10.28	41.12	3.858	158.64096
فرش سفلى وغطاء علوى	2		25	243	5.75	1397.25	3.858	5390.5905
	1		12	243	5.75	1397.25	0.888	1240.758
برندات القاعدة	4		25	5	8.5	42.5	3.858	163.965
	10		25	20	12	240	3.858	925.92
	12		25	5	12	60	3.858	231.48
	11		25	5	12	60	3.858	231.48
برندات الحائط	21		16	20	8.79	175.8	1.580	277.764
	19		16	20	12	240	1.580	379.2
	18		16	20	8.99	179.8	1.580	284.084
	22		16	20	12	240	1.580	379.2
	20		16	40	12	480	1.580	758.4



مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٦ من ٠+٣٣٠ الى ٠+٣٦٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠								
حائط رقم ٦								
التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
تسليح الحائط	23		12	1210	0.77	931.7	0.888	827.3496
	15		12	243	4.18	1015.74	0.888	901.97712
	14		22	243	4.18	1015.74	2.987	3034.01538
المخ	16		25	3	12	36	3.858	138.888
	17		25	3	12	36	3.858	138.888
	13		25	3	12	36	3.858	138.888
الاجمالى بالطن					19.163			

مشروع توسعة طريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصص الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٧ من ٠+٣٦٠ الى ٠+٣٩٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠

حائط رقم ٧

التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
غطاء سفلى وفرش علوى	5		16	30	12	360	1.580	568.8
	3		16	120	12	1440	1.580	2275.2
	6		16	30	6.92	207.6	1.580	328.008
	9		25	4	12	48	3.858	185.184
	7		25	4	12	48	3.858	185.184
	8		25	4	10.08	40.32	3.858	155.55456
فرش سفلى وغطاء علوى	2		25	242	5.75	1391.5	3.858	5368.407
	1		12	242	5.75	1391.5	0.888	1235.652
برندات القاعده	4		25	5	8.1	40.5	3.858	156.249
	10		25	20	12	240	3.858	925.92
	12		25	5	12	60	3.858	231.48
	11		25	5	12	60	3.858	231.48
برندات الحائط	21		16	24	8.59	206.16	1.580	325.7328
	19		16	24	12	288	1.580	455.04
	18		16	22	8.79	193.38	1.580	305.5404
	22		16	22	12	264	1.580	417.12
	20		16	46	12	552	1.580	872.16

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الخالط الساند رقم ٧ من ٠+٣٦٠ الى ٠+٣٩٠ مطلع الكوتيسه)

بند ٦٠								
حائط رقم ٧								
التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
تسليح الحائط	23		12	1320	0.77	1016.4	0.888	902.5632
	15		12	242	4.44	1074.48	0.888	954.13824
	14		22	242	4.44	1074.48	2.987	3209.47176
المخ	16		25	3	12	36	3.858	138.888
	17		25	3	12	36	3.858	138.888
	13		25	3	12	36	3.858	138.888
الاجمالى بالطن					19.706			

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٨ من ٣٩٠ إلى ٤٠٠ +٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠							
حائط رقم ٨							
التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م
غطاء سفلي وفرش علوي	37		16	60	11.02	661.2	1.580
	45		25	30	11.02	330.6	3.858
	7		16	60	11.13	667.8	1.580
	13		25	4	11.13	44.52	3.858
	11		16	60	12	720	1.580
	14		25	4	12	48	3.858
فرش سفلي وغطاء علوي	6		25	177	5.75	1017.75	3.858
	10		12	177	5.75	1017.75	0.888
برئونات القاعدة	15		25	5	12	60	3.858
	17		25	10	6	60	3.858
	18		25	5	4.65	23.25	3.858
	16		25	5	12	60	3.858
	21		25	5	12	60	3.858
	20		25	5	3.725	18.625	3.858
	19		25	5	12	60	3.858
برئونات الحائط	39		16	23	12	276	1.580
	40		16	23	10.145	233.335	1.580
	41		16	23	10.52	241.96	1.580
	44		16	23	12	276	1.580
	42		16	23	10.235	235.405	1.580
	43		16	23	6.84	157.32	1.580
	23		12	1380	0.77	1062.6	0.888
	4		12	76	4.36	331.36	0.888
	5		22	76	4.36	331.36	2.987

توقيع مهندس الاستشاري
المهندس
محمد

2/1

توقيع مهندس الشركة :

مهندس

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٨ من ٣٩٠ الى ٠+٤٠٠ مطلع الكورنيسه)

بند ٦٠								
حائط رقم ٨								
التسليح	كود	شكل السليح	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي
تسليح الحائط	8		12	77	4.5	346.5	0.888	307.692
	9		22	77	4.5	346.5	2.987	1034.9955
	12		12	78	4.6	358.8	0.888	318.6144
	33		22	78	4.6	358.8	2.987	1071.7356
المخ	1		25	3	12	36	3.858	138.888
	2		25	3	12	36	3.858	138.888
	3		25	3	12	36	3.858	138.888
الاجمالي بالطن					18.640			

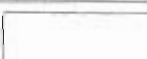
توقيع مهندس الاستشاري
المهندس
لباري سرور
مهندس

توقيع مهندس الشركة :
مهندس

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ١٠ من ٠+٣٣٠ الى ٠+٣٦٠ مطلع الكونسيه)

بند ۶۰

حائط رقم ۱۰

التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
غطاء سفلى وفرش علوى	5		16	30	12	360	1.580	568.8
	3		16	120	12	1440	1.580	2275.2
	6		16	30	6.48	194.4	1.580	307.152
	9		25	4	12	48	3.858	185.184
	7		25	4	12	48	3.858	185.184
	8		25	4	9.86	39.44	3.858	152.15952
فرش سفلى وغطاء علوى	2		25	240	5.75	1380	3.858	5324.04
	1		12	240	5.75	1380	0.888	1225.44
برئيدات القاعده	4		25	5	7.66	38.3	3.858	147.7614
	10		25	20	12	240	3.858	925.92
	12		25	5	12	60	3.858	231.48
	11		25	5	12	60	3.858	231.48
برئيدات الحائط	21		16	20	8.37	167.4	1.580	264.492
	19		16	20	12	240	1.580	379.2
	18		16	20	8.57	171.4	1.580	270.812
	22		16	20	12	240	1.580	379.2
	20		16	40	12	480	1.580	758.4

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ١٠ من +٣٣٠ الى +٣٦٠ مطلع الكونيه)

بند ٦٠								
حائط رقم ١٠								
التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
تسليح الحائط	23		12	1190	0.77	916.3	0.888	813.6744
	15		12	240	4.23	1015.2	0.888	901.4976
	14		22	240	4.23	1015.2	2.987	3032.4024
المخ	16		25	3	12	36	3.858	138.888
	17		25	3	12	36	3.858	138.888
	13		25	3	12	36	3.858	138.888
الاجمالى بالطن					18.976			

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح) الحائط الساند رقم ٩ من ٠+٣٦٠ الى ٠+٣٩٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠

حائط رقم ٩

الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	شكل السيخ	كود	التسليح
568.8	1.580	360	12	30	16		5	غطاء سفلى وفرش علوى
2275.2	1.580	1440	12	120	16		3	
304.308	1.580	192.6	6.42	30	16		6	
185.184	3.858	48	12	4	25		9	
185.184	3.858	48	12	4	25		7	
151.69656	3.858	39.32	9.83	4	25		8	
5324.04	3.858	1380	5.75	240	25		2	فرش سفلى وغطاء علوى
1225.44	0.888	1380	5.75	240	12		1	
146.604	3.858	38	7.6	5	25		4	برندات القاعده
925.92	3.858	240	12	20	25		10	
231.48	3.858	60	12	5	25		12	
231.48	3.858	60	12	5	25		11	
289.8984	1.580	183.48	8.34	22	16		21	برندات الحائط
417.12	1.580	264	12	22	16		19	
269.864	1.580	170.8	8.54	20	16		18	
379.2	1.580	240	12	20	16		22	
796.32	1.580	504	12	42	16		20	

توقيع مهندس الاستشارى

الدكتور
طارق

2/1

توقيع مهندس الشركة :

مهندس

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ٩ من ٠+٣٦٠ الى ٠+٣٩٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠								
حائط رقم ٩								
التسليح	كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
تسليح الحائط	23		12	1190	0.77	916.3	0.888	813.6744
	15		12	240	4.25	1020	0.888	905.76
	14		22	240	4.25	1020	2.987	3046.74
المخ	16		25	3	12	36	3.858	138.888
	17		25	3	12	36	3.858	138.888
	13		25	3	12	36	3.858	138.888
الاجمالى بالطن				19.091				

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الخائط الساند رقم ١١ من ٠+٣٠٠ الى ٠+٣٣٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠

حائط رقم ١١

التسليح	كود	شكل السبيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
غطاء سفلى وفرش علوى	5		16	30	12	360	1.580	568.8
	3		16	120	12	1440	1.580	2275.2
	6		16	30	6.52	195.6	1.580	309.048
	9		25	4	12	48	3.858	185.184
	7		25	4	12	48	3.858	185.184
	8		25	4	9.88	39.52	3.858	152.46816
فرش سفلى وغطاء علوى	2		25	240	5.75	1380	3.858	5324.04
	1		12	240	5.75	1380	0.888	1225.44
برندات القاعدة	4		25	5	7.7	38.5	3.858	148.533
	10		25	20	12	240	3.858	925.92
	12		25	5	12	60	3.858	231.48
	11		25	5	12	60	3.858	231.48
برندات الحائط	21		16	18	8.39	151.02	1.580	238.6116
	19		16	18	12	216	1.580	341.28
	18		16	18	8.59	154.62	1.580	244.2996
	22		16	18	12	216	1.580	341.28
	20		16	36	12	432	1.580	682.56

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
حصر الكميات (حديد التسليح الحائط الساند رقم ١١ من ٠+٣٠٠ الى ٠+٣٣٠ مطلع الكونسيه)

بند ٦٠								
حائط رقم ١١								
الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	شكل السيخ	كود	التسليح
738.4608	0.888	831.6	0.77	1080	12		23	تسليح الحائط
854.6112	0.888	962.4	4.01	240	12		15	
2874.6888	2.987	962.4	4.01	240	22		14	
138.888	3.858	36	12	3	25		16	المخ
138.888	3.858	36	12	3	25		17	
138.888	3.858	36	12	3	25		13	
18.495				الاجمالى بالطن				

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

أعمال حصر حديد النيوجيرسي على حائط مطلع الكونيسة

بند ۶۰

النيوجيرسي على الحائط ٢-١-٣-٥							
كود	شكل السبخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م	الوزن الكلي
20		16	46	3.26	149.96	1.580	236.9368
19		12	22	2.79	61.38	0.888	54.50544
18		12	22	12	264	0.888	234.432
14		12	45	12	540	0.888	479.52
21		12	23	9.57	220.11	0.888	195.45768
16		12	20	12	240	0.888	213.12
17		12	20	3.42	68.4	0.888	60.7392
14		12	38	12	456	0.888	404.928
15		12	18	11.85	213.3	0.888	189.4104
13		16	36	3.38	121.68	1.580	192.2544
1		12	126	1.73	217.98	0.888	193.56624
2		12	126	1.1	138.6	0.888	123.0768

وقيع مهندس الشركة :

2/1.

توقيع مهندس الاستشاري

ضامن سرى



مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

أعمال حصر حديد النيوجيرسي على حائط مطلع الكونيسة
بند ٦٠

النيوجيرسي على الحائط ١-٢-٣-٤-٥							
كود	شكل السبيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م	الوزن الكلى
3		16	42	1.73	72.66	1.580	114.8028
4		16	42	2.22	93.24	1.580	147.3192
7		12	208	1.72	357.76	0.888	317.69088
8		12	208	2.15	447.2	0.888	397.1136
5		12	16	3.56	56.96	0.888	50.58048
6		16	30	2.55	76.5	1.580	120.87
12		12	6	3.49	20.94	0.888	18.59472
11		16	12	2.47	29.64	1.580	46.8312
9		12	104	3.34	347.36	0.888	308.45568
10		12	208	2.4	499.2	0.888	443.2896
الاجمالى بالطن				4.54			
الاجمالى ٥ حوائط				22.717			

توقيع مهندس الشركة :

2/2

توقيع مهندس الاستشارى

طارق سرى
مهندس

مهندس

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

أعمال حصر حديد النيوجيرسي على حائط مطلع الكونيسة

بند ٦٠

النيوجيرسي على الحائط ٦-٧-٩-١٠

الوزن الكلى	الوزن / م	الطول الكلى	الطول	العدد	القطر	شكل السيخ	كود
236.9368	1.580	149.96	3.26	46	16		20
153.94368	0.888	173.36	7.88	22	12		19
234.432	0.888	264	12	22	12		18
724.608	0.888	816	12	68	12		14
68.82888	0.888	77.51	3.37	23	12		21
213.12	0.888	240	12	20	12		16
151.1376	0.888	170.2	8.51	20	12		17
596.736	0.888	672	12	56	12		14
85.67424	0.888	96.48	5.36	18	12		15
192.2544	1.580	121.68	3.38	36	16		13
233.50848	0.888	262.96	1.73	152	12		1
148.4736	0.888	167.2	1.1	152	12		2
114.8028	1.580	72.66	1.73	42	16		3

توقيع مهندس الشركة :

2/1

توقيع مهندس الاستشارى :

مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

أعمال حصر حديد النيوجيرسي على حائط مطلع الكونيسة

بند ٦٠

النيوجيرسي على الحائط ٦-٧-٩-١٠						
كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلي	الوزن / م
4		16	42	2.22	93.24	1.580
7		12	260	1.72	447.2	0.888
8		12	260	2.15	559	0.888
5		12	16	3.56	56.96	0.888
6		16	30	2.55	76.5	1.580
12		12	6	3.49	20.94	0.888
11		16	12	2.47	29.64	1.580
9		12	130	3.36	436.8	0.888
10		12	260	2.4	624	0.888
				الاجمالي بالطن		
				الاجمالي ٤ حواتط		
				5.374		
				21.497		

توقيع مهندس الشركة :

2/2

توقيع مهندس الاستشاري :

طارق سرى الدين
مهندس

مهندس

مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

أعمال حصر حديد النيوجيرسي على حائط مطلع الكونيسة

بند ٦٠

النيوجيرسي على الحائط ١١						
كود	شكل السيخ	القطر	العدد	الطول	الطول الكلى	الوزن / م
20		16	46	3.26	149.96	1.580
19		12	22	7.88	173.36	0.888
18		12	22	9.54	209.88	0.888
14		12	68	12	816	0.888
21		12	23	3.37	77.51	0.888
16		12	20	12	240	0.888
17		12	20	6.03	120.6	0.888
14		12	56	12	672	0.888
15		12	18	2.89	52.02	0.888
13		16	36	3.38	121.68	1.580
1		12	140	1.73	242.2	0.888
2		12	140	1.1	154	0.888
3		16	42	1.73	72.66	1.580

قيح مهندس الشركة :

2/1

توقيع مهندس الاستشارى :

طياره مرسى
الدريه

مهندس الشركة

حصص الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المحرطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
يبدأ ٦٠

شكل السطح	إجمالي القوت (طن)	إجمالي الطول (متر)	عدد الاسيخ	طول السطح (متر)	وزن المتر الطولي (كجم)	قطر السطح (مم)	رقم الطلب	بيان الاعمال
Diaphragm L08								
	٠,٨٤٦	١٣٣,٩٢	١٢	١١,١٦	٦,٣٢٠	٣٢	١	الحديد العلوى T1
	٠,٢٧٢	٤٣	٤	١٠,٧٥	٦,٣٢٠	٣٢	٢	الحديد العلوى T1
	٠,٨٤٦	١٣٣,٩٢	١٢	١١,١٦	٦,٣٢٠	٣٢	١	الحديد السفلى B1
	٠,٢٨٧	٩٦	٨	١٢	٢,٩٨٧	٢٢	٣	البرندات
	٠,١٤٧	٤٩,٢٨	٨	٦,١٦	٢,٩٨٧	٢٢	٥	البرندات
	٠,١٤٣	٤٨	٨	٦	٢,٩٨٧	٢٢	٤	البرندات
	١,٦٨٣	٥٦٣,٣٧	٨٩	٦,٣٣	٢,٩٨٧	٢٢	٦	الكانات
	٠,٨٦٦	٥٤٨,٢٤	١٧٨	٣,٠٨	١,٥٨٠	١٦	٧	الكانات
	٥.٠٩١	إجمالي ال Diaphragm L08						

توقيع مهندس الاستشارى :

طارق سرى الدين

توقيع مهندس الشركه :



حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من الجيوبية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السخ (مم)	وزن الحوز الطولى (كجم)	طول السخ (متر)	عدد الاسياخ	اجمال الطول (متر)	اجمال الوزن (طن)	شكل السخ
طرقى Diaphragm L08								
الحديد العلوى T1	٢	٣٢	٦,٣٢٠	٨	٦	٤٨	٠,٣٠٣	
الحديد العلوى T2	١	١٨	٢,٠٠٠	٧	٦	٤٢	٠,٠٨٤	
البرندات	٣	١٦	١,٥٨٠	٦٨,٠٩	٨	٦٤,٧٢	٠,١٠٢	
البرندات	٤	١٦	١,٥٨٠	٦	٨	٤٨	٠,٠٧٦	
الكانات	٥	١٦	١,٥٨٠	٣,٢٧	٣٠	٩٨,١	٠,١٥٥	
اجمالى الى Diaphragm L08							٠,٧٢٠	

توقيع مهندس الشركة :

توقيع مهندس الاستشارى :

طارق سرى الدين

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

اسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بنء ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر التسخ (سم)	وزن لكر الطولى (كجم)	طول التسخ (متر)	عدد الاسياخ	اجملى الطولى (متر)	اجملى الوزن (طن)	شكل التسخ
Diaphragm L09								
الحديد العلوى T1	٧	٣٢	٦,٣٢٠	١١,٧٩	١٢	١٤١,٤٨	٠,٨٩٤	
الحديد العلوى T1	١	٣٢	٦,٣٢٠	١١,٤	٤	٤٥,٦	٠,٢٨٨	
الحديد السفلى B1	٧	٣٢	٦,٣٢٠	١١,٧٩	١٤	١٦٥,٠٦	١,٠٤٣	
الحديد السفلى B1	١١	٣٢	٦,٣٢٠	٩	١٠	٩٠	٠,٥٦٩	
البرندات	٣	٢٢	٢,٩٨٧	١٢	8	٩٦	٠,٢٨٧	
البرندات	٤	٢٢	٢,٩٨٧	١٦	8	٤٨	٠,١٤٣	
البرندات	٥	٢٢	٢,٩٨٧	١٦,٥٧	8	٥٨,٩٦	٠,١٧٦	
الكانات	٩	٢٢	٢,٩٨٧	٦,٣٣	٩٧	٦١٤,٠١	٣,٨٣٤	
الكانات	١٠	١٦	١,٥٨٠	٣,٠٨	١٩٤	٥٩٧,٥٢	٣,٩٤٤	
اجملى ل Diaphragm L09							٦,١٧٩	

توقيع مهندس الشركة :

توقيع مهندس الاستشرى :

المهندس
محمد سرور
محمد

المهندس
محمد سرور
محمد

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الأعمال	رقم الطلب	قطر السح (سم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السح (متر)	عدد الاسياح	اجمال الطول (متر)	اجمال الوزن (طن)	شكل السح
Diaphragm L10								
الحديد العلوى T1	١	٣٢	٦,٣٢٠	١٠,٥٢	٤	٤٢,٠٨	٠,٢٦٦	
الحديد العلوى T1	٦	٣٣	٦,٣٢٠	١٠,٩٢	١٢	١٣١,٠٤	٠,٨٢٨	
الحديد العلوى T2	٢	١٨	٢,٠٠٠	٧,٥	١٢	٩٠	٠,١٨٠	
الحديد السفلى B1	٧	٣٣	٦,٣٢٠	١٠,٩٢	١٢	١٣١,٠٤	٠,٨٢٨	
البرندات	٣	٢٣	٢,٩٨٧	١٢	٨	٩٦	٠,٢٨٧	
البرندات	٥	٢٣	٢,٩٨٧	١٢,٤	٨	٨٣,٢	٠,٢٤٩	
الكناات	٩	٢٢	٢,٩٨٧	٦,٦٧٥	٨٨	٥٨٧,٤	١,٧٥٥	
الكناات	١٠	١٦	١,٥٨٠	٢,٩٤	٢٦٤	٧٧٦,١٦	١,٢٢٦	
اجمال Diaphragm L10							٥,٦١٨	

توقيع مهندس الاستشارى :

المهندس
طارق سرى
[Signature]

توقيع مهندس الشركة :

[Signature]

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

اسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

[illegible]

توقيع مهندس الاستشاري :

توقيع مهندس الشركة :

بسم الله الرحمن الرحيم

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السح (سم)	وزن لفر الطولى (كجم)	طول السح (متر)	عدد الاسح	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السح
طرق Diaphragm L11								
الحديد العلوى T1	٢	٣٢	٦,٣٢٠	٩,٢١	٦	٥٥,٢٦	٠,٣٤٩	
الحديد العلوى T2	١	١٨	٢,٠٠٠	٧	٦	٤٢	٠,٠٨٤	
الربلات	٣	١٢	١,٥٨٠	١٠,٣٧	٨	٨٢,٩٦	٠,١٣١	
الربلات	٤	١٢	١,٥٨٠	٦	٨	٤٨	٠,٠٧٦	
الكانات	٥	١٢	١,٥٨٠	٣,٢٧	٣٠	٩٨,١	٠,١٥٥	
الكانات	٦	١٢	١,٥٨٠	٣,٣٤	٨	٢٦,٧٢	٠,٠٤٢	
اجمالى لى Diaphragm L08							٠,٨٣٧	

توقيع مهندس الاستشارى :

طارق سرى الدين

توقيع مهندس الشركة :

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بنك ٦٠

بيان الأعمال	رقم الطلب	قطر السخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السخ (متر)	عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السخ
Web ١								
حديد سفلى B1	٤	٣٢	٦,٣٢٠	٨,٩٣	١٥	١٣٣,٩٥	٠,٨٤٧	
حديد سفلى B1	٥	٣٢	٦,٣٢٠	١٢	٤٥	٥٤٠	٣,٤١٣	
حديد سفلى B1	٦	٣٢	٦,٣٢٠	٣	٣٠	٩٠	٠,٥٦٩	
حديد سفلى B1	١	٣٢	٦,٣٢٠	٦	١٥	٩٠	٠,٥٦٩	
حديد سفلى B2	٢٧	٢٢	٦,٣٢٠	٦,٠٠	٥	٣٠	٠,١٩٠	
حديد سفلى B2	٢	٣٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	١٣	١٥٦	٠,٩٨٦	
حديد سفلى B2	١٦	٣٢	٦,٣٢٠	١٠,٦٧	٣	٣٢,٨١	٠,٢٠١	
حديد سفلى B2	٢٨+٢٦	٣٢	٦,٣٢٠	٨,٠٠	٥	٤٠	٠,٢٥٣	
حديد سفلى B2	٦	٣٢	٦,٣٢٠	٦,٠٠	٢	١٢	٠,٠٧٦	
حديد سفلى B3	١٠	٣٢	٦,٣٢٠	١٠,٠٠	٨	٨٠	٠,٥٠٦	
حديد سفلى B3	٢	٣٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	١٢	١٤٤	٠,٩١٠	
حديد سفلى B3	٣٠	٣٢	٦,٣٢٠	٨,٠٠	١٦	٩٦	٠,٦٠٧	

توقيع مهندس الاستشارى :

طارق سرى الدين
مهندس

3/1

توقيع مهندس الشركة :

مهندس

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

اسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المطروقة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بنء ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السح (مم)	وزن المتر الطول (كجم)	طول السح (متر)	عدد الاسباع	اجملى الطول (متر)	اجملى الوزن (طن)	شكل السح
Web ١								
حديد علوى T1	٢٥	٣٢	٦,٣٢٠	٧,٠٠	١٥	١٠٥	٠,٦٦٤	
حديد علوى T1	٧	٣٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	٤٥	٥٤٠	٣,٤١٣	
حديد علوى T1	٣	٣٢	٦,٣٢٠	٦,٠٠	١٥	٩٠	٠,٥٦٩	
حديد علوى T1	٥	٣٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	١٥	١٨٠	١,١٢٨	
حديد علوى T2	٧	٣٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	٣٠	٣٦٠	٢,٢٧٥	
حديد علوى T2	٢٩+٢٨	٣٢	٦,٣٢٠	٤,٠٠	١٠	٤٠	٠,٢٥٣	
الربعات	١٧	٢٢	٢,٩٨٧	٨,٧٣	٦	٥٢,٣٨	٠,١٥٦	
الربعات	١٩	٢٢	٢,٩٨٧	١٢,٠٠	٣٦	٤٣٢	١,٢٩٠	
الربعات	١٥	٢٢	٢,٩٨٧	١٢,٠٠	٦	٧٢	٠,٢١٥	
الربعات	٢٠	٢٢	٢,٩٨٧	٩,٧٦	٦	٥٨,٥٦	٠,١٧٥	
الربعات	١٨	٢٢	٢,٩٨٧	١٢,٠٠	٦	٧٢	٠,٢١٥	
الكانات خارجيه	٨	٢٢	٢,٩٨٧	٦,٥٥	٣٦٣	٢٣٧٧,٦٥	٧,١٠٢	
الكانات داخلية	٩	١٦	١,٥٨٠	٣,٠٨	١٠٨٩	٣٣٥٤,١٢	٥,٣٠٠	
الكانات خارجيه	١١	٢٢	٢,٩٨٧	٦,٧٦	٢٤	١٦٦,٢٨	٠,٤٨٢	
الكانات خارجيه	٢١	١٦	١,٥٨٠	٣,٦٠	٧٢	٢٥٣,٢	٠,٣٥٣	

توقيع مهندس الاستشاري :

202

توقيع مهندس الشركة :

طارق سرى الهب

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السح (مم)	وزن المتر الطول (كجم)	طول السح (متر)	عدد الاسياح	اجمال الطول (متر)	اجمال الوزن (طن)	شكل السح
Web ١								
الكانات خارجيه	١٢	٢٢	٢,٩٨٧	٦,٩٣	٣٨	٢٦٣,٣٤	١,٧٨٧	
الكانات داخلية	٢٢	١٦	١,٥٨٠	٣,١٢	١١٤	٣٥٥,٦٨	١,٥٦٢	
الكانات خارجيه	١٣	٢٢	٢,٩٨٧	٧,٠٥	٢٢	١٥٥,١	١,٤٦٣	
الكانات داخلية	٢٣	١٦	١,٥٨٠	٣,١٣	٦٦	٢٠٦,٥٨	١,٣٢٦	
الكانات خارجيه	١٤	٢٢	٢,٩٨٧	٧,٤٧	١٠	٧٤,٧	١,٦٢٣	
الكانات داخلية	٢٤	١٦	١,٥٨٠	٣,١٧	٣٠	٩٥,١	١,١٥٠	
الاجمال							٣٥٠,٨٠٤	

توقيع مهندس الاستشارى :

طارق سرى الدين

23

توقيع مهندس الشركه :

حصر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	كمية التسليح (م)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول التسليح (متر)	عدد الاسياخ	اجمالي الطول (متر)	اجمالي الوزن (طن)	شكل التسليح
Web ٢								
حديد سفلى B1	٤	٣٢	٦,٣٢٠	٧,٠٠	١٥	١٠٥	٠,٦٦٤	
حديد سفلى B1	٥	٣٢	٦,٣٢٠	١٢	٤٥	٥٤٠	٣,٤٤٣	
حديد سفلى B1	٦	٣٢	٦,٣٢٠	٦	١٥	٩٠	٠,٥٦٩	
حديد سفلى B1	٣١	٣٢	٦,٣٢٠	٦,٢٣	١٥	٩٣,٤٥	٠,٥٩١	
حديد سفلى B1	١	٣٢	٦,٣٢٠	٥	١٥	٧٥	٠,٤٧٤	
حديد سفلى B2	٢٧	٣٢	٦,٣٢٠	٥,٠٠	٥	٢٥	٠,١٥٨	
حديد سفلى B2	٢	٣٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	١٣	١٥٦	٠,٩٨٦	
حديد سفلى B2	١٦	٣٢	٦,٣٢٠	٩,٩٧	٣	٢٩,٧٦	٠,١٨٨	
حديد سفلى B2	٢٨+٢٦	٣٢	٦,٣٢٠	٧,٠٠	٥	٣٥	٠,٢٢١	
حديد سفلى B2	٣٢	٣٢	٦,٣٢٠	٤,٠٠	٢	٨	٠,٠٥١	
حديد سفلى B3	١٠	٣٢	٦,٣٢٠	١٠,٠٠	٨	٨٠	٠,٥٠٦	
حديد سفلى B3	٢	٣٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	١٢	١٤٤	٠,٩١٠	
حديد سفلى B3	٣٠	٣٢	٦,٣٢٠	٨,٠٠	١٢	٩٦	٠,٦٠٧	

توقيع مهندس الاستشارى :

د. طارق سرور

2/2

توقيع مهندس الشركة :

جسر الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السح (مم)	وزن المتر الطول (كجم)	طول السح (متر)	عدد الاسياح	اجمال الطول (متر)	اجمال الوزن (طن)	شكل السح
Web ٢								
حديد علوى T1	٢٥	٢٢	٦,٣٢٠	١٠,٣٠	١٥	١٥٤,٥	٠,٩٧٦	
حديد علوى T1	٧	٢٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	٣٠	٣٦٠	٢,٢٧٥	
حديد علوى T1	٣	٢٢	٦,٣٢٠	٦,٠٠	٣٠	١٨٠	١,١٣٨	
حديد علوى T1	٥	٢٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	١٥	١٨٠	١,١٣٨	
حديد علوى T2	٧	٢٢	٦,٣٢٠	١٢,٠٠	٣٠	٣٦٠	٢,٢٧٥	
حديد علوى T2	١٩	٢٢	٦,٣٢٠	٤,٠٠	١٠	٤٠	٠,٢٥٣	
الربيدات	١٧	٢٢	٦,٩٨٧	٦,٠٠	٦	٣٦	٠,١٠٨	
الربيدات	١٩	٢٢	٦,٩٨٧	١٢,٠٠	٣٦	٤٣٢	٢,٦٩٠	
الربيدات	١٥	٢٢	٦,٩٨٧	١٢,٠٠	٦	٧٢	٠,٢١٥	
الربيدات	٢٠	٢٢	٦,٩٨٧	٦,٩٤	٦	٤١,٦٤	٠,١٢٤	
الربيدات	١٨	٢٢	٦,٩٨٧	١٢,٠٠	٦	٧٢	٠,٢١٥	
الكانات خارجيه	٨	٢٢	٦,٩٨٧	٦,٥٥	٢٢٢	٢١٧٤,٦	٦,٤٩٦	
الكانات داخلية	٩	٢٦	١,٥٨٠	٣,٠٨	٩٩٦	٣٠٦٧,٦٨	٤,٨٤٧	
الكانات خارجيه	١١	٢٦	٦,٩٨٧	٦,٢٦	٢٢	١٣٤,٧٢	٠,٥٢٢	
الكانات خارجيه	٢١	٢٦	٦,٥٨٠	٣,١٠	٧٨	٢٤١,٨	٠,٣٨٢	

توقيع مهندس الاستشاري :

3/2

توقيع مهندس الشركة :

طارق سرى الدين

حصر الكميات (جديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)
بند ٦٠

بيان الأعمال	رقم الطلب	قطر السخ (مم)	وزن المتر الطول (كجم)	طول السخ (متر)	عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السخ
Web ٢								
الكمرات خارجيه	١٢	٢٢	٢,٩٨٧	٦,٩٣	٣٨	٢٦٣,٣٤	٠,٧٨٧	
الكمرات داخلية	٢٢	١٦	١,٥٨٠	٣,١٢	١١٤	٣٥٥,٦٨	٠,٥٦٢	
الكمرات خارجيه	١٣	٢٢	٢,٩٨٧	٧,٠٥	٢٢	١٥٥,١	٠,٤٦٣	
الكمرات داخلية	٢٣	١٦	١,٥٨٠	٣,١٣	٦٦	٢٠٦,٥٨	٠,٣٢٦	
الكمرات خارجيه	١٤	٢٢	٢,٩٨٧	٧,٤٧	١٣	٩٧,١١	٠,٢٩٠	
الكمرات داخلية	٢٤	١٦	١,٥٨٠	٣,١٧	٣٩	١٢٣,٦٣	٠,١٩٥	
الاجمالى							٣٤٠,٢١٣	

توقيع مهندس الاستشارى :

طارق سرى الدين

توقيع مهندس الشركه :

حصص الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

أسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطية حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السليخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السليخ (متر)	عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السليخ
حصص البلاطة العلوية								
التسليح الموصى								
فرش سفلى وغطا علوى								
Zone A	4	18	2	11.42	124	1416.1	2.832	
	32	18	2	4	50	200	0.400	
	1	16	1.08	5	248	1240	1.909	
	3	18	2	4	124	496	0.992	
	2	18	2	4	63	252	0.504	
Zone B	5	18	2	5.82	144	838.08	1.676	
	6	18	2	6.82	144	982.08	1.964	
	32	18	2	4	56	224	0.448	
	26	18	2	5	144	720	1.440	
	27	18	2	5.00	72	360	0.720	
	28	16	1.08	5.41	288	1558.1	2.462	
Zone c	5	18	2	5.82	120	640.2	1.280	
	7	18	2	7.26	110	798.6	1.597	
	32	18	2	4	44	176	0.352	
	26	18	2	5	110	550	1.100	
	27	18	2	5	55	275	0.550	
	8	16	1.08	5.6	220	1232	1.947	

توقيع مهندس الاستشارى :

3/1

مع مهندس الشركة :

ماريوسى الدى
مهندس

مهندس الشركة

حصص الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11)

اسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائرى الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السليخ (مم)	وزن المتر الطولى (كجم)	طول السليخ (متر)	عدد الاسياخ	اجمالى الطول (متر)	اجمالى الوزن (طن)	شكل السليخ
حصص البلاطة العلوية								
Zone D	5	18	2	5,82	100	611,1	1,222	
	10	18	2	8,27	100	868,35	1,737	
	32	18	2	4	42	168	0,336	
	26	18	2	5	100	520	1,000	
	27	18	2	5	53	265	0,530	
	11	26	1,58	6,18	210	1297,8	2,051	
Zone E	5	18	2	5,92	100	59,2	0,118	
	33	18	2	8,46	100	84,6	0,169	
	32	18	2	4	4	16	0,032	
	26	18	2	5	100	50	0,100	
	27	18	2	5	5	25	0,050	
	34	26	1,58	6,29	20	120,8	0,199	
كويستات	25	16	1,58	4	904	3816	6,029	
	24	16	1,58	2	904	1908	3,015	
		12	0,888	12	22	264	0,234	
		12	0,888	12	44	528	0,469	
		12	0,888	11,46	22	252,12	0,224	
		12	0,888	12	22	264	0,234	
		12	0,888	12	66	792	0,703	
		12	0,888	5,58	22	122,76	0,109	
اجمالى التسليح العرضى							40,835	

توقيع مهندس الاستشارى :

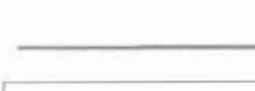
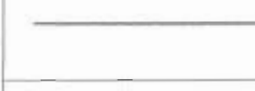
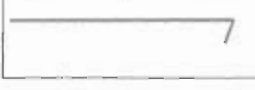
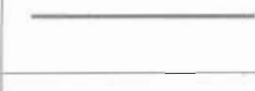
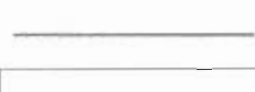
3/2

مهندس الشركة :

المهندس
الحارث سرى

حصص الكميات (حديد التسليح بلاطة L08 الى L11

اسم العملية : مشروع توسعة الطريق الدائري الداعم من المسافة من المربوطة حتى البحر الاعظم (القطاع الرابع)

بيان الاعمال	رقم الطلب	قطر السخ (مم)	وزن المتر الطولي (كجم)	طول السخ (متر)	عدد الاسياخ	اجمالي الطول (متر)	اجمالي الوزن (طن)	شكل السخ
حصص البلاطة العلوية								
التسليح الطولي								
فرش علوي وغطا سفلي								
Zone c	١٤	١٢	٠,٨٨٨	٦,٨٢	٣٠	٢٠٤,٦	٠,١٨	
	٣٥	١٢	٠,٨٨٨	٦	٣٠	١٨٠	٠,١٦	
	١٦	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٤٥	٥٤٠	٠,٤٨	
	١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٤٥	٥٤٠	٠,٤٨	
Zone D	١٧	١٢	٠,٨٨٨	٣,٠٩	٦٠	١٨٥,٤	٠,١٦	
	١٥	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٦٠	٧٢٠	٠,٦٤	
	١٦	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٩٠	١٠٨٠	٠,٩٦	
	١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٩٠	١٠٨٠	٠,٩٦	
Zone E	١٢	١٢	٠,٨٨٨	٥,٣٦	٣٠	١٦٠,٨	٠,١٤	
	١٥	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٣٠	٣٦٠	٠,٣٢	
	١٦	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٤٥	٥٤٠	٠,٤٨	
	١٣	١٢	٠,٨٨٨	١٢	٤٥	٥٤٠	٠,٤٨	
اجمالي التسليح الضولي							٥,٤٤	
اجمالي البلاطة العلوية لياكبه L08_L11							٤٦,٢٨	

توقيع مهندس الاستشاري :

طارق سرى الدين





ابعاد (مقاسات)

البند

م	التوصيف	الوحدة	العدد	طول	عرض	ارتفاع	إجمالي
١٥١ - بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات على الخوازيق وكوبساتها حتى ٦م							
بلاطات من ٧+٠.٨٠ الى ٧+٣٥٠							
١	٧+١٨٥ _ ٧+١٣٥	م ^٣	١	٤٣٥,٣٨	٤٣٥,٣٨		٤٣٥,٣٨٠
٢	٧+٢٣٠ _ ٧+١٨٥	م ^٣	١	٤١٧,٧٩	٤١٧,٧٩		٤١٧,٧٩٠
٣	٧+٢٨٠ _ ٧+٢٣٠	م ^٣	١	٣٩٥,٨٦	٣٩٥,٨٦		٣٩٥,٨٦٠
٤	٧+٣٤٠ _ ٧+٢٨٠	م ^٣	١	٣٩٠,٥٧	٣٩٠,٥٧		٣٩٠,٥٧٠
بلاطات من ٧+٣٥٠ الى ٧+٥٠٠							
١	٧+٣٩٠ _ ٧+٣٤٠	م ^٣	١	٥١١,١٩	٥١١,١٩		٥١١,١٩٠
٢	٧+٤٤٠ _ ٧+٣٩٠	م ^٣	١	٥٣٤,٩	٥٣٤,٩٠٠		٥٣٤,٩٠٠
٣	٧+٥٠٠ _ ٧+٤٤٠	م ^٣	١	٦٢٠,٢٦	٦٢٠,٢٦٠		٦٢٠,٢٦٠
بلاطات من ٧+٦٢٥ الى ٧+٨٠٠							
١	٧+٦٨٥ الى ٧+٦٢٥	م ^٣	١	٦٠٨,٩	٦٠٨,٩٠٠		٦٠٨,٩٠٠
٢	بلاطة أبو زارع	م ^٣	١	١٤٢,٧٦	١٤٢,٧٦٠		١٤٢,٧٦٠
٣	من ٧+٦٨٥ الى ٧+٧٣٥	م ^٣	١	٤٧٨,٥١	٤٧٨,٥١٠		٤٧٨,٥١٠
٤	من ٧+٧٨٥ الى ٧+٧٣٥	م ^٣	١	٥٣٥,١٧٣	٥٣٥,١٧٣		٥٣٥,١٧٣
بلاطات من ٧+٨٠٠ الى ٨+٢٤٠							
٥	بلاطة من ٨+٠.٢٠ الى ٨+٠.٧٠	م ^٣	١	٣٩٥,٩٩	٣٩٥,٩٩٠		٣٩٥,٩٩٠
٦	بلاطة من ٨+٠.٧٠ الى ٨+١.٢٠	م ^٣	١	٣٩١,٦٥	٣٩١,٦٥٠		٣٩١,٦٥٠
٧	بلاطة من ٧+٩.٧٠ الى ٨+٠.٢٠	م ^٣	١	٣٨٣,٨٢	٣٨٣,٨٢٠		٣٨٣,٨٢٠
٨	بلاطة من ٨+٩.٢٥ الى ٨+٩.٧٥	م ^٣	١	٣٨٦,٤٦	٣٨٦,٤٦٠		٣٨٦,٤٦٠
٩	بلاطة من ٨+٨.٦٠ الى ٨+٩.٢٥	م ^٣	١	٥٣٠,٠٨	٥٣٠,٠٨٠		٥٣٠,٠٨٠
١٠	بلاطة من ٨+٨.٢٠ الى ٨+٨.٦٠	م ^٣	١	٥٦٢,١٢	٥٦٢,١٢٠		٥٦٢,١٢٠
١١	بلاطة من ٨+٧.٨٠ الى ٨+٨.٢٠	م ^٣	١	٥٢٤,٦٩	٥٢٤,٦٩٠		٥٢٤,٦٩٠
إجمالي الصفحة				٨٢٤٦,١٠٣			
متر مكعب فقط لاغير							



ابعاد (مقاسات)

العدد

الوحدة

البنـد

التوصيف

م

اجمالى ما سبق

٨٢٤٦,١٠٣

١٥١ - بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات على الخوازيق وكوبساتها حتى ٦م

بلاطات من ٨+٣٢٥ الى ٨+٤٠٠

٧	بلاطة من ٨+٣٢٥ الى ٨+٤٠٠	٣م	١	٤٥٣,٧٦	٤٥٣,٧٦
٨	بلاطة من ٨+٤٠٠ الى ٨+٤٥٠	٣م	١	٣٤٤,٣٨٤	٣٤٤,٣٨٤
٩	بلاطة من ٨+٤٥٠ الى ٨+٥٠٠	٣م	١	٣٤١,٤٨٣	٣٤١,٤٨٣
١٠	بلاطة من ٨+٥٠٠ الى ٨+٥٥٠	٣م	١	٣٤٣,٤٠٦	٣٤٣,٤٠٦
١١	بلاطة من ٨+٥٥٠ الى ٨+٦٠٠	٣م	١	٣٤٧,٢٧٠	٣٤٧,٢٧٠
١٢	بلاطة من ٨+٦٠٠ الى ٨+٦٥٠	٣م	١	٣٦٣,٢٣٣	٣٦٣,٢٣٣

بلاطة من ٨+٩١٠ الى ٨+٩٧٥

١٣	بلاطة من ٨+٩١٠ الى ٨+٩٧٥	٣م	١	٤٠٨,٩١٠	٤٠٨,٩١٠
----	--------------------------	----	---	---------	---------

بلاطات من ٩+٣٢٥ الى ٩+٩٦٠ (من غرفة الغاز الى نفق الطيران)

١٨	بلاطة غرفة الغاز	٣م	١	١٤٠,٥٦٩	١٤٠,٥٦٩
١٩	بلاطة نفق الطيران	٣م	١	٢٢٢,٦٥٠	٢٢٢,٦٥٠

بلاطات من ٩+٩٧٥ الى ١٠+٠٧٠

٢١	بلاطة من ٩+٩٧٥ الى ١٠+٠٢٥	٣م	١	٢٦٧,٠٦١	٢٦٧,٠٦١
٢٢	بلاطة من ١٠+٠٢٥ الى ١٠+٠٧٠	٣م	١	٢٠٥,٠١١	٢٠٥,٠١١

اجمالى الصفحة ٢

٣٤٣٧,٧٣٧

اجمالى الصفحات

١١٦٨٣,٨٤٠

متر مكعب فقط لاغير



ابعاد (مقاسات)

العدد

الوحدة

البنـد

التوصيف

م

اجمالى ما سبق

١٥١ - بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات على الخوازيق وكوبستاتها حتى ٦م

كوبستات

١٥,٧٩١	٠,٣٥٢	٤٤,٨٦	١	٣م	7+280_7+330	١
١٧,٢١٣	٠,٣٥٢	٤٨,٩	١	٣م	7+230_7+280	٢
١٧,٢٠٩	٠,٣٥٢	٤٨,٨٩	١	٣م	7+185_7+230	٣
١٧,٢١٣	٠,٣٥٢	٤٨,٩	١	٣م	7+135_7+185	٤
١٥,٣٢٣	٠,٣٥٢	٤٣,٥٣	١	٣م	7+340_7+390	٥
١٨,٣٦٤	٠,٣٥٢	٥٢,١٧	١	٣م	7+390_7+440	٦
٢٢,٤٠٥	٠,٣٥٢	٦٣,٦٥	١	٣م	7+440_7+500	٧
٢١,٧٥٧	٠,٣٥٢	٦١,٨١	١	٣م	7+625_7+675	٨
١٦,١٦٧	٠,٣٥٢	٤٥,٩٣	١	٣م	7+675_7+735	٩
٦,٠٤٧	٠,٣٥٢	١٧,١٨	١	٣م	بلاطة ابو زارع	١٠
١٤,١٣٦	٠,٣٥٢	٤٠,١٦	١	٣م	7+780_7+820	١١
١٤,١٨٩	٠,٣٥٢	٤٠,٣١	١	٣م	7+820_7+860	١٢
٢٤,٠٩٨	٠,٣٥٢	٦٨,٤٦	١	٣م	7+860_7+920	١٣
١٧,٢٥٥	٠,٣٥٢	٤٩,٠٢	١	٣م	7+920_7+970	١٤
١٧,٠٥٤	٠,٣٥٢	٤٨,٤٥	١	٣م	7+970_8+020	١٥
١٧,٠٥٤	٠,٣٥٢	٤٨,٤٥	١	٣م	8+020_8+070	١٦
١٧,٠٦١	٠,٣٥٢	٤٨,٤٧	١	٣م	8+070_8+120	١٧
١٩,١٧٠	٠,٣٥٢	٥٤,٤٦	١	٣م	8+910_8+975	١٨
٢٠,٣١٤	٠,٣٥٢	٥٧,٧١	١	٣م	8+325_8+400	١٩
٥,٩٥٢	٠,٣٥٢	١٦,٩١	١	٣م	بلاطة غرفه الغاز	٢٠

بلاطات من ٩+٩٧٥ الى ١٠+٠٧٠

٢٩٨,١٥٠	٢٩٨,١٥	٣م	L08_L11	٢٠
---------	--------	----	---------	----

٦٣١,٩٢٣	اجمالى الصفحة ٣
---------	-----------------

١٢٣١٥,٧٦٣	اجمالى الصفحات
-----------	----------------

	متر مكعب فقط لاغير
--	--------------------

مدير مشروع الهيئة

أستشارى الهيئة

مهندس الشركة

البيانات العامة للمبنى							م
الوصف	الوحدة	العدد	الطول	العرض	الارتفاع (مقاسات)	إجمالي	
٥٧ - بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الحائط المساند							
من ٧+٥٠٠ إلى ٧+٦٢٥							
Wall 1	٣م	١	٢,٢٥	٠,٥	١,٥	١,٦٩	١
	٣م	١	٢,٢٥	٠,٢٥	٢,٩	١,٦٣	٢
	٣م	١	١١,٦٥٢	٠,٥	١,٥	٨,٧٤	٣
	٣م	١	١٢,١٥	٠,٢٥	٣,١٢	٩,٤٨	٤
	٣م	١	٦,٧٥	٠,٥	١,٥	٥,٠٦	٥
	٣م	١	٦,٧٥	٠,٢٥	٣,٤٩	٥,٨٩	٦
Wall 2	٣م	١	٣٠	٠,٥	١,٥	٢٢,٥٠	٧
	٣م	١	٣٠	٠,٢٥	٣,٦٦	٢٧,٤٥	٨
Wall 3	٣م	١	٣٠	٠,٥	١,٥	٢٢,٥٠	٩
Wall 4	٣م	١	٣٠	٠,٢٥	٣,٥٥٨	٢٦,٦٩	١٠
	٣م	١	٢٣,٥٦٥	٠,٥	١,٥	١٧,٦٧	١١
Wall 5	٣م	١	٢٣,٥٦٥	٠,٢٥	٣,٢٥٥	١٩,١٨	١٢
	٣م	١	٢٣,٥٦٥	٠,٥	١,٥	١٧,٦٧	١٣
Wall 6	٣م	١	٢٣,٥٦٥	٠,٢٥	٣,٠٨	١٨,١٥	١٤
	٣م	١	١٤,٥٣	٠,٥	١,٥	١٠,٩٠	١٥
	٣م	١	٢,٥	٠,٢٥	٢,١٧٢	١,٣٦	١٦
	٣م	١	٢,٥	٠,٥	١,٥	١,٨٨	١٧
	٣م	١	١٥,٠٣٢	٠,٢٥	٢,٤١٥	٩,٠٨	١٨
	٣م	١	٧,٧٥	٠,٥	١,٥	٥,٨١	١٩
	٣م	١	٧,٧٧٥	٠,٢٥	٢,٨٩	٥,٦٢	٢٠
من ٨+٩٧٥ إلى ٩+٣٢٥							
Wall 1	٣م	١	٢٠,٣	٠,٥	١,٥	١٥,٢٣	٢١
	٣م	١	٢٠,٣	٠,٢٥	٣,٨٢	١٩,٣٩	٢٢
Wall 2	٣م	١	٢٧	٠,٥	٠,٩	١٢,١٥	٢٣
	٣م	١	٢٧	٠,٢٥	٢,٩٨	٢٠,٤٩	٢٤
Wall 3	٣م	١	٣٠	٠,٥	٠,٩	١٣,٥٠	٢٥
	٣م	١	٣٠	٠,٢٥	٣,٤٥	٢٥,٨٨	٢٦
Wall 4	٣م	١	٣٤,٥	٠,٥	١,٥	٢٥,٨٨	٢٧
	٣م	١	٣٤,٥	٠,٢٥	٣,٣٣٥	٢٨,٧٦	٢٨
Wall 5	٣م	١	٣٧,٥	٠,٥	٠,٩	١٦,٨٨	٢٩
	٣م	١	٣٧,٥	٠,٢٥	٣,٠٩٥	٢٩,٠٢	٣٠
Wall 6	٣م	١	٣٠	٠,٥	١,٥	٢٢,٥٠	٣١
	٣م	١	٣٠	٠,٢٥	٢,٥٨	١٩,٣٥	٣٢
إجمالي الصفحة							٤٨٧,٩٤٦
بالطن فقط لاغير							

مدير مشروع الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة



م	التوصيف	الوحدة	العدد	طول	عرض	ارتفاع	إجمالي
٥٧ - بالمتر المكعب خرمانية مسلحة لزوم الحائط المساند							
إجمالي ما سبق							
١	Wall 7	م ^٣	١	٣٠	٠,٥	١,٥	٢٢,٥٠
٢	Wall 7	م ^٣	١	٣٠	٠,٢٥	٢,٣٦	١٧,٧٠
٣	Wall 8	م ^٣	١	٢٩,٩٥	٠,٥	٠,٩	١٣,٤٨
٤	Wall 8	م ^٣	١	٢٩,٩٥	٠,٢٥	٢,٩٣	٢١,٩٤
٥	Wall 9	م ^٣	١	٢٩,٨٨٧	٠,٥	٠,٩	١٣,٤٥
٦	Wall 9	م ^٣	١	٢٩,٨٨٧	٠,٢٥	٢,٦٣	١٩,٦٥
٧	Wall 10	م ^٣	١	١٤,٧	٠,٥	١,٥	١١,٠٣
٨	Wall 10	م ^٣	١	١٤,٧	٠,٢٥	٢,٤٠٥٥	٨,٨٤
٩	Wall 11	م ^٣	١	٢٨,٤٤٧	٠,٥	٠,٩	١٢,٨٠
١٠	Wall 11	م ^٣	١	٢٨,٤٤٧	٠,٢٥	٢,١٨٨٥	١٥,٥٦
١١	Wall 12	م ^٣	١	١٦,٥١٣	٠,٥	٠,٩	٧,٤٣
١٢	Wall 12	م ^٣	١	١٦,٥١٣	٠,٢٥	١,٩٦٣	٨,١٠
١٣	Wall الطائبيه	م ^٣	١	١٣,١١٢	٠,٥	١,٥	٩,٨٣
١٤	Wall الطائبيه	م ^٣	١	١٣,١١٢	٠,٢٥	٣,٦٧	١٢,٠٣
١٥	Wall الطائبيه	م ^٣	١	٩,٨٦٨	٠,٥	١,٥	٧,٤٠
١٦	Wall الطائبيه	م ^٣	١	١٠,١١٨	٠,٢٥	٣,٦٨	٩,٣١
١٧	Wall الطائبيه	م ^٣	١	٢,١٢	٠,٥	١,٥	١,٥٩
١٨	Wall الطائبيه	م ^٣	١	٢,٣٧	٠,٢٥	٣,٨	٢,٢٥
١٩	Wall غرفة الغاز	م ^٣	١	١٤,٤٠٣	٠,٥	٠,٩	٦,٤٨
٢٠	Wall غرفة الغاز	م ^٣	١	١٤,٤٠٣	٠,٢٥	١,٤٨	٥,٣٣
٢١	Wall غرفة الغاز	م ^٣	١	٤,٧	٠,٥	٠,٩	٢,١٢
٢٢	Wall غرفة الغاز	م ^٣	١	٤,٨٦٢	٠,٢٥	١,٦٢٨٥	١,٩٨
٢٣	Wall غرفة الغاز	م ^٣	١	١,٩٥٣	٠,٥	٠,٩	٠,٨٨
٢٤	Wall غرفة الغاز	م ^٣	١	٢,٢٢٧	٠,٢٥	١,٥٩٥	٠,٨٩
إجمالي الصفحة ٢							٢٣٢,٥٧
إجمالي الصفحات							٧٢٠,٥١
بالطن فقط لاغير							

مدير مشروع الهيئة

استشارى الهيئة

مهندس الشركة

البيانات		الوحدة		العدد		إجمالي ما سبق		إجمالي	
م	التوصيف	الوحدة	العدد	طول	عرض	ارتفاع	إجمالي	إجمالي	إجمالي
٥٧ - بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الحائط الساند									
٧٢٠,٥١٤									
١	حائط ١	م ^٣	١	٢٤,٩٧٥	٠,٤٥	١,٤٦	١٦,٤١		
٢	حائط ٢	م ^٣	١	٢٤,٩٥	٠,٤٥	١,٨٦٥	٢٠,٩٤		
٣	حائط ٣	م ^٣	١	٢٤,٩٥	٠,٤٥	٢,١٥٥	٢٤,٢٠		
٤	حائط ٤	م ^٣	١	٢٥,١٤٣	٠,٥٢٥	٢,٣٦	٣١,١٥		
٥	حائط ٥	م ^٣	١	٢٥,١٨٥	٠,٥٢٥	٢,٥٣٥	٣٣,٥٢		
٦	حائط ٦	م ^٣	١	٣٠,٣٩٣	٠,٥٢٥	٢,٨٧	٤٥,٧٩		
٧	حائط ٧	م ^٣	١	٣٠,١٩	٠,٥٢٥	٣,٢٣	٥١,١٩		
٨	حائط ٨	م ^٣	١	٩,٦٩٥	٠,٥٢٥	٣,٢٥٥	١٦,٥٧		
٩		م ^٣	١	٩,٥٨	٠,٥٢٥	٣,٣٧٥	١٦,٩٧		
١٠		م ^٣	١	٩,٤٧٣	٠,٥٢٥	٣,٠٧٥	١٥,٢٩		
١١	حائط ٩	م ^٣	١	٢٩,٩٤٢	٠,٥٢٥	٣,٠٤	٤٧,٧٩		
١٢	حائط ١٠	م ^٣	١	٢٩,٩٧٣	٠,٥٢٥	٢,٩١٥	٤٥,٨٧		
١٣	حائط ١١	م ^٣	١	٢٩,٩٩	٠,٥٢٥	٢,٧	٤٢,٥١		
الكوبيسات									
١٤	٧+٦٢٥ ____ ٧+٥٠٠	م ^٣	١	١٢٨,٤٧	١٢٨,٤٧		١٢٨,٤٧		
١٥	٩+٣٢٥ ____ ٩+٨٩٠	م ^٣	١	٤٢٦,٣٩٩٤	٤٢٦,٣٩٩٤		٤٢٦,٤٠		
١٦	رأب الكونيسة	م ^٣	١	٣٣٢,٠٤	٣٣٢,٠٤		٣٣٢,٠٤		
إجمالي الصفحة ٣									
إجمالي الصفحات									
١٢٩٥,١٢									
٢٠١٥,٦٣									
بالطن فقط لاغير									

مدير مشروع الهيئة

أستشارى الهيئة

مهندس الشركة

البيانات				الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	طول	عرض			ارتفاع	إجمالي	
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتى ١٢ متر								
خوازيق كوبرى المنيب								
١	(Ax01)	طن	٣	٧,٤٧٧	٢٢,٤٣١			
٢	(Ax02)_(Ax03)	طن	٨	١٠,٠٠١	٨٠,٠٠١			
٣	(Ax04)	طن	٢	٩,٠٤٥	١٨,٠٩٠			
٤		طن	٤	٦,١٨١	٢٤,٧٢٤			
٥	(Ax04")	طن	٣	٨,٦٢٧	٢٥,٨٨٢			
٦	(Ax05)	طن	٣	٦,٥٣٤	١٩,٦٠٣			
٧	(Ax05")	طن	٣	٦,٨٤٦	٢٠,٥٣٧			
٨	(Ax06)	طن	٣	١٠,٧١٥	٣٢,١٤٦			
٩	(Ax07)	طن	٢	٩,٠٤٥	١٨,٠٨٩			
١٠	(R1-1 & R1-2)Axis	طن	٣	٦,١٨٩	١٨,٥٦٧			
١١	(Ax07")	طن	٨	١,٤٢٥	١١,٤٠٢			
١٢	(Ax08) (47'-48'-49') + S7'	طن	٤	٦,٨٦٩	٢٧,٤٧٥			
١٣	(Ax08) (47-48-49)	طن	٣	٩,٩٢٢	٢٩,٧٦٥			
١٤	(Ax09) (45-46-47-45'-46'-47')	طن	٨	٦,٧٧٠	٥٤,١٦١			
١٥	(Ax10) (41-41'-42-43)	طن	٤	٨,٨٠٣	٣٥,٢١٢			
١٦	(Ax11) (38-39-40)	طن	٣	٨,٨٠٤	٢٦,٤١٣			
١٧	(Ax13) (27-28-29-30)	طن	٤	٨,٦٦٧	٣٤,٦٦٦			
١٨	(Ax14) (23-24-25-26)	طن	٤	٨,٦٦٧	٣٤,٦٦٦			
١٩	(Ax12-15) (15-16-17-18-19-20-21-22-31-32-33-34-35-36-37)	طن	١٥	٥,٩٣٧	٨٩,٠٤٩			
٢٠	(Ax15)_(Ax16)	طن	٢	١٠,٦٨٢	٢١,٣٦٣			
٢١	(Ax16) (11-12-13-14)	طن	٤	١٠,٩٠٨	٤٣,٦٣٢			
٢٢	(Ax17) (7-8-9-10)	طن	٤	١٠,٩٠٨	٤٣,٦٣٢			
٢٣	(Ax17)	طن	٢	٧,٢٦٧	١٤,٥٣٤			
٢٤	(Ax18) (3-4-5-6)	طن	٤	٥,٩١٨٩	٢٣,٦٧٦			
٢٥	(Ax18'_19)	طن	٤	١٤,٠١٩	٥٦,٠٧٦			
٢٦	L1_L6	طن	١٢	١٠,١٥٢	١٢١,٨٢٢			
		طن						
إجمالي الصلحة				٩٤٧,٦٢٣				

مدير مشروع الهيئة



أستشارى الهيئة



مهندس الشركة



البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	الوصف	م
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول				
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر							
إجمالي ما سبق							
خوازيق من ٧٥+٧ إلى ٣٥٠+٧							
٨,٣٣٧٠	٨,٣٣٧٠	١	طن	SI 1-3	١		
٨,٣٣٩٠	٨,٣٣٩٠	١	طن	SI 1-5	٢		
٧,٥٦٨٠	٧,٥٦٨٠	١	طن	SI 1-7	٣		
٨,٣٤١٠	٨,٣٤١٠	١	طن	SI 2-1	٤		
٨,٨٦٣٠	٨,٨٦٣٠	١	طن	SI 2-3	٥		
٨,٨٦٦٠	٨,٨٦٦٠	١	طن	SI 2-5	٦		
٨,٣٧٧٠	٨,٣٧٧٠	١	طن	SI 2-7	٧		
٨,٣٧٨٠	٨,٣٧٨٠	١	طن	SI 3-1	٨		
٤٤,٥٢٠٠	٥,٥٦٥٠	٨	طن	SI2-2 & SI2-8 & SI3-2 & SI3-8 -SI4-2 & SI4-8 & SI5-2 & SI5 & SI2-4 & SI2-6 & SI3-4 & SI3-6 -SI4-4 & SI4-6 & SI5-4 & SI5 &	١٠		
٤٧,٤٤٨	٥,٩٣١	٨	طن		١١		
٨,٩٤١	٨,٩٤١	١	طن	SI 4-5	١٢		
٨,٩٩٨	٨,٩٩٨	١	طن	SI 5-5	١٤		
٧,٦١٢	٧,٦١٢	١		SI 1-1	١٦		
١١,٦٧٤	٥,٨٣٧	٢		SL1-2 & SL1-8	١٧		
١٣,٥٨٤	٦,٧٩٢	٢		SL1-6& SL1-4	١٨		
٨,٨٩٩	٨,٨٩٩	١		SL 3-3	١٩		
٨,٩٠٥	٨,٩٠٥	١		SL 3-5	٢٠		
٨,٤٨٢	٨,٤٨٢	١		SL 3-7	٢١		
٨,٤٨٣	٨,٤٨٣	١		SI4-1	٢٢		
٨,٩٥٤	٨,٩٥٤	١		SI4-3	٢٣		
٨,٨١٠	٨,٨١٠	١		SI4-7	٢٤		
٨,٥٠١	٨,٥٠١	١		SL5-1	٢٥		
٩,٠١١	٩,٠١١	١		SI5-3	٢٧		
٨,٥١٦	٨,٥١٦	١		SI5-7	٢٨		
٢٨٨,٤٠٧	إجمالي الصفحة ٢						
١٢٣٦,٠٣٠	إجمالي الصفحات						

البيانات (مقاسات)			العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض			طول	التوصيف
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر						
١٢٣٦,٠٣٠		إجمالي ما سبق				
خوازيق من ٧+٣٤٠ إلى ٧+٥٠٠						
٣٢,٧١٦	٨,١٧٩	٤	طن	نفق المكرونة	١	
١٠,٢٢٢٦	١٠,٢٢٢٦	١	طن	Ax(1)1	٢	
١٠,٢٣٤٠	١٠,٢٣٤٠	١	طن	Ax(2)3	٣	
١٠,٢٥٤١	١٠,٢٥٤١	١	طن	Ax(3)5	٤	
٣٠,٧٧١٣	١٠,٢٥٧١	٣	طن	Ax(4-5-6)7-9-11	٥	
١٠,٢٦٨٥	١٠,٢٦٨٥	١	طن	Ax(7)13	٦	
١٠,٢٨٦٦	١٠,٢٨٦٦	١	طن	Ax(8)15	٧	
٢٠,٥٩٥٨	١٠,٢٩٧٩	٢	طن	Ax(10-9)17-19	٨	
١٠,٣١٤٨	١٠,٣١٤٨	١	طن	Ax(11)21	٩	
١٠,٣٢٦٢	١٠,٣٢٦٢	١	طن	Ax(12)23	١٠	
١٠,٣٣٧٥	١٠,٣٣٧٥	١	طن	Ax(13)25	١١	
٣٣,٧٥٦	١١,٢٥٢	٣	طن	Ax(1-2-3) 2_4_6	١٢	
١١٢,٥٢٠	١١,٢٥٢	١٠	طن	8-10-12-14-16-18-20-22-24-26	١٣	
خوازيق نفق ابو زارع						
٠,٠٠٠	٤,٠٨٣	٢	طن	P (1-4)	١٤	
٨,١٦٦	٤,٠١٠	٢	طن	P (2-5)	١٥	
٨,٠١٩	٣,٩٧٢	٢	طن	P (3-6)	١٦	
٧,٩٤٣	خوازيق من ٧+٦٢٥ إلى ٧+٨٠٠					
٠,٠٠٠	٩,٤١٨	١	طن	Ax(1) 143	١٧	
٩,٤١٨	٩,٤٣٢	١	طن	Ax(2) 145	١٨	
٩,٤٣٢	٩,٤٤٦	١	طن	Ax(3) 147	١٩	
٩,٤٤٦	٩,٤١٨	١	طن	Ax(4) 149	٢٠	
٩,٤١٨	٩,٤٣٠	٣	طن	Ax(5-6-7) 151-153-155	٢١	
٢٨,٢٩٠	٨,٤٨٣	٢	طن	Ax(8-9) P(157-159)	٢٢	
١٦,٩٦٦	٨,٤٨٧	١	طن	Ax(10) P 161	٢٣	
٨,٤٨٧	٩,٤٩٢	١	طن	Ax(11) 163	٢٤	
٩,٤٩٢	٩,٤٩٠	١	طن	Ax(12) 165	٢٥	
٩,٤٩٠	٩,٤٩٦	١	طن	Ax(13) 167	٢٦	
٩,٤٩٦	١٠,٣٨٣	٤	طن	Ax(5-6-7-8) P (152-154-156-158)	٢٧	
٤١,٥٣٣	١٠,٣٨٣	٩	طن	Ax(1-2-3-4-9-10-11-12-13) P (144-146-148-150-160-162-164-166-168)	٢٨	
٩٣,٤٥٠	إجمالي الصفحة ٣					
٥٩١,٦٥٠	إجمالي الصفحات					
١٨٢٧,٦٨٠						

مدير مشروع الهيئة



أستشاري الهيئة



مهندس الشركة



البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البنود	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	م
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر							
إجمالي ما سبق							
خوازيق من ٧+٨٠٠ إلى ٨+٢٤٠							
٨,١٣٧	٨,١٣٧	١	طن	SU(1)	1	١	
٨,٠٩٤	٨,٠٩٤	١	طن	SU(2)	3	٢	
٨,٠٥١	٨,٠٥١	١	طن	SU(3)	5	٣	
٧,٩٩٣	٧,٩٩٣	١	طن	SU(4)	7	٤	
٧,٩٠٨	٧,٩٠٨	١	طن	SU(5)	9	٥	
٧,٨٠٢	٧,٨٠٢	١	طن	SU(6)	11	٦	
٧,٧٢٢	٧,٧٢٢	١	طن	SU(7)	13	٧	
٧,٦٥٩	٧,٦٥٩	١	طن	SU(8)	15	٨	
٧,٥٩٢	٧,٥٩٢	١	طن	SU(9)	17	٩	
٥٣,٥٤١	٥,٩٤٩	٩	طن	SU(1-2-3-4-5-6-7-8-9) 2-4-6-8-10-12-14-16-18		١٠	
٢٥,٠٣٢	٨,٣٤٤	٣	طن	Ax(1-2-3) P (19-21-23)		١١	
٨,٢٦٤	٨,٢٦٤	١	طن	Ax(4) P 25		١٢	
٨,١٥٣	٨,١٥٣	١	طن	Ax(5) P 27		١٣	
٨,١٣٩	٨,١٣٩	١	طن	Ax(6) P 29		١٤	
٨,٠٧٦	٨,٠٧٦	١	طن	Ax(7) P 31		١٥	
٨,٠٤٦	٨,٠٤٦	١	طن	Ax(8) P 33		١٦	
٥٦,٩٩٨	٧,١٢٥	٨	طن	Ax(1-2-3-4-5-6-7-8)P (20-22-24-26-28-30-32-34)		١٧	
٨,١٣٨	٨,١٣٨	١	طن	Ax(9) 35		١٨	
٨,١١٧	٨,١١٧	١	طن	Ax(9) 36		١٩	
٨,١١٥	٨,١١٥	١	طن	Ax(10) 37		٢٠	
٨,١٠٨	٨,١٠٨	١	طن	Ax(10) 38		٢١	
٨,٠٩٧	٨,٠٩٧	١	طن	Ax(11) 39		٢٢	
٨,١١٠	٨,١١٠	١	طن	Ax(11) 40		٢٣	
٨,٠٨٧	٨,٠٨٧	١	طن	Ax(12) 41		٢٤	
٨,١٢١	٨,١٢١	١	طن	Ax(12) 42		٢٥	
إجمالي الصفحة ٤							
إجمالي الصفحات							
فقط ألف ستمائة وستة طن وواحد وسبعون كيلو غراماً بالطن فقط لاغير							

مدير مشروع الهيئة



أستشاري الهيئة



مهندس الشركة



البيانات			الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)			م
التوصيف	الارتفاع	عرض			طول	إجمالي		
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر								
إجمالي ما سبق					٢١٣٩,٧٨٠			
خوازيق من ٧+٨٠٠ إلى ٨+٢٤٠								
١	Ax(13) 43	طن	١	٨,٠٨٢	٨,٠٨٢			
٢	Ax(13) 44	طن	١	٨,١٢١	٨,١٢١			
٣	Ax(14) 45	طن	١	٨,٠٧٤	٨,٠٧٤			
٤	Ax(14) 46	طن	١	٨,١٣٨	٨,١٣٨			
٥	Ax(15) 47	طن	١	٨,٠٥٩	٨,٠٥٩			
٦	Ax(15) 48	طن	١	٨,١٤٠	٨,١٤٠			
٧	Ax(16) 49	طن	١	٨,٠٧١	٨,٠٧١			
٨	Ax(16) 50	طن	١	٨,١٤١	٨,١٤١			
٩	Ax(17) 51	طن	١	٨,٠٧١	٨,٠٧١			
١٠	Ax(17) 52	طن	١	٧,١٦١	٧,١٦١			
١١	Ax(18) 53	طن	١	٨,٠٧٧	٨,٠٧٧			
١٢	Ax(18) 54	طن	١	٧,١٦١	٧,١٦١			
١٣	Ax(19) 55	طن	١	٨,٠٨٤	٨,٠٨٤			
١٤	Ax(19) 56	طن	١	٧,١٦١	٧,١٦١			
١٥	Ax(20) 57	طن	١	٨,٠٨٥	٨,٠٨٥			
١٦	Ax(20) 58	طن	١	٧,١٦١	٧,١٦١			
١٧	Ax(21) 59	طن	١	٨,٠٩٣	٨,٠٩٣			
١٨	Ax(21) 60	طن	١	٧,١٦١	٧,١٦١			
١٩	Ax(22) 61	طن	١	٨,١٠٨	٨,١٠٨			
٢٠	Ax(22) 62	طن	١	٧,١٦١	٧,١٦١			
٢١	U(1) 63	طن	١	٧,٨٧٨	٧,٨٧٨			
٢٢	U(2) 66	طن	١	٧,٨٨٠	٧,٨٨٠			
٢٣	U(3) 69	طن	١	٧,٨٨٤	٧,٨٨٤			
٢٤	U(5) 75	طن	١	٧,٨٨٨	٧,٨٨٨			
٢٥	U(6) 78	طن	١	٧,٨٩١	٧,٨٩١			
٢٦	U(1-2-4) 64-65-67-73	طن	٤	٢٨,٢٥٦	٧,٠٦٤			
٢٧	P72	طن	١	٧,٨٨٧	٧,٨٨٧			
٢٨	P81	طن	١	٧,٨٩٥	٧,٨٩٥			
٢٩	P84	طن	١	٧,٨٩٧	٧,٨٩٧			
٣٠	P68-P70-P71-P74-P76-P77-P79-P80-	طن	١٢	٨٤,٧٦٨	٧,٠٦٤			
٣١	P82-P83-P85-P86							
٣٢		طن						
٣٣		طن						
٣٤		طن						
إجمالي الصفحة هـ					٣٣٢,٤٣٤			
إجمالي الصفحات					٢٤٧٢,٢١٤			

مدير مشروع الهيئة



استشاري الهيئة



مهندس الشركة



البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			الوصف	م
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر							
٢٤٧٢,٢١٤		إجمالي ما سبق					
خوازيق من ٨+٣٢٥ إلى ٨+٧٠٠							
١٧,٩٠٤	٤,٤٧٦	٤	طن	Ax(78-79-80-81) 39-42-45-48	١		
٨,٩١٢	٤,٤٥٦	٢	طن	Ax(85-86) P (62-64)	٢		
٣٤,٧٦٢	٤,٣٤٥	٨	طن	Ax(70-71-72-73-74-75-76-77) 15-18-21-24-27-30-33-36	٣		
١٨,٢٨٣	٤,٥٧١	٤	طن	Ax(66-67-68-69) 3-6-9-12	٤		
١٨,٠٣٠	٤,٥٠٨	٤	طن	Ax(82-83-84-85) 51-54-57-60	٥		
٩٣,٨٨٣	٥,٨٦٨	١٦	طن	Ax(66-67-68-69-70-71-72-73-78-79-80-81-82-83-84-85-86) 2-5-8-11-14-17-20-23-38-41-44-47-50-53-56-59	٦		
١٧,٧٥٤	٥,٩١٨	٣	طن	Ax(74-75-76) 26-29-32	٧		
٣,٣٩٧	٣,٣٩٧	١	طن	Ax(85) 61	٨		
٥,٩٣٨	٥,٩٣٨	١	طن	Ax(77) 35	٩		
٣,٤٢٤	٣,٤٢٤	١	طن	Ax(86) 63	١٠		
٧,٩١٠	٣,٩٥٥	٢	طن	Ax(88-89) 65-67	١١		
٥,١٩٨	٥,١٩٨	١	طن	Ax(88) 66	١٢		
٥,٢٤٧	٥,٢٤٧	١	طن	Ax(89) 68	١٣		
٣,١٩٧	٣,١٩٧	١	طن	Ax(90) 69	١٤		
٤,٤٦٦	٤,٤٦٦	١	طن	Ax(90) 70	١٥		
خوازيق من ٨+٧٤٠ إلى ٨+٨٨٠							
٥٠,٢٦٤	٦,٢٨٣	٨	طن	Ax(52-53-62-63-64) 3-4-5-26-29-30-33-34	١٦		
٧١,٦٤٢	٥,٩٧٠	١٢	طن	Ax(54-55-56-57-58-59-60-61) 7-9-10-12-13-15-16-19-20-22-23-25	١٧		
٢٦,٣٢٥	٦,٥٨١	٤	طن	Ax(58-59-60) 18_21_24_27	١٨		
٣٨,٨٥٩	٩,٧١٥	٤	طن	Ax(63-64) 31-32-35-36	١٩		
٢٠,٣٤٤	٦,٧٨١	٣	طن	Ax(54-55-56) 8_11_14	٢٠		
٧,١٥٠	٧,١٥٠	١	طن	Ax(65) 39	٢١		
٦,٨٢٧	٦,٨٢٧	١	طن	Ax(62) 28	٢٢		
٤,٤٢٧	٤,٤٢٧	١	طن	Ax(65) 37	٢٣		
٩,٧٧٠	٦,٩٤١	١	طن	Ax(53) 6	٢٤		
٤,٣٧٤	٤,٣٧٤	١	طن	Ax(65) 38	٢٥		
٦,٦٥١	٦,٦٥١	١	طن	Ax(57) 17	٢٦		
٤٩٤,٩٣٩		إجمالي الصفحة ٦					
٢٩٦٧,١٥٣		إجمالي الصفحات					

مدير مشروع الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة

البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	م
٦٠ - بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر							
٢٩٦٧,١٥٣				إجمالي ما سبق			
خوازيق من ٨+٩١٠ إلى ٨+٩٧٥							
٢٢,٠٤٥	٥,٥١١	٤	طن	T(2-3)5-6-7-8	١		
٣,٧١٦	٣,٧١٦	١	طن	T(1) 10	٢		
١١,١٤٨	٣,٧١٦	٣	طن	T(1-5) 1_2_9	٣		
١١,٠٢٢	٥,٥١١	٢	طن	T(4) 3_4	٤		
خوازيق من ٩+٣٢٥ إلى ٩+٥٧٥							
١٧,٠٠٠	٤,٢٥٠	٤	طن	P (40-43-46-49)	٥		
٢٣,٦٨٢	٤,٧٣٦	٥	طن	P (15-16-28-27-39)	٦		
١٠,٠٠٧	٥,٠٠٣	٢	طن	P (50-60)	٧		
١٥٦,١٥٠	٦,٢٥٠	٢٥	طن	P (1-2-5-6-9-10-13-14-17-18-21-22-25-26-29-30-33-34-37-48-51-52-55-56-59)	٨		
٢٤,٣٧٥	٤,٠٦٣	٦	طن	P (38-41-42-44-45-47)	٩		
٢٨,٤٦٣	٧,١٢	٤	طن	P (53-54-57-58)	١٠		
٧٥,٥٨٩	٦,٨٧٢	١١	طن	P (3-4-11-12-19-20-23-24-31-32-36)	١١		
٤,٤٧٣	٤,٤٧٣	١	طن	P (7)	١٢		
٦,٨٧٢	٦,٨٧٢	١	طن	P (35)	١٣		
٣٩٤,٥٤٢				إجمالي الصفحة ٧			
٣٣٦١,٦٩٥				إجمالي الصفحات			

مدير مشروع الهيئة

أستشاري الهيئة

مهندس الشركة

البيانات				العدد	الوحدة	التوصيف	م
أبعاد (مقاسات)							
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول				
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر							
٣٣٦١,٦٩٥				اجمالي ما سبق			
خوازيق المسافة من ٩٠٥٧٥ إلى ٩٠٩٦٠							
٧,٢٠٧	٣,٦٠٣	٢	طن	P (83-77)		١	
٢٧,٦٢٩	٣,٩٤٧	٧	طن	P (70-76-78-110-116-118-122)		٢	
٧,٤٧١	٣,٧٣٥	٢	طن	P (63-65)		٣	
١١,١٤٨	٣,٧١٦	٣	طن	P (109-115-117)		٤	
١٤,٢٩١	٤,٧٦٤	٣	طن	P (111-113-119)		٥	
٨,١١٥	٤,٠٥٧	٢	طن	P (103-105)		٦	
٦,٧٥٧	٣,٣٧٨	٢	طن	P (101-107)		٧	
٦,٨٥٦	٣,٤٢٨	٢	طن	P (69-75)		٨	
٩,١٨٨	٤,٥٩٤	٢	طن	P (95-97)		٩	
٦,٥٩٦	٣,٢٩٨	٢	طن	P (85-91)		١٠	
٧,٩٥٤	٣,٩٧٧	٢	طن	P (87-89)		١١	
٩,٣٧٠	٤,٦٨٥	٢	طن	P (79-81)		١٣	
٩,٠٦٣	٤,٥٣٢	٢	طن	P (71-73)		١٤	
٦,٣٢٠	٣,١٦٠	٢	طن	P (94-100)		١٥	
٦,٨١٩	٣,٤١٠	٢	طن	P (93-99)		١٦	
٢,٩٢٦	٢,٩٢٦	١	طن	P (67)		١٧	
١٤,٢٢١	٣,٥٥٥	٤	طن	P (68-92-102-108)		١٨	
٢٥,٢٤٥	٤,٢٠٨	٦	طن	P (64-66-72-74-96-98)		١٩	
٤,٠٥٠	٤,٠٥٠	١	طن	P (121)		٢٠	
٣,٩٤٠	٣,٩٤٠	١	طن	P (86)		٢١	
٨,٦٨٢	٤,٣٤١	٢	طن	P (104-106)		٢٢	
٣٥,٠٧٠	٥,٠١٠	٧	طن	P (80-82-88-90-112-114-120)		٢٣	
٤,٠٠٣	٤,٠٠٣	١	طن	P (84)		٢٣	
خوازيق المسافة من ٩٠٩٧٥ إلى ١٠٠٠٧٠							
١٦,٢٦٠	٤,٠٦٥	٤	طن	P (125-127-129-131)		٢٤	
٢١,٣٨١	٣,٥٦٤	٦	طن	P (123-124-126-128-130-132)		٢٥	
٢٠,٢٩٤	٤,٠٥٩	٥	طن	P (133-135-137-139-141)		٢٦	
١٦,٨٥٥	٣,٣٧١	٥	طن	P (134-136-138-140-142)		٢٧	
٣١٧,٧١١				اجمالي الصفحة ٨			
٣٦٧٩,٤٠٦				اجمالي الصفحات			

مدير مشروع الهيئة

استشارى الهيئة

مهندس الشركة

البند				الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	طول	عرض			ارتفاع	إجمالي	
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر								
إجمالي ما سبق								
خوازيق نفق الطيران								
١	P (1-2-3-4-5-6)	طن	٦	٤,٦٦٣	٢٧,٩٧٦	٣٦٧٩,٤٠٦		
خوازيق نفق الطالبيه								
٢	P (3-4)	طن	٢	٥,٧٩٤	١١,٥٨٩			
٣	P (1-2)	طن	٢	٦,٧٩٤	١٣,٥٨٩			
خوازيق غرقة الغاز								
٤	Pg1	طن	١	٤,٩٣٧	٤,٩٣٧			
٥	Pg2	طن	١	٤,٢٠٠	٤,٢٠٠			
خوازيق مصرف الكونيسه								
٦	P (5 6 7 8 10 11 12)	طن	٧	٥,٩٧٢	٤١,٨٠٣			
٧	P (2-3-4)	طن	٣	٥,٥٦١	١٦,٦٨٣			
٨	P (16)	طن	١	٥,٦٧٨	٥,٦٧٨			
٩	P (1)	طن	١	٦,٢٣٤	٦,٢٣٤			
١٠	P (14-15)	طن	٢	٤,٥١٨	٩,٠٣٦			
خوازيق كوبرى الكونيسه								
١١	P (3-4-5-6)	طن	٤	١١,٧٩٦	٤٧,١٨٤			
١٢	P (2)	طن	١	٦,٠٣٩	٦,٠٣٩			
١٣	P (1-7)	طن	٢	٦,٠٤٩	١٢,٠٩٨			
١٤	P (8)	طن	١	٦,٠٣٩	٦,٠٣٩			
خوازيق C.F.A من ٧+٥٣٢ إلى ٧+٥٦١								
١٥	خوza يق من ٧+٥٣٢ إلى ٧+٥٦١	طن	٤٣	٠,٤١٢	١٧,٧٢٨			
١٦	خوza يق من ٧+٥٦١ إلى ٧+٥٣٢	طن	٥٧	٠,٥٣٦	٣٠,٥٣٠			
خوازيق C.F.A من ٩+١٨٥ إلى ٩+٣٢٥								
١٧	من ٩+٣٢٥ إلى ٩+١٨٥	طن	٧٨	٠,٤٥٢	٣٥,٢٨٤			
١٨	من ٩+١٨٥ إلى ٩+٣٢٥	طن	٥٦	٠,٥٥٧	٣١,١٦٥			
١٩	من ٩+٣٢٥ إلى ٩+١٨٥	طن	٤٤	٠,٥٧٠	٢٥,٠٧٧			
٢٠	من ٩+١٨٥ إلى ٩+٣٢٥	طن	٦٥	٠,٥٥٠	٣٥,٧٢٢			
إجمالي الصفحة ٩						٣٨٨,٥٩٠		
إجمالي الصفحات						٤٠٦٧,٩٩٦		

البيانات			الوحدة		العدد	
التوصيف			العدد		الوحدة	
م	التوصيف		العدد	الوحدة	العدد	الوحدة
٦٠ - بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر						
إجمالي ما سبق			٤٠٦٧,٩٩٦			
قواعد كوبري المنيب						
١	Tie 1	طن	١	٠,٧٢٣	٠,٧٢٣	
٢	قواعد محور S2 & S3	طن	٤	١٣,٣٤٦	٥٣,٣٨٤	
٣	قاعدة محور S4	طن	١	٢٢,١٨٣	٢٢,١٨٣	
٤	Tie 4	طن	١	٠,٨٧٥	٠,٨٧٥	
٥	Tie 4'	طن	١	٠,٥٢٦	٠,٥٢٦	
٦	Tie 5	طن	١	١,١٣٣	١,١٣٣	
٧	Tie 5'	طن	١	١,١٣٣	١,١٣٣	
٨	Tie 6	طن	١	١,٠٤٧	١,٠٤٧	
٩	Tie 7	طن	١	٠,٦٤٥	٠,٦٤٥	
١٠	قاعدة R1	طن	١	١٤,٤٣٢	١٤,٤٣٢	
١١	قاعدة R2	طن	١	٢,٩٩٣	٢,٩٩٣	
١٢	قاعدة محور S7	طن	١	٥,٢٨٥	٥,٢٨٥	
١٣	Tie 8	طن	١	١,٠٤٧	١,٠٤٧	
١٤	Tie 8'	طن	١	١,٠٤٧	١,٠٤٧	
١٥	قاعدة ٩ - ١	طن	١	١١,٨٠٤	١١,٨٠٤	
١٦	قاعدة ٩ - ٢	طن	١	١٣,٢٦٣	١٣,٢٦٣	
١٧	Tie 9	طن	١	٥,٢٠٨	٥,٢٠٨	
١٧	Tie 10	طن	١	٦,٨٨٩	٧,١٩٨	
١٨	Tie 11	طن	١	١,٤٨٧	١,٤٨٧	
١٩	Tie 12	طن	١	١,٦٤٦	١,٦٤٦	
٢٠	Tie 12	طن	١	١,٤٨٨	١,٤٨٨	
٢١	Tie 13	طن	١	١,٥٠٩	١,٥٠٩	
٢٢	Tie 14	طن	١	١,٨٢٢	١,٨٢٢	
٢٣	Tie 15	طن	٢	١,٨٢٦	٣,٦٥١	
٢٤	Tie 16	طن	١	١,٨٤٦	١,٨٤٦	
٢٥	Tie 17	طن	١	١,٨٧١	١,٨٧١	
٢٦	قاعدة ١٧	طن	١	٥,٩٤٧	٥,٩٤٧	
٢٧	Tie 18	طن	١	١,٩٢٧	١,٩٢٧	
٢٨	Tie 18"	طن	١	١,٦٠٥	١,٦٠٥	
٢٩	Tie 19	طن	١	١,٠٤٣	١,٠٤٣	
٣٠	قاعدة L1	طن	١	١٤,٨٤٢	١٤,٨٤٢	
٣١	قاعدة L2-3-4-5	طن	٤	١٧,٠٢٨	٦٨,١١٣	
٣٢	قاعدة L6	طن	٢	٢,٤٨٨	٤,٩٧٦	
قواعد بالحائط من ٧+٥٠٠ إلى ٧+٦٢٥						
٣٣	حائط ١	طن	١	٤,٠٤٧	٤,٠٤٧	
٣٤	حائط ٢	طن	١	٥,٨٤٨	٥,٨٤٨	
٣٥	حائط ٣	طن	١	٥,٧٠٢	٥,٧٠٢	
٣٦	حائط ٤	طن	١	٤,٣٩٨	٤,٣٩٨	
٣٧	حائط ٥	طن	١	٤,٣٩٨	٤,٣٩٨	
٣٨	حائط ٦	طن	١	٤,٥١٧	٤,٥١٧	
إجمالي الصفحة ١٠			٢٨٦,٦٠٩			
إجمالي الصفحات			٤٣٥٤,٦٠٥			

مدير مشروع الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة



البنـد		الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)			إجمالي
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع	
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر							
إجمالي ما سبق				٤٣٥٤,٦٠٥			
قواعد من ٨+٧٤٠ الى ٨+٨٨٠							
١	قواعد من ٨+٧٤٠ الى ٨+٨٨٠	طن	٤	٣,١٥٠			١٢,٦٠٠
قواعد من ٩+٣٢٥ الى ٩+٥٧٥							
٢	قواعد من ٩+٣٢٥ الى ٩+٥٧٥	طن	٩	٣,١٥٠			٢٨,٣٥٠
٣	قاعدة C(4-10)	طن	١	٣,١٥٠			٣,١٥٠
٤	قاعدة C(51-52)	طن	١	٣,١٥٠			٣,١٥٠
قواعد بالحائط من ٨+٩٧٥ الى ٩+٣٢٥							
٥	Wall 1	طن	١	٤,٠١٦			٤,٠١٦
٦	Wall 2	طن	١	٤,٩١٩			٤,٩١٩
٧	Wall 3	طن	١	٥,٤٥٠			٥,٤٥٠
٨	Wall 4	طن	١	٦,٦٥٠			٦,٦٥٠
٩	Wall 5	طن	١	٦,٢٧٠			٦,٢٧٠
١٠	Wall 6	طن	١	٥,٢٩٥			٥,٢٩٥
١١	Wall 7	طن	١	٤,٠٠٨			٤,٠٠٨
١٢	Wall 8	طن	١	٥,٤٩٥			٥,٤٩٥
١٣	Wall 9	طن	١	٥,٣٣٦			٥,٣٣٦
١٤	Wall 10	طن	١	٢,٥٥٥			٢,٥٥٥
١٥	Wall 11	طن	١	٤,٨١٥			٤,٨١٥
١٦	Wall 12	طن	١	٢,٧٦٤			٢,٧٦٤
١٧	بجوار غرفة الغاز Wall	طن	١	٥,٦٤٢			٥,٦٤٢
١٨	Wall بجوار الطالبيه	طن	١	٦,١٨٩			٦,١٨٩
إجمالي الصفحة ١١				١١٦,٦٥٤			
إجمالي الصفحات				٤٤٧١,٢٥٩			

البيانات (مقاييس)				العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	م
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر							
٤٤٧١,٢٥٩		إجمالي ما سبق					
أعمدة كوبرى المنيب							
١٦,٥١٧	٥,٥٠٦	٣	طن	S01	١		
٨,٧٧١	٤,٣٨٥	٢	طن	S02	٢		
٨,٥٢١	٤,٢٦١	٢	طن	S03	٣		
٨,٤٩٥	٤,٢٤٧	٢	طن	S04 to 3	٤		
٨,٤٣٠	٤,٢١٥	٢	طن	S04 to 5	٥		
١٣,٣٢٣	٤,٤٤١	٣	طن	S04'	٦		
١٣,٧٧٧	٤,٥٩٢	٣	طن	S05	٧		
١٢,٩٥٤	٤,٣١٨	٣	طن	S05'	٨		
١٢,٣٨٩	٤,١٣٠	٣	طن	S06	٩		
٨,٨٩٢	٤,٤٤٦	٢	طن	S07	١٠		
٤,٢٩٥	٤,٢٩٥	١	طن	RI_1 C1	١١		
٤,٢٤٧	٤,٢٤٧	١	طن	RI_1 C2	١٢		
٣,١٣٦	٣,١٣٦	١	طن	RI_2	١٣		
٥,٦٧٧	٥,٦٧٧	١	طن	S07 C1	١٤		
٦,٢٤٦	٦,٢٤٦	١	طن	S07 C2	١٥		
٥,٥٦٧	٥,٥٦٧	١	طن	S08 C1	١٦		
٥,٥٥١	٥,٥٥١	١	طن	S08 C2	١٧		
٥,٤٤٣	٥,٤٤٣	١	طن	S08 C3	١٨		
١١,٩٤٩	٣,٩٨٣	٣	طن	S08	١٩		
١٠,٩٠٩	٣,٦٣٦	٣	طن	(AX09) (44'-45'-46')	٢٠		
١٢,٩٣٩	٤,٣١٣	٣	طن	(AX09) (44-45-46)	٢١		
٥,٠٤٠	٥,٠٤٠	١	طن	(AX10) (41)	٢٢		
٩,٦٣٤	٤,٨١٧	٢	طن	(AX10) (42-43)	٢٣		
١٣,١٢٨	٤,٣٧٦	٣	طن	(AX11) (38-39-40)	٢٤		
٣٠,٠٩٨	٤,٣٠٠	٧	طن	(AX12) (31-32-33-34-35-36-37)	٢٥		
١٧,٢٧٦	٤,٣١٩	٤	طن	(AX13) (27-28-29-30)	٢٦		
١٧,٢٤٠	٤,٣١٠	٤	طن	(AX14) (23-24-25-26)	٢٧		
٤٠,٧٣٢	٤,٥٢٦	٩	طن	(AX15)	٢٨		
٢٢,٩٧٠	٤,٥٩٤	٥	طن	(AX16)	٢٩		
٢٤,٠٧٧	٤,٨١٥	٥	طن	(AX17)	٣٠		
١٩,٧٣٢	٤,٩٣٣	٤	طن	(AX18)	٣١		
٩,٢٣٤	٤,٦١٧	٢	طن	AX18"	٣٢		
٩,٦٦٦	٤,٨٣٣	٢	طن	AX19	٣٣		
٣,٦١٦	٣,٦١٦	١	طن	L 1	٣٤		
٦,٢٣٨	٦,٢٣٨	١	طن	L 2	٣٥		
٧,٩٦٥	٧,٩٦٥	١	طن	L 3	٣٦		
٩,١١٣	٩,١١٣	١	طن	L 4	٣٧		
٩,٤٥٨	٩,٤٥٨	١	طن	L 5	٣٨		
٨,٣٢٣	٨,٣٢٣	١	طن	L 6	٣٩		
٤٥١,٥٦٩		إجمالي الصفحة ١٢					
٤٩٢٢,٨٣		إجمالي الصفحات					

مدير مشروع الهيئة

أستشارى الهيئة

مهندس الشركة

البيـــــــــــــــد			الوحدة	العدد	ايعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	طول			عرض	ارتفاع	إجمالي
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ اطوال حتي ١٢ متر							
اجمالي ما سبق			٤٩٢٢,٨٢٧				
أصدة من ٧+٠.٧٥ الي ٧+٣.٥٠							
١	C SI 1-2	طن	١	٣,٠٦٢	٣,٠٦٢	٣,٠٦٢	
٢	C SI 1-4	طن	١	٢,٧٩٧	٢,٧٩٧	٢,٧٩٧	
٣	C SI 1-6	طن	١	٢,٨١٣	٢,٨١٣	٢,٨١٣	
٤	C SI 1-8	طن	١	٣,٠٩٩	٣,٠٩٩	٣,٠٩٩	
٥	C SI 2-2	طن	١	٢,٦٢٧	٢,٦٢٧	٢,٦٢٧	
٦	C SI 2-4	طن	١	٢,٦٠٩	٢,٦٠٩	٢,٦٠٩	
٧	C SI 2-6	طن	١	٢,٥٩٤	٢,٥٩٤	٢,٥٩٤	
٨	C SI 2-8	طن	١	٢,٥٩٢	٢,٥٩٢	٢,٥٩٢	
٩	C SI 3-2	طن	١	٢,٥٨١	٢,٥٨١	٢,٥٨١	
١٠	C SI 3-4	طن	١	٢,٥٨١	٢,٥٨١	٢,٥٨١	
١١	C SI 3-6	طن	١	٢,٥٨١	٢,٥٨١	٢,٥٨١	
١٢	C SI 3-8	طن	١	٢,٦٠٩	٢,٦٠٩	٢,٦٠٩	
١٣	C SI 4-2	طن	١	٢,٦٠٩	٢,٦٠٩	٢,٦٠٩	
١٤	C SI 4-4	طن	١	٢,٦٥٦	٢,٦٥٦	٢,٦٥٦	
١٥	C SI 4-6	طن	١	٢,٧٠٢	٢,٧٠٢	٢,٧٠٢	
١٦	C SI 4-8	طن	١	٢,٧٤٨	٢,٧٤٨	٢,٧٤٨	
١٧	C SI 5-2	طن	١	٢,٧٥١	٢,٧٥١	٢,٧٥١	
١٨	C SI 5-4	طن	١	٢,٧٨٥	٢,٧٨٥	٢,٧٨٥	
١٩	C SI 5-6	طن	١	٢,٨٤١	٢,٨٤١	٢,٨٤١	
٢٠	C SI 5-8	طن	١	٢,٨٧٤	٢,٨٧٤	٢,٨٧٤	
أصدة نفق المكرونة							
٢١	C1	طن	١	٤,٦٩٥	٤,٦٩٥	٤,٦٩٥	
٢٢	C2	طن	١	٤,٨٠٧	٤,٨٠٧	٤,٨٠٧	
٢٣	C3	طن	١	٤,٦٤٩	٤,٦٤٩	٤,٦٤٩	
٢٤	C4	طن	١	٤,٨٣٠	٤,٨٣٠	٤,٨٣٠	
اجمالي الصفحة ١٣			٧٣,٤٩٢				
اجمالي الصفحات			٤٩٩٦,٣٢				

مدير مشروع الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة

البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	م
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ اطوال حتي ١٢ متر							
٤٩٩٦,٣١٩	إجمالي ما سبق:						
أعمدة من ٧+٣٥٠ إلى ٧+٥٠٠							
٢,٨٤٢	٢,٨٤٢	١	طن	1	١		
٢,٩٥٥	٢,٩٥٥	١	طن	2	٢		
٢,٩٧٣	٢,٩٧٣	١	طن	3	٣		
٢,٩٧٧	٢,٩٧٧	١	طن	4	٤		
٢,٩١٣	٢,٩١٣	١	طن	5	٥		
٢,٩١٣	٢,٩١٣	١	طن	6	٦		
٢,٩٨٣	٢,٩٨٣	١	طن	7	٧		
٣,٠١٣	٣,٠١٣	١	طن	8	٨		
٢,٩٥٨	٢,٩٥٨	١	طن	9	٩		
٢,٩٦١	٢,٩٦١	١	طن	10	١٠		
٣,٠٦٤	٣,٠٦٤	١	طن	11	١١		
٣,١٠١	٣,١٠١	١	طن	12	١٢		
٣,٠٤٢	٣,٠٤٢	١	طن	13	١٣		
أعمدة من ٧+٦٢٥ إلى ٧+٨٠٠							
١١,١٥٦	٢,٢٣١	٥	طن	Ax(9-10-11-12-13) C(160-162-	١٤		
٨,١٨١	٢,٠٤٥	٤	طن	Ax(1-2-3-4) C(144-146-148-150)	١٥		
٨,٢٤٢	٢,٠٦١	٤	طن	Ax(5-6-7-8) C(152-154-156-158)	١٦		
٧,٠٩٨	٢,٣٦٦	٣	طن	Ax(7-8-9) C(157-159-161)	١٧		
أعمدة نفق ابو زراع							
٧,٥٠٧	١,٨٧٧	٤	طن	C(1-2-4-5)	١٨		
٣,٧٠٩	١,٨٥٤	٢	طن	C(3-6)	١٩		
٨٤,٥٨٨	إجمالي الصفحة ١٤						
٥٠٨٠,٩١	إجمالي الصفحات						

مدير مشروع الهيئة



أستشاري الهيئة



مهندس الشركة

البيانات				البيانات		م
البيانات (مقاسات)				الوحدة	الوصف	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول	العدد		
٦٠ - بالنظر لتوريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر						
إجمالي ما سبق						
أصدة من ٨+١٢٠ الى ٨+٢٤٠						
٢,٥٠٧	٢,٥٠٧	١	طن	(Su1) C2	٧	
٢,٤٧٩	٢,٤٧٩	١	طن	(Su2) C 4	٨	
٢,٤٤٩	٢,٤٤٩	١	طن	(Su3) C6	٩	
٢,٣٧٢	٢,٣٧٢	١	طن	(Su4) C8	١٠	
٢,٢٥٤	٢,٢٥٤	١	طن	(Su5) C10	١١	
٢,١٤٧	٢,١٤٧	١	طن	(Su6) C12	١٢	
٢,١٠٩	٢,١٠٩	١	طن	(Su7) C14	١٣	
٢,٠٣٨	٢,٠٣٨	١	طن	(Su8) C16	١٤	
١,٩٦٩	١,٩٦٩	١	طن	(Su9) C18	١٥	
٢,١٧٩	٢,١٧٩	١	طن	(Ax1) C 20	١٦	
٢,١٤٦	٢,١٤٦	١	طن	(Ax2) C 22	١٧	
٢,٠٦٨	٢,٠٦٨	١	طن	(Ax3) C 24	١٨	
١,٩٥٤	١,٩٥٤	١	طن	(Ax4) C 26	١٩	
١,٩١٨	١,٩١٨	١	طن	(Ax5) C 28	٢٠	
١,٨٨٤	١,٨٨٤	١	طن	(Ax6) C 30	٢١	
١,٨١٨	١,٨١٨	١	طن	(Ax7) C 32	٢٢	
١,٧٦٤	١,٧٦٤	١	طن	(Ax8) C 34	٢٣	
١,٢٦٩	١,٢٦٩	١	طن	C 64	٢٤	
١,٣٧٣	١,٣٧٣	١	طن	C 65	٢٥	
١,٣٠٠	١,٣٠٠	١	طن	C 67	٢٦	
١,٤٠٦	١,٤٠٦	١	طن	C 68	٢٧	
١,٣٣٤	١,٣٣٤	١	طن	C 70	٢٨	
١,٤٣٨	١,٤٣٨	١	طن	C 71	٢٩	
١,٣٦٨	١,٣٦٨	١	طن	C73	١	
١,٤٤٤	١,٤٤٤	١	طن	C 74	٢	
١,٣٧١	١,٣٧١	١	طن	C 76	٣	
١,٤٤٦	١,٤٤٦	١	طن	C 77	٤	
١,٣٢٥	١,٣٢٥	١	طن	C 79	٥	
١,٤٧٧	١,٤٧٧	١	طن	C 80	٦	
١,٤٠٧	١,٤٠٧	١	طن	C82	٧	
١,٤٨٢	١,٤٨٢	١	طن	C83	٨	
١,٤١٣	١,٤١٣	١	طن	C85	٩	
١,٥١١	١,٥١١	١	طن	C 86	١٠	
٥٨,٤١٩	إجمالي الصفحة ١٥					
٥١٣٩,٣٢٦	إجمالي الصفحات					

مدير مشروع الهيئة

أستشارى الهيئة

مهندس الشركة

البيانات				الوحدة	العدد	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	م
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ لطول حتي ١٢ متر							
٥١٣٩,٣٢٦		اجمالي ما سبق					
أعمدة كوبرى الكونسيه							
٢,٧٣٢	٢,٧٣٢	١	طن	(H 1) 1		١١	
٢,٦٢٩	٢,٦٢٩	١	طن	(H 1) 2		١٢	
٤,٧٧٤	٤,٧٧٤	١	طن	(H 2) 3		١٣	
٤,٦٦٧	٤,٦٦٧	١	طن	(H 2) 4		١٤	
٤,٨٢٧	٤,٨٢٧	١	طن	(H 3) 5		١٥	
٤,٧١٨	٤,٧١٨	١	طن	(H 3) 6		١٦	
٢,٨٧٤	٢,٨٧٤	١	طن	(H 4) 7		١٧	
٢,٧٢٤	٢,٧٢٤	١	طن	(H4) 8		١٨	
أعمدة من ٨+٣٢٥ الى ٨+٧٠٠							
١,٣٨٢	١,٣٨٢	١	طن	C 2 (AX 66)			
١,٣٤٩	١,٣٤٩	١	طن	C 5 (AX 67)			
١,٣٢٨	١,٣٢٨	١	طن	C 8(AX 68)			
١,٣١٥	١,٣١٥	١	طن	C 11(AX 69)			
١,٢٤٩	١,٢٤٩	١	طن	C 14(AX 70)			
١,٢٥١	١,٢٥١	١	طن	C 17(AX 71)			
١,٢٥٩	١,٢٥٩	١	طن	C 20 (AX 72)			
١,٢٧٨	١,٢٧٨	١	طن	C 23(AX 73)			
١,١١٨	١,١١٨	١	طن	C 26(AX 74)		٧	
١,١٥٣	١,١٥٣	١	طن	C 29 (AX 75)		٨	
١,٢٠٠	١,٢٠٠	١	طن	C 32 (AX 76)		٩	
١,٢٥٥	١,٢٥٥	١	طن	C 35 (AX 77)		١٠	
١,٣٤٨	١,٣٤٨	١	طن	C 38 (AX 78)		١١	
١,٣٩٨	١,٣٩٨	١	طن	C 41 (AX 79)		١٢	
١,٤٥٠	١,٤٥٠	١	طن	C 44(AX 80)		١٣	
١,٥٠٢	١,٥٠٢	١	طن	C 47 (AX 81)		١٤	
١,٤٥٤	١,٤٥٤	١	طن	C 50 (AX 82)		١٥	
١,٥٠٨	١,٥٠٨	١	طن	C 53 (AX 83)		١٦	
١,٥٦٢	١,٥٦٢	١	طن	C 56 (AX 84)		١٧	
١,٦٢٥	١,٦٢٥	١	طن	C 59 (AX 85)		١٨	
١,٩١٣	١,٩١٣	١	طن	C 61 (AX 86)		١٩	
١,٩٧٣	١,٩٧٣	١	طن	C 63 (AX 87)		٢٠	
٢,٠٢٠	٢,٠٢٠	١	طن	C 65 (AX 88)		٢١	
٢,٠٦٢	٢,٠٦٢	١	طن	C 67(AX 89)		٢٢	
١,٨١٧	١,٨١٧	١	طن	C 69(AX 90)		٢٣	
٦٦,٧١٤		اجمالي الصفحة ١٦					
٥٢٠٦,٠٤٠		اجمالي الصفحات					

البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البيان	م
إجمالي	إرتفاع	عرض	طول			التوصيف	
٦٠ أ- بالنظر توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر							
٥٢٤٧,٧٣٦	اجمالي ما سبق						
أعدة من ٨+٩١٠ الى ٨+٩٧٥							
٢,٢١٩	٢,٢١٩	١	طن	(T5) C 1	١		
٢,١٨٦	٢,١٨٦	١	طن	(T5) C 2	٢		
٢,٢٤٥	٢,٢٤٥	١	طن	(T4) C 3	٣		
٢,٢٠٥	٢,٢٠٥	١	طن	(T4) C 4	٤		
٢,٢٥٨	٢,٢٥٨	١	طن	(T3) C 5	٥		
٢,٢٢٤	٢,٢٢٤	١	طن	(T3) C 6	٦		
٢,٢٦٢	٢,٢٦٠	١	طن	(T2) C 7	٧		
٢,٢٣٣	٢,٢٣٣	١	طن	(T2)C 8	٨		
٢,٢٦٣	٢,٢٦٣	١	طن	(T1) C 9	٩		
٢,٢١٨	٢,٢١٨	١	طن	(T1) C 10	١٠		
أعدة كوبري مصرف الكونيسة							
٢,٥٠٢	٢,٥٠٢	١	طن	C 1	١١		
٢,٥٠٢	٢,٥٠٢	١	طن	C 2	١٢		
٢,٤٥٣	٢,٤٥٣	١	طن	C 3	١٣		
٢,٥٧٠	٢,٥٧٠	١	طن	C 4	١٤		
٢,٦١٣	٢,٦١٣	١	طن	C 5	١٥		
٢,٦١٣	٢,٦١٣	١	طن	C 6	١٦		
٢,٧٢٢	٢,٧٢٢	١	طن	C 7	١٧		
٢,٧٢٢	٢,٧٢٢	١	طن	C 8	١٨		
٢,٦٨١	٢,٦٨١	١	طن	C 9	١٩		
٢,٨٠٠	٢,٨٠٠	١	طن	C 10	٢٠		
٢,٨٥٣	٢,٨٥٣	١	طن	C 11	٢١		
٢,٨٥٣	٢,٨٥٣	١	طن	C 12	٢٢		
أعدة غرفة الغاز							
٠,٩٤٣	٠,٩٤٣	١	طن	C 50'	٢٣		
٠,٩٢٩	٠,٩٢٩	١	طن	C 50	٢٤		
٠,٩٥٩	٠,٩٥٩	١	طن	C 51	٢٥		
٥٧,٠٢٨	اجمالي الصفحة ١٨						
٥٣٠,٤,٧٦٤	اجمالي الصفحات						

مدير مشروع الهيئة



أستشاري الهيئة



مهندس الشركة



البيانات (مقاسات)				البيانات		
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول	العدد	الوحدة	
التوصيف						
م						
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر						
اجمالي ما سبق						
٥٣٠٤,٧٦٤						
اعدده من ٩+٣٢٥ إلى ٩+٥٧٥						
١	١	١	طن	C 13	١	
٢	١	١	طن	C 14	٢	
٣	٠,٨٩٥	٠,٨٩٥	١	طن	C (29 _ 30)	٣
٤	٠,٩٣٧	٠,٩٣٧	١	طن	C (33 _ 34)	٤
٥	١,٠١٧	١,٠١٧	١	طن	C 37	٥
٦	١,٢٢٥	١,٢٢٥	١	طن	C 47	٦
٧	٠,٩٤١	٠,٩٤١	١	طن	C 25	٧
٨	٠,٩٥٦	٠,٩٥٦	١	طن	C 26	٨
٩	١,٢٠٠	١,٢٠٠	١	طن	C 48	٩
١٠	١,٠٢٠	١,٠٢٠	١	طن	C 38	١٠
١١	٠,٨٩٣	٠,٨٩٣	١	طن	C (5 _ 6)	١١
١٢	٠,٩٤٤	٠,٩٤٤	١	طن	C (21 - 22)	١٢
١٣	٠,٩٣٢	٠,٩٣٢	١	طن	C (17 - 18)	١٣
١٤	١,٠٠٦	١,٠٠٦	١	طن	C (41 -42)	١٤
١٥	١,٠٧٣	١,٠٧٣	١	طن	C (44- 45)	١٥
١٦	١,٠٩٨	١,٠٩٨	١	طن	C (51-52)	١٦
١٧	٠,٨٩٠	٠,٨٩٠	١	طن	C (9-10)	١٧
اجمالي الصفحة ١٩						
١٧,٠٣٧						
اجمالي الصفحات						
٥٣٢١,٨٠١						

مدير مشروع الهيئة

أستشارى الهيئة

مهندس الشركة

البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	م
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر							
٥٣٢١,٨٠١	اجمالي ما سبق						
اعده من ٩٠٥٧٥ الي ٩٠٩٦٠							
٠,٨٥٤	٠,٨٥٤	١	طن	C 64	١		
٠,٨٥٨	٠,٨٥٨	١	طن	C 66	٢		
٠,٨٢٧	٠,٨٢٧	١	طن	C 68	٣		
٠,٨٣١	٠,٨٣١	١	طن	C 70	٤		
٠,٨٨٧	٠,٨٨٧	١	طن	C 72	٥		
٠,٩١٢	٠,٩١٢	١	طن	C 74	٦		
٠,٨٩٢	٠,٨٩٢	١	طن	C 76	٧		
١,٠١٥	١,٠١٥	١	طن	C 78	٨		
١,١٢٥	١,١٢٥	١	طن	C 80	٩		
١,١٧٦	١,١٧٦	١	طن	C 82	١٠		
١,١٣٢	١,١٣٢	١	طن	C 84	١١		
١,١٠١	١,١٠١	١	طن	C 86	١٢		
١,٢٢٣	١,٢٢٣	١	طن	C 88	١٣		
١,٢٦٠	١,٢٦٠	١	طن	C 90	١٤		
١,٢٢١	١,٢٢١	١	طن	C 92	١٥		
١,٢١٢	١,٢١٢	١	طن	C 94	١٦		
١,٣٣٧	١,٣٣٧	١	طن	C 96	١٧		
١,٣٨٤	١,٣٨٤	١	طن	C 98	١٨		
١,٣١٥	١,٣١٥	١	طن	C 100	١٩		
١,٢٥٦	١,٢٥٦	١	طن	C 102	٢٠		
١,٣٦٦	١,٣٦٦	١	طن	C 104	٢١		
١,٣٧٣	١,٣٧٣	١	طن	C 106	٢٢		
١,٢٩١	١,٢٩١	١	طن	C 108	٢٣		
١,٢٨٢	١,٢٨٢	١	طن	C 110	٢٤		
١,٣٧٩	١,٣٧٩	١	طن	C 112	٢٥		
١,٣٨٢	١,٣٨٢	١	طن	C 114	٢٦		
١,٢٨٦	١,٢٨٦	١	طن	C 116	٢٧		
٣١,١٧٧	اجمالي الصفحة ٢٠						
٥٣٥٢,٩٧٨	اجمالي الصفحات						

مدير مشروع الهيئة

د. محمد ت. ب.

أستشارى الهيئة

د. محمد ت. ب.

مهندس الشركة

د. محمد ت. ب.

البنــــــــــــد		الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع
٦٠ أ- بالنظر لتوريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر						
إجمالي ما سبق				٥٣٨٤,٠٧٦		
هامات كوبرى المنيب						
١	S08	طن	١	٨,٥٨٥	٨,٥٨٥	٨,٥٨٥
٢	S09	طن	١	٨,٩١٩	٨,٩١٩	٨,٩١٩
٣	S08'	طن	١	٥,٧٩٣	٥,٧٩٣	٥,٧٩٣
٤	S18'_S19	طن	٢	١٤,٩٣١	١٤,٩٣١	٢٩,٨٦٣
باكيه المنيب S4 ____ S1						
٥	البلاطة السفلية	طن	١	٢٦,٩٤٦	٢٦,٩٤٦	٢٦,٩٤٦
٦	D S1	طن	١	١٢,٨٦٢	١٢,٨٦٢	١٢,٨٦٢
٧	D S2	طن	١	١٨,٢٩٨	١٨,٢٩٨	١٨,٢٩٨
٨	D S3	طن	١	13.36	13.36	١٣,٣٦٠
٩	D S4	طن	١	17.314	17.314	١٧,٣١٤
١٠	webs	طن	١	١٩٢,٨٤٠	١٩٢,٨٤٠	١٩٢,٨٤٠
١١	البلاطة العلوية	طن	١	١٠٠,٥٩٢	١٠٠,٥٩٢	١٠٠,٥٩٢
١٢	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	١,٧٦٨	١,٧٦٨	١,٧٦٨
باكيه المنيب S5 ____ S4						
١٢	البلاطة السفلية	طن	١	١١,٩٧٦	١١,٩٧٦	١١,٩٧٦
١٣	D S4	طن	١	١٣,٨٠٣	١٣,٨٠٣	١٣,٨٠٣
١٤	'D S4	طن	١	٨,٦٢٤	٨,٦٢٤	٨,٦٢٤
١٥	D S5	طن	١	٩,٨٤٣	٩,٨٤٣	٩,٨٤٣
١٦	W1-2	طن	١	١٨,٦١٧	١٨,٦١٧	١٨,٦١٧
١٧	W3-4	طن	١	١٨,٨٩٣	١٨,٨٩٣	١٨,٨٩٣
١٨	W5-6	طن	١	١٩,١٤٩	١٩,١٤٩	١٩,١٤٩
١٩	البلاطة العلوية	طن	١	٤٥,٤٩٨	٤٥,٤٩٨	٤٥,٤٩٨
٢٠	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	٠,٩٤٦	٠,٩٤٦	٠,٩٤٦
باكيه المنيب S7 ____ S5						
٢١	البلاطة السفلية	طن	١	٢٠,٢٣٢	٢٠,٢٣٢	٢٠,٢٣٢
٢٢	D S5	طن	١	١٠,٣٤٣	١٠,٣٤٣	١٠,٣٤٣
٢٣	D S6	طن	١	١٠,١٨٥	١٠,١٨٥	١٠,١٨٥
٢٤	D S7	طن	١	٦,٢٧٢	٦,٢٧٢	٦,٢٧٢
٢٥	W1-2	طن	١	٥٣,١٤٤	٥٣,١٤٤	٥٣,١٤٤
٢٥	W3-4	طن	١	٥٢,٧٤٤	٥٢,٧٤٤	٥٢,٧٤٤
٢٦	W5-6	طن	١	٥٢,١٠٦	٥٢,١٠٦	٥٢,١٠٦
٢٧	البلاطة العلوية	طن	١	٧٠,٢٤٢	٧٠,٢٤٢	٧٠,٢٤٢
٢٨	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	١,٥٤٩	١,٥٤٩	١,٥٤٩
إجمالي الصفحة ٢٢						٨٦١,٣٠٦
إجمالي الصفحات						٦٢٤٥,٣٨٢

مدير مشروع الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس شركة

البيـــــــــــــــنــ		
--	--	--

البيانات (مقاسات)				البيانات		الوصيف	م
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول	العدد	الوحدة		
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر							
٧٢٢٤,٩٩٧		اجمالي ما سبق					
باكليه المنيب S18 ____ S15							
٤٠,٧٥٠	٤٠,٧٥٠	١	طن	البلاطة السفليه	١		
١٧,٦١٩	١٧,٦١٩	١	طن	D S15	٢		
١٥,٩٤٣	١٥,٩٤٣	١	طن	D S16	٣		
١٤,٧٢٢	١٤,٧٢٢	١	طن	D S17	٤		
١٤,٣٨٥	١٤,٣٨٥	١	طن	D S18	٥		
٦٤,٥٠٥	٦٤,٥٠٥	١	طن	W 1-2	٦		
٦٤,٢٠٨	٦٤,٢٠٨	١	طن	W3-4	٧		
٦٤,٣١٣	٦٤,٣١٣	١	طن	W5-6	٨		
٦٣,٨٢٢	٦٣,٨٢٢	١	طن	W7-8	٩		
٦٣,٤٢٠	٦٣,٤٢٠	١	طن	W9-10	١٠		
١٥٠,٠٨٠	١٥٠,٠٨٠	١	طن	البلاطة العلويه	١١		
٣,١٨٤	٣,١٨٤	١	طن	سوسته الاعمده داخل البلاطة	٢٩		
بلاطه من ٨+١٢٠ الى ٨+٢٤٠							
١٤,٧٢٧	١٤,٧٢٧	١	طن	البلاطة السفليه	١٢		
١٠,٧٠٤	١٠,٧٠٤	١	طن	Diaphragm Su 1	١٣		
١٢,٠٢٤	١٢,٠٢٤	١	طن	Diaphragm Su 2	١٤		
١١,١٤٧	١١,١٤٧	١	طن	Diaphragm Su 3	١٥		
٣٢,٠٤٥	١٦,٠٢٣	٢	طن	Diaphragm Su 4_Su 6	١٦		
٢٧,٨٠٣	٢٧,٨٠٣	١	طن	Diaphragm Su 5	١٧		
٢٤,٣٣٣	١٢,١٦٧	٢	طن	Diaphragm Su 7_Su 8	١٨		
١٠,٥٥٢	١٠,٥٥٢	١	طن	Diaphragm Su 9	١٩		
١,٠٥٤	١,٠٥٤	١	طن	Diaphragm outer 350	٢٠		
٥٦,٣٤٠	٥٦,٣٤٠	١	طن	outer Web 1	٢١		
٤٠,٥٩٣	٤٠,٥٩٣	١	طن	inner Web 2	٢٢		
٤٠,٧٠٣	٤٠,٧٠٣	١	طن	inner Web 3	٢٣		
٤٠,٧٢٦	٤٠,٧٢٦	١	طن	inner Web 4	٢٤		
٤٠,٩٢٨	٤٠,٩٢٨	١	طن	inner Web 5	٢٥		
٤٠,٩٨٤	٤٠,٩٨٤	١	طن	inner Web 6	٢٦		
٤٠,٥٨١	٤٠,٥٨١	١	طن	inner Web 7	٢٧		
٨٩,٤٦٠	٨٩,٤٦٠	١	طن	البلاطه العلويه	٢٨		
٢,٧٩٣	٢,٧٩٣	١	طن	سوسته الاعمده داخل البلاطه	٢٩		
باكليه المنيب S19 ____ S18							
٨٤,٢٦٠	٨٤,٢٦٠	١	طن	بلاطه			
٠,٧١٥	٠,٧١٥	١	طن	سوسته الاعمده داخل البلاطه	٢٩		
١١٩٩,٤٢٤		اجمالي الصفحه ٢٤					
٨٤٢٤,٤٢١		اجمالي الصفحت					

البنــــــــــــد			الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف				طول	عرض	ارتفاع
إجمالي							
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر							
إجمالي ما سبق							
٨٤٢٤,٤٢١							
بلاطة لوب البحر الاعظم							
١	البلاطة السفليه	طن	١	٤٦,٨٠٩	٤٦,٨٠٩	٤٦,٨٠٩	
٢	Diaphragm L1	طن	١	١١,٦٤٣	١١,٦٤٣	١١,٦٤٣	
٣	Diaphragm L2-3-4-5	طن	٤	٧,٨١٤	٧,٨١٤	٣١,٢٥٧	
٤	Diaphragm L 6	طن	١	٧,١٦٤	٧,١٦٤	٧,١٦٤	
٥	webs	طن	١	١٣١,٣٠٦	١٣١,٣٠٦	١٣١,٣٠٦	
٦	البلاطة العلويه	طن	١	١٤٩,٩٧٤	١٤٩,٩٧٤	١٤٩,٩٧٤	
بلاطة كوبرى الكونيه							
٦	البلاطة السفليه	طن	١	١٣,٩٣٩	١٣,٩٣٩	١٣,٩٣٩	
٧	Diaphragm H1	طن	١	١٣,٤٢٠	١٣,٤٢٠	١٣,٤٢٠	
٨	Diaphragm H2	طن	١	٩,٥١٣	٩,٥١٣	٩,٥١٣	
٩	Diaphragm H3	طن	١	٥,٨١٩	٥,٨١٩	٥,٨١٩	
١٠	Diaphragm H4	طن	١	٨,٢٣٤	٨,٢٣٤	٨,٢٣٤	
١١	Web 1	طن	١	٢١,٧٠٣	٢١,٧٠٣	٢١,٧٠٣	
١٢	Web 2	طن	١	٢١,٩٤٤	٢١,٩٤٤	٢١,٩٤٤	
١٣	Web 3	طن	١	٢١,٨٣٧	٢١,٨٣٧	٢١,٨٣٧	
١٤	Web 4	طن	١	٢٣,٢٣٦	٢٣,٢٣٦	٢٣,٢٣٦	
١٥	البلاطة العلويه	طن	١	٧٠,٨٠٠	٧٠,٨٠٠	٧٠,٨٠٠	
١٦	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	١,١٠٨	١,١٠٨	١,١٠٨	
بلاطة كوبرى مصرف الكونيه							
١٧	البلاطة السفليه	طن	١	٩,٧٥٩	٩,٧٥٩	٩,٧٥٩	
١٨	Diaphragm S1	طن	١	١٠,٢٨٨	١٠,٢٨٨	١٠,٢٨٨	
١٩	Diaphragm S2	طن	١	١٠,٥٣٩	١٠,٥٣٩	١٠,٥٣٩	
٢٠	Diaphragm S3	طن	١	١٠,٣٠٢	١٠,٣٠٢	١٠,٣٠٢	
٢١	Diaphragm S4	طن	١	١٠,٥٢٦	١٠,٥٢٦	١٠,٥٢٦	
٢٢	Webs	طن	١	٨٤,٤١٢	٨٤,٤١٢	٨٤,٤١٢	
٢٣	البلاطة العلويه	طن	١	٦٣,٢٥٦	٦٣,٢٥٦	٦٣,٢٥٦	
٢٤		طن	١				
بلاطات كوبرى ٨+٧١٧ الى ٨+٨٨٣							
بلاطة كوبرى ٨+٧١٧ الى ٨+٧٥٧							
٢٥	البلاطة السفليه	طن	١	١٦,٠١٠	١٦,٠١٠	١٦,٠١٠	
٢٦	Web 700	طن	١	٢٣,٠١٤	٢٣,٠١٤	٢٣,٠١٤	
٢٧	Web 400-500	طن	١	٢١,٨٦٠	٢١,٨٦٠	٢١,٨٦٠	
٢٨	Web 400	طن	١	١٥,٥٥٨	١٥,٥٥٨	١٥,٥٥٨	
إجمالي الصفحة ٢٥				٨٦٥,٢٣٠			
إجمالي الصفحات				٩٢٨٩,٦٥١			

البنــــــــــــد		الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)		
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر						
اجمالي ما سبق				٩٢٨٩,٦٥١		
بلاطة كوبرى A+٧١٧ الي A+٧٥٧						
١	Diaphragm 350 Outer	طن	١	٢,٥١٢	٢,٥١٢	٢,٥١٢
٢	Diaphragm S62	طن	١	٨,٤٥٨	٨,٤٥٨	٨,٤٥٨
٣	Diaphragm S63	طن	١	١١,٥٣١	١١,٥٣١	١١,٥٣١
٤	Diaphragm S64	طن	١	١٣,٠٧٦	١٣,٠٧٦	١٣,٠٧٦
٥	Diaphragm S65	طن	١	٩,٩٥٧	٩,٩٥٧	٩,٩٥٧
٦	Diaphragm 350 inner	طن	١	١٨,١٢١	١٨,١٢١	١٨,١٢١
٧	البلاطة العلوية	طن	١	٣٢,٨٨٠	٣٢,٨٨٠	٣٢,٨٨٠
٨	سوستة الاعمده داخل البلاطة	طن	١	٠,٨٣٣	٠,٨٣٣	٠,٨٣٣
١٢	Cap Beam لبلاطة (A+٧١٧____A+٧٥٧)	طن	٢	٣,٧٩٧	٣,٧٩٧	٧,٥٩٥
بلاطة كوبرى A+٨٥٧ الي A+٨٨٣						
٩	البلاطة السفلية	طن	١	٦,٥٧٠	٦,٥٧٠	٦,٥٧٠
١٠	Web 700-800	طن	١	١٠,٧٠٧	١٠,٧٠٧	١٠,٧٠٧
١١	Web 400-500	طن	١	١٤,٢٩٠	١٤,٢٩٠	١٤,٢٩٠
١٢	Web 400	طن	١	٨,٤١٥	٨,٤١٥	٨,٤١٥
١٣	Diaphragm 350 inner	طن	١	٥,٥٤٤	٥,٥٤٤	٥,٥٤٤
١٤	Diaphragm 1	طن	١	٦,٢٥٧	٦,٢٥٧	٦,٢٥٧
١٥	Diaphragm 2	طن	١	٩,١٢٩	٩,١٢٩	٩,١٢٩
١٦	البلاطة العلوية	طن	١	١٩,٥٦٠	١٩,٥٦٠	١٩,٥٦٠
١٧	كوبيسته	طن	١	١,٨٨٠	١,٨٨٠	١,٨٨٠
١٨	سوستة الاعمده داخل البلاطة	طن	١	٠,٣٢٥	٠,٣٢٥	٠,٣٢٥
بلاطة كوبرى A+٨٠٧ الي A+٨٥٦						
١٩	البلاطة السفلية	طن	١	١٩,٩١٢	١٩,٩١٢	١٩,٩١٢
٢٠	Web 400	طن	١	١٩,٣٢٦	١٩,٣٢٦	١٩,٣٢٦
٢١	Web 450	طن	١	٢٨,٢٢٢	٢٨,٢٢٢	٢٨,٢٢٢
٢٢	Web 700	طن	١	٢٧,٠٨٦	٢٧,٠٨٦	٢٧,٠٨٦
٢٣	Diaphragm 350 inner	طن	١	١٤,٥٦٤	١٤,٥٦٤	١٤,٥٦٤
٢٤	Diaphragm T1 - T4	طن	١	١٥,٠٥٨	١٥,٠٥٨	١٥,٠٥٨
٢٥	Diaphragm T 2 - T3	طن	١	٢٠,٢٥٤	٢٠,٢٥٤	٢٠,٢٥٤
٢٦	Diaphragm 350 outer	طن	١	٤,٢٨٨	٤,٢٨٨	٤,٢٨٨
٢٧	البلاطة العلوية	طن	١	٢٩,٧٩٨	٢٩,٧٩٨	٢٩,٧٩٨
٢٨	سوستة الاعمده داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣	٠,٦١٣	٠,٦١٣
٢٩	كوبيسته	طن	١	٤,٨٨٦	٤,٨٨٦	٤,٨٨٦
اجمالي الصفحة ٢٦				٣٧١,٦٤٧		
اجمالي الصفحات				٩٦٦١,٢٩٨		



الهيئة العامة
للمنطقة والكباري و النقل البري
(GARBLT)



ARAB CONSULTING ENGINEERS
MOHARRAM - BAKHOUM



أبعاد (مقاسات)				العدد	الوحدة	البند	م
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول				
٦٠ - بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر							
٩٦٦١,٢٩٨	اجمالي ما سبق						
بلاطة كوبري ٨+٧٥٧ إلى ٨+٨٠٧							
١٧,٠٦٧	١٧,٠٦٧	١	طن	البلاطة السفليه	١		
٦٧,٤١٠	٦٧,٤١٠	٣	طن	Webs	٢		
١٥,٩٤٧	١٥,٩٤٧	١	طن	Diaphragm 350	٣		
٣٧,٣٥٥	٣٧,٣٥٥	١	طن	Diaphragms	٤		
٢٩,٢٠٣	٢٩,٢٠٣	١	طن	البلاطة العلويه	٥		
٠,٦١٣	٠,٦١٣	١	طن	سوسته الاعمده داخل البلاطة	٦		
٤,٨٩٥	٤,٨٩٥	١	طن	كوبيسته	٧		
بلاطة كوبري الطالبيه							
٥,٣٦٠	٥,٣٦٠	١	طن	البلاطة السفليه	٨		
١٤,٣٨٢	١٤,٣٨٢	١	طن	Web 1	٩		
١٦,٢١٧	١٦,٢١٧	١	طن	Web 2	١٠		
١٧,٣٩١	١٧,٣٩١	١	طن	Web 3	١١		
١٩,٨٠٥	١٩,٨٠٥	١	طن	Web 4	١٢		
٣٠,١٠٠	٣٠,١٠٠	١	طن	البلاطة العلويه	١٣		
٠,٧٠٣	٠,٧٠٣	١	طن	سوسته الاعمده داخل البلاطة	١٤		
١٢,٣٢٤	١٢,٣٢٤	١	طن	Dia A1	١٥		
٨,٥٥٣	٨,٥٥٣	١	طن	Dia A2	١٦		
٠,٠٠٠	بلاطات من ٩+٣٤٠ إلى ٩+٩٦٠						
بلاطة من ٩+٣٧٥ إلى ٩+٣٤٠							
٩,٧١٤	٩,٧١٤	١	طن	البلاطة السفليه	١٧		
٧,٦٠١	٧,٦٠١	١	طن	Diaphragm 1	١٨		
٩,٢٥٥	٩,٢٥٥	١	طن	Diaphragm 2	١٩		
٧,٠٨٥	٧,٠٨٥	١	طن	Diaphragm 3	٢٠		
٢,١٣٤	٢,١٣٣٩	١	طن	Diaphragm 350	٢١		
١,٥١٣	١,٥١٣	١	طن	Diaphragm طرفي	٢٢		
٢٠,٠٨٠	٢٠,٠٨٠	١	طن	Web 700-800	٢٢		
١٦,٧٨٧	١٦,٧٨٧	١	طن	Web 400-500	٢٣		
١٢,٠٩٩	١٢,٠٩٩	١	طن	Web 400	٢٤		
٢٣,٦٣٧	٢٣,٦٣٧	١	طن	البلاطة العلويه	٢٥		
٠,٥٩٠	٠,٥٩٠	١	طن	سوسته الاعمده داخل البلاطة	٢٦		
٤٠٧,٨٢٠	اجمالي الصفحه ٢٧						
١٠٠٦٩,١١٨	اجمالي الصفحات						

البيانات (مقاسات)			العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض			طول	الوصف
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر						
١٠٠٦٩,١١٨		اجمالي ما سبق				
بلاطة من ٩+٣٧٥ إلى ٩+٤٢٥						
١٢,١٩٧	١٢,١٩٧	١	طن	البلاطة السفلية	١	
٣١,٨٨٦	٣١,٨٨٦	١	طن	Diaphragms	٢	
٦٤,١٣٧	٦٤,١٣٧	١	طن	Webs	٣	
٣١,٠٢٠	٣١,٠٢٠	١	طن	البلاطة العلوية		
٠,٦١٣	٠,٦١٣	١	طن	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	٤	
٤,٩٢٩	٤,٩٢٩	١	طن	كوبيسته	٥	
١٥,٠٩٧	٢,٥١٦	٦	طن	Dia 350		
٣,٠٢٧	١,٥١٣	٢	طن	Dia طرفي	٦	
بلاطة من ٩+٤٢٥ إلى ٩+٤٧٥						
١٢,٢٧٨	١٢,٢٧٨	١	طن	البلاطة السفلية	٦	
٢٠,٧٠٤	٢٠,٧٠٤	١	طن	Web 700	٧	
٢١,٣٤٧	٢١,٣٤٧	١	طن	Web 400-500	٨	
١٧,١٢٧	١٧,١٢٧	١	طن	Web 400	٩	
١٥,٠٩٦	٢,٥١٦	٦	طن	Diaphragm 350	١٠	
١٧,٠٠٠	٨,٥٠٠	٢	طن	Diaphragm 1.6	١١	
١٣,١٦٤	٦,٥٨٢	٢	طن	Diaphragm 1.3	١٢	
٣,٠٢٦	١,٥١٣	٢	طن	Diaphragm outer	١٣	
٢٩,٣٥٨	٢٩,٣٥٨	١	طن	البلاطة العلوية	١٤	
٠,٧٥٧	٠,٧٥٧	١	طن	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	١٥	
٤,٨٩٩	٤,٨٩٩	١	طن	كوبيسته	١٦	
بلاطة من ٩+٤٧٥ إلى ٩+٥٢٥						
١٢,٢٤١	١٢,٢٤١	١	طن	البلاطة السفلية	١٧	
١٣,٣٧٨	٦,٦٨٩	٢	طن	Diaphragm X1-X4	١٨	
١٧,٧٠٨	٨,٨٥٤	٢	طن	Diaphragm X2-X3	١٩	
١٥,١٩٢	٢,٥٣٢	٦	طن	Diaphragm inner	٢٠	
٣,٣٤٦	٣,٣٤٦	١	طن	Diaphragm outer	٢١	
٧١,٠١٧	٧١,٠١٧	١	طن	Webs + Caps	٢٢	
٣٥,٤٠٨	٣٥,٤٠٨	١	طن	البلاطة العلوية	٢٣	
٠,٧٥٧	٠,٧٥٧	١	طن	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	٢٤	
٤,٨٩٨	٤,٨٩٨	١	طن	كوبيسته	٢٥	
					٢٦	
٤٩١,٦٠٧		اجمالي الصفحة ٢٨				
١٠٥٦٠,٧٢٥		اجمالي الصفحات				

البيــــــــــــــــــــد			الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	إجمالي			ارتفاع	عرض	طول
١٠- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر							
إجمالي ما سبق							
بلاطة من ٩+٥٢٥ إلى ٩+٥٧٥							
١	البلاطة السفليه	طن	١	١٠,٣٢٠	١٠,٣٢٠	١٠,٣٢٠	١٠,٥٦٠,٧٢٥
٢	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٤٤٧			
٣	Diaphragm 1.6	طن	٢	٨,٥٠٢			
٤	Diaphragm 1.3	طن	٢	٦,٦٦٥			
٤	طرفى Dia	طن	١	١,٥١٣			
٥	Web 700 -800	طن	١	٢٣,٥٥٨			
٦	Web 400-500	طن	١	٢٣,٥٢٣			
٧	Web 400	طن	١	١٩,٦٥٥			
٨	البلاطة العلويه	طن	١	٣١,٣٧٠			
٩	كوبيسته	طن	١	٤,٦٥٣			
١٠	موسسته الاعده داخل البلاطة	طن	١	٠,٨٠٧			
١١	كابولى البلاطة الانتقاليه لبلاطات (٩+٥٧٥ ____ ٩+٣٧٥)	طن	٤	٥,٧٩٤			
١٢	Cap Beam لبلاطات (٩+٥٧٥ ____ ٩+٣٤٠)	طن	٤	٣,٧٩٧			
بلاطة من ٩+٥٧٥ إلى ٩+٦٢٠							
١١	البلاطة السفليه	طن	١	١٣,٢٦٦			
١٢	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٥٣٩			
١٣	Diaphragm 1.6	طن	٢	٨,٧٦٠			
١٤	Diaphragm 1.3	طن	٢	٦,٧١٨			
١٥	Web 700	طن	١	٢٥,٢٨١			
١٦	Web 400-500	طن	١	٢٦,٩٦٢			
١٧	Web 400	طن	١	١٥,٨٩١			
١٨	البلاطة العلويه	طن	١	٣٥,٤١٠			
١٩	موسسته الاعده داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣			
٢٠	كوبيسته	طن	١	٤,٨٨٧			
بلاطة من ٩+٦٢٠ إلى ٩+٦٧٠							
٢١	البلاطة السفليه	طن	١	١٥,٤١٩			
٢٢	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٥٢١			
٢٣	Diaphragm 1.6	طن	٢	٩,١٧٧			
٢٤	Diaphragm 1.3	طن	٢	٧,١٦٨			
٢٥	Web 700	طن	١	٢٨,٥٦١			
٢٦	Web 400-500	طن	١	٢٧,٠١٤			
٢٧	Web 400	طن	١	١٧,٤٤٠			
٢٨	البلاطة العلويه	طن	١	٣٢,٦٣٠			
٢٩	موسسته الاعده داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣			
٣٠	كوبيسته	طن	١	٤,٨٦٧			
إجمالي الصفحة ٢٩							
إجمالي الصفحات							
١١١٠٢,٣٦٤							

مدير مشروع الإمبنة

أستشارى الإمبنة

مهندس الشركة

البنـد		الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)		
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر						
اجمالي ما سبق				١١١٠٢,٣٦٤		
بلاطة من ٩+٦٧٠ الى ٩+٧٢٠						
١	البلاطة السفليه	طن	١	١٥,٥١٤	١٥,٥١٤	١٥,٥١٤
٢	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٣٥٢	٢,٣٥٢	١٤,١١٣
٣	Diaphragm K1 - K4	طن	٢	٧,٢٠٨	٧,٢٠٨	١٤,٤١٥
٤	Diaphragm K2 - K3	طن	٢	٩,٣٤٧	٩,٣٤٧	١٨,٦٩٤
٥	Web 700 - 800	طن	١	٢٨,٤٨٧	٢٨,٤٨٧	٢٨,٤٨٧
٦	Web 400 - 500	طن	١	٢٦,٨٧٨	٢٦,٨٧٨	٢٦,٨٧٨
٧	Web 400	طن	١	١٧,٤٢٧	١٧,٤٢٧	١٧,٤٢٧
٨	البلاطة العلويه	طن	١	٣٢,٥٧٠	٣٢,٥٧٠	٣٢,٥٧٠
٩	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣	٠,٦١٣	٠,٦١٣
١٠	كوبيسته	طن	١	٤,٨٥٩	٤,٨٥٩	٤,٨٥٩
بلاطة من ٩+٧٢٠ الى ٩+٧٧١						
١١	البلاطة السفليه	طن	١	١٣,١٨٠	١٣,١٨٠	١٣,١٨٠
١٢	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٣٠٧	٢,٣٠٧	١٣,٨٤٠
١٣	Diaphragm L1 - L4	طن	٢	٦,٦١٤	٦,٦١٤	١٣,٢٢٧
١٤	Diaphragm L2 - L3	طن	٢	٨,٦٨٥	٨,٦٨٥	١٧,٣٧٠
١٥	Web 700 - 800	طن	١	٢٥,١٩٤	٢٥,١٩٤	٢٥,١٩٤
١٦	Web 400-500	طن	١	٢٦,٨٦٩	٢٦,٨٦٩	٢٦,٨٦٩
١٧	Web 400	طن	١	١٥,٩٠٣	١٥,٩٠٣	١٥,٩٠٣
١٨	البلاطة العلويه	طن	١	٣٤,٦٣٠	٣٤,٦٣٠	٣٤,٦٣٠
١٩	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣	٠,٦١٣	٠,٦١٣
٢٠	كوبيسته	طن	١	٤,٨٦٧	٤,٨٦٧	٤,٨٦٧
بلاطة من ٩+٧٧١ الى ٩+٨٢١						
٢١	البلاطة السفليه	طن	١	١١,٩٢٣	١١,٩٢٣	١١,٩٢٣
٢٢	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٣١٢	٢,٣١٢	١٣,٨٧١
٢٣	Diaphragm M1 - M4	طن	٢	٦,٥٣٩	٦,٥٣٩	١٣,٠٧٧
٢٤	Diaphragm M2 - M3	طن	٢	٨,٣١٤	٨,٣١٤	١٦,٦٢٧
٢٥	Web 700	طن	١	٢٣,٩٦٦	٢٣,٩٦٦	٢٣,٩٦٦
٢٦	Web 400-500	طن	١	٢٧,٤٢٢	٢٧,٤٢٢	٢٧,٤٢٢
٢٧	Web 400	طن	١	١٦,٢٨٨	١٦,٢٨٨	١٦,٢٨٨
٢٨	البلاطة العلويه	طن	١	٣٦,٧٣٩	٣٦,٧٣٩	٣٦,٧٣٩
٢٩	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣	٠,٦١٣	٠,٦١٣
٣٠	كوبيسته	طن	١	٤,٨٦٧	٤,٨٦٧	٤,٨٦٧
اجمالي الصفحة ٣٠				٥٠٤,٦٥٦		
اجمالي الصفحات				١١٦٠٧,٠٢٠		

البيانات			الوحدة	العدد	البيانات (مقاييس)		
م	التوصيف	إجمالي			ارتفاع	عرض	طول
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر							
إجمالي ما سبق			١١٦٠٧,٠٢٠				
بلاطة من ٩+٨٢١ إلى ٩+٨٧٢							
١	البلاطة السفلية	طن	١	١٣,٢٢٤	١٣,٢٢٤	١٣,٢٢٤	
٢	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٤٦١	٢,٤٦١	١٤,٧٦٨	
٣	Diaphragm1.3	طن	٢	٦,٦٤١	٦,٦٤١	١٣,٢٨٢	
٤	Diaphragm1.6	طن	٢	٨,٧٣٢	٨,٧٣٢	١٧,٤٦٤	
٥	Web 700	طن	١	٢٤,٨٢٠	٢٤,٨٢٠	٢٤,٨٢٠	
٦	Web 400-500	طن	١	٢٦,٨١٩	٢٦,٨١٩	٢٦,٨١٩	
٧	Web 400	طن	١	١٥,٩١١	١٥,٩١١	١٥,٩١١	
٨	البلاطة العلوية	طن	١	٣٤,٢٢٠	٣٤,٢٢٠	٣٤,٢٢٠	
٩	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣	٠,٦١٣	٠,٦١٣	
	كوبيسته	طن	١	٤,٨٦٦	٤,٨٦٦	٤,٨٦٦	
بلاطة من ٩+٨٧٢ إلى ٩+٩٢٢							
١٠	البلاطة السفلية	طن	١	١٥,٤٧١	١٥,٤٧١	١٥,٤٧١	
١١	Diaphragm inner	طن	٦	٢,٣٠٤	٢,٣٠٤	١٣,٨٢٤	
١٢	Diaphragm P2-P3	طن	٢	٩,١٣٤	٩,١٣٤	١٨,٢٦٧	
١٣	DiaphragmP1-P4	طن	٢	٦,٩٤٥	٦,٩٤٥	١٣,٨٨٩	
١٤	Web 700	طن	١	٢٨,٤٩٩	٢٨,٤٩٩	٢٨,٤٩٩	
١٥	Web 400-500	طن	١	٢٦,٨٨٢	٢٦,٨٨٢	٢٦,٨٨٢	
١٦	Web 400	طن	١	١٧,٤١٥	١٧,٤١٥	١٧,٤١٥	
١٧	البلاطة العلوية	طن	١	٣٠,٣٤٠	٣٠,٣٤٠	٣٠,٣٤٠	
١٨	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٣	٠,٦١٣	٠,٦١٣	
	كوبيسته	طن	١	٤,٨٦٧	٤,٨٦٧	٤,٨٦٧	
بلاطة من ٩+٩٢٢ إلى ٩+٩٦٠							
١٩	البلاطة السفلية	طن	١	٨,٩٤٧	٨,٩٤٧	٨,٩٤٧	
٢٠	Diaphragm inner	طن	٤	٢,٤١٧	٢,٤١٧	٩,٦٦٦	
٢١	Diaphragm Q1	طن	١	٧,٩٦٢	٧,٩٦٢	٧,٩٦٢	
٢٢	Diaphragm Q2	طن	١	٩,٢٨٩	٩,٢٨٩	٩,٢٨٩	
٢٣	Diaphragm Q3	طن	١	٧,٠٠٥	٧,٠٠٥	٧,٠٠٥	
٢٤	Web 700-800	طن	١	١٧,٠٩٨	١٧,٠٩٨	١٧,٠٩٨	
٢٥	Web 400-500	طن	١	١٧,٠٥٨	١٧,٠٥٨	١٧,٠٥٨	
٢٦	Web 400	طن	١	١١,٣٧٦	١١,٣٧٦	١١,٣٧٦	
٢٧	البلاطة العلوية	طن	١	٢٤,٦٤٣	٢٤,٦٤٣	٢٤,٦٤٣	
٢٨	الكوبيسته	طن	١	٢,٨٦١	٢,٨٦١	٢,٨٦١	
٢٩	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	٠,٦١٤	٠,٦١٤	٠,٦١٤	
إجمالي الصفحة ٣١			٤٥٢,٥٧٣				
إجمالي الصفحات			١٢٠,٥٩,٥٩٣				

مدير مشروع الهيئة

أستشاري الهيئة

مهندس الشركة

البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البيانات	م
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ بطول حتى ١٢ متر							
١٢٠٥٩,٥٩٣	إجمالي ما سبق:						
بلاطات من ٧+٢٨٠ إلى ٧+٣٤٠							
١٣,٨١٧	١٣,٨١٧	١	طن	D 1	١		
١١,٤٢٤	١١,٤٢٤	١	طن	D 2	٢		
١١,٤٦٩	١١,٤٦٩	١	طن	D 3	٣		
١٣,٥٥٠	١٣,٥٥٠	١	طن	D 4	٤		
٢٢,٢٠٨	٢٢,٢٠٨	١	طن	Outer Web	٥		
١٠,٦٥٤	١٠,٦٥٤	١	طن	Inner webs 2	٦		
١٠,٥١٣	١٠,٥١٣	١	طن	Inner webs 3	٧		
١٠,٤٠٢	١٠,٤٠٢	١	طن	Inner webs 4	٨		
١٠,٢٨٨	١٠,٢٨٨	١	طن	Inner webs 5	٩		
١٤,٨٤٧	١٤,٨٤٧	١	طن	Inner webs 6	١٠		
٦٢,٢٢٠	٦٢,٢٢٠	١	طن	بلاطة علوية	١١		
٠,٩٧٥	٠,٩٧٥	١	طن	سوستة الاعمدة داخل البلاطات	١٢		
بلاطات من ٧+١٣٥ إلى ٧+٢٨٠							
٣٤,٣١٦	١١,٤٣٩	٣	طن	D 5_9_13	١٣		
٦١,٤٨٠	١٠,٢٤٧	٦	طن	D 6-7-10-11-14-15	١٤		
٣٤,٤٣٦	١١,٤٧٩	٣	طن	D 8-12-16	١٥		
٦٧,٥٧٦	٢٢,٥٢٥	٣	طن	Outer Web	١٦		
١٤٨,٢٠٠	٤٩,٤٠٠	٣	طن	Inner webs	١٧		
٤٦,٨٩	١٥,٦٢٩	٣	طن	Inner web	١٨		
٢١٩,٤٧	٧٣,١٦	٣	طن	بلاطة علوية	١٩		
٢,٩٣	٠,٩٧٥	٣	طن	سوستة الاعمدة داخل البلاطات	٢٠		
بلاطات من ٧+٠٧٠ إلى ٧+١٣٥							
١١,٢٨٧	١١,٢٨٧	١	طن	D 17	٢١		
١٠,٣٩٠	١٠,٣٩٠	١	طن	D 18	٢٢		
١٠,٢٨٢	١٠,٢٨٢	١	طن	D 19	٢٣		
١١,٣٣٥	١١,٣٣٥	١	طن	D 20	٢٤		
٢٠,١١٤	٢٠,١١٤	١	طن	Outer Web	٢٥		
٤٣,١٤٧	٤٣,١٤٧	١	طن	Inner webs	٢٦		
١٣,٨٣٣	١٣,٨٣٣	١	طن	Inner web	٢٧		
٧٣,١٦٠	٧٣,١٦٠	١	طن	بلاطة علوية	٢٨		
٠,٩٧٥	٠,٩٧٥	١	طن	سوستة الاعمدة داخل البلاطات	٢٩		
بلاطات نفق المكرونة							
٨,٨٩٢	٨,٨٩٢	١	طن	D S01	٣٠		
٨,٨٤٢	٨,٨٤٢	١	طن	D S02	٣١		
٣٧,٥٠٠	٣٧,٥٠٠	١	طن	بلاطة	٣٢		
٠,٤٢٣	٠,٤٢٣	١	طن	سوستة الاعمدة داخل البلاطة	٣٣		
٠,٠٠٠							
٠,٠٠٠							
٠,٠٠٠							
١٠٥٧,٨٤٣	إجمالي الصفحة ٣٢						
١٣١١٧,٤٤							

مدير مشروع الهيئة

استشارى الهيئة

مهندس الشركة



البيانات			الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	إرتفاع			عرض	طول	إجمالي
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر							
إجمالي ما سبق			١٣١١٧,٤٣٧				
بلاطات من ٧+٣٥٠ إلى ٧+٥٠٠							
Q1-Q5							
١	Diaphragms	طن	١	٥٤,٦٦٧	٥٤,٦٦٧	٥٤,٦٦٧	
٢	Webs	طن	١	١١٠,٢٦٦	١١٠,٢٦٦	١١٠,٢٦٦	
٣	Slab	طن	١	٤٤,٥٦٠	٤٤,٥٦٠	٤٤,٥٦٠	
٤	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	٠,٦٤٣	٠,٦٤٣	٠,٦٤٣	
Q6-Q9							
٥	Diaphragms	طن	١	٥٧,٤١٦	٥٧,٤١٦	٥٧,٤١٦	
٦	Webs	طن	١	٩٥,٨٧٨	٩٥,٨٧٨	٩٥,٨٧٨	
٧	Slab	طن	١	٤٢,٨٤٠	٤٢,٨٤٠	٤٢,٨٤٠	
٨	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	٠,٥٠٥	٠,٥٠٥	٠,٥٠٥	
Q10-Q13							
٩	Diaphragms	طن	١	٥٥,٦٤٠	٥٥,٦٤٠	٥٥,٦٤٠	
١٠	Webs	طن	١	٩٤,١٥٩	٩٤,١٥٩	٩٤,١٥٩	
١١	Slab	طن	١	٤١,٥١٠	٤١,٥١٠	٤١,٥١٠	
١٢	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	٠,٥٠٥	٠,٥٠٥	٠,٥٠٥	
بلاطة من ٧+٦٢٥ إلى ٧+٦٨٥							
١٣	Diaphragm 9	طن	١	١٤,٢٢١	١٤,٢٢١	١٤,٢٢١	
١٤	Diaphragm 10	طن	١	١٤,١٩٨	١٤,١٩٨	١٤,١٩٨	
١٥	Diaphragm 11	طن	١	١٤,٤٤٣	١٤,٤٤٣	١٤,٤٤٣	
١٦	Diaphragm 12	طن	١	١٤,٤٦٥	١٤,٤٦٥	١٤,٤٦٥	
١٧	Diaphragm 13	طن	١	١٤,٣٠٠	١٤,٣٠٠	١٤,٣٠٠	
١٨	Inner Web	طن	٤	٢٣,٧٢٥	٩٤,٨٩٩	٩٤,٨٩٩	
١٩	Outer Web	طن	١	٢٩,٢٠٩	٢٩,٢٠٩	٢٩,٢٠٩	
٢٠	outer Short Cantilever	طن	١	٢,٣١٧	٢,٣١٧	٢,٣١٧	
٢١	البلاطة العلوية	طن	١	٤٧,٧٣٠	٤٧,٧٣٠	٤٧,٧٣٠	
٢٢	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	١,٤٧٩	١,٤٧٩	١,٤٧٩	
إجمالي الصفحة ٣٣			٨٤٥,٨٥٠				
			١٣٩٦٣,٢٩				

مدير مشروع الهيئة

أستشارى الهيئة

مهندس الشركة

البيــــــــــــد			الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)			إجمالي
م	التوصيف	طول			عرض	ارتفاع		
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر								
إجمالي ما سبق					١٣٩٦٣,٢٨٧			
بلاطة ابو زارع								
١	Diaphragm S1	طن	١	٩,٥٢٣	٩,٥٢٣		٩,٥٢٣	
٢	Diaphragm S2	طن	١	٩,٤٨٤	٩,٤٨٤		٩,٤٨٤	
٣	البلاطة العلوية	طن	١	٢١,٣٤٣	٢١,٣٤٣		٢١,٣٤٣	
بلاطة من ٧+٦٨٥ الى ٧+٧٣٥								
٤	Diaphragm 5	طن	١	١٤,٦٥٩	١٤,٦٥٩		١٤,٦٥٩	
٥	Diaphragm 6	طن	١	١٤,٥٣٨	١٤,٥٣٨		١٤,٥٣٨	
٦	Diaphragm 7	طن	١	١٤,٦٧٢	١٤,٦٧٢		١٤,٦٧٢	
٧	Diaphragm 8	طن	١	١٥,٦٨٣	١٥,٦٨٣		١٥,٦٨٣	
٨	Inner Web	طن	٤	٧١,١٩٥	٧١,١٩٥		٧١,١٩٥	
٩	Outer Web	طن	١	٢٢,٧٧٩	٢٢,٧٧٩		٢٢,٧٧٩	
١٠	البلاطة العلوية	طن	١	٣٧,٣٤٠	٣٧,٣٤٠		٣٧,٣٤٠	
١١	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	١,١٨٣٠	١,١٨٣٠		١,١٨٣٠	
بلاطة من ٧+٧٣٥ الى ٧+٧٨٤								
١٢	Diaphragm 1	طن	١	١٦,٥٣٥	١٦,٥٣٥		١٦,٥٣٥	
١٣	Diaphragm 2	طن	١	١٥,٦٠٦	١٥,٦٠٦		١٥,٦٠٦	
١٤	Diaphragm 3	طن	١	١٥,٠٧٠	١٥,٠٧٠		١٥,٠٧٠	
١٥	Diaphragm 4	طن	١	١٤,٧٣٩	١٤,٧٣٩		١٤,٧٣٩	
١٦	Inner Web	طن	٥	٩١,٦٦٢	٩١,٦٦٢		٩١,٦٦٢	
١٧	Outer Web	طن	١	٢٢,٨٣٤	٢٢,٨٣٤		٢٢,٨٣٤	
١٨	البلاطة العلوية	طن	١	٤١,٣٠٠	٤١,٣٠٠		٤١,٣٠٠	
١٩	سوسته الاعمده داخل البلاطة	طن	١	١,١٨٣	١,١٨٣		١,١٨٣	
بلاطة من ٧+٧٨٠ الى ٧+٨٢٠								
٢٠	Diaphragms	طن	١	٤٧,٦٢٩	٤٧,٦٢٩		٤٧,٦٢٩	
٢١	Webs	طن	١	٨٢,١٦٤	٨٢,١٦٤		٨٢,١٦٤	
٢٢	Slab	طن	١	٥١,٦٨٠	٥١,٦٨٠		٥١,٦٨٠	
٢٣	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	١,٤٦٣	١,٤٦٣		١,٤٦٣	
بلاطة من ٧+٨٢٠ الى ٧+٨٦٠								
٢٤	Diaphragms	طن	١	٥٢,٧٦٦	٥٢,٧٦٦		٥٢,٧٦٦	
٢٥	Webs	طن	١	٨٢,٢١٢	٨٢,٢١٢		٨٢,٢١٢	
٢٦	Slab	طن	١	٥٥,٩٣٧	٥٥,٩٣٧		٥٥,٩٣٧	
٢٧	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	١,٤٦٣	١,٤٦٣		١,٤٦٣	
إجمالي الصفحة ٣٤					٨٢٦,٦٤٢			
إجمالي الصفحات					١٤٧٨٩,٩٢٩			



البنية		الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر						
إجمالي ما سبق				١٤٧٨٩,٩٢٩		
بلاطة من ٧+٨٦٠ إلى ٧+٩٢٠						
١	Diaphragms	طن	١	٣٩,٦٨٨	٣٩,٦٨٨	
٢	Webs	طن	١	١٠١,٠٠٩	١٠١,٠٠٩	
٣	Slab	طن	١	٥٤,٥٨٠	٥٤,٥٨٠	
٤	سوستة الأعمدة داخل البلاطات	طن	١	١,٤٦٣	١,٤٦٣	
بلاطة من ٧+٩٢٠ إلى ٧+٩٧٠						
٥	Diaphragms	طن	١	٢٥,٩٩١	٢٥,٩٩١	
٦	Webs	طن	١	٧٥,٥٥٩	٧٥,٥٥٩	
٧	Slab	طن	١	٤٢,٠٣٠	٤٢,٠٣٠	
٨	سوستة الأعمدة داخل البلاطات	طن	١	٠,٩٧٥	٠,٩٧٥	
بلاطة من ٧+٩٧٠ إلى ٨+٠٢٠						
٩	Diaphragm P 9	طن	١	٧,٨٤٣	٧,٨٤٣	
١٠	Diaphragm P 10 _ P 11	طن	٢	٧,١٠٨	١٤,٢١٧	
١١	Diaphragm P 12	طن	١	٦,٧٤٦	٦,٧٤٦	
١٢	Inner Web	طن	٣	١٧,٣٧٦	٥٢,١٢٨	
١٣	Outer Web	طن	١	٢٣,٨٢٨	٢٣,٨٢٨	
١٤	البلاطة العلوية	طن	١	٣٨,٩٣٣	٣٨,٩٣٣	
١٥	سوستة الأعمدة داخل البلاطة	طن	١	٠,٩٧٥	٠,٩٧٥	
إجمالي الصفحة ٣٥				٤٨٥,٩٦٥		
إجمالي الصفحات				١٥٢٧٥,٨٩٤		



البنـــــــــد		الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)		
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر						
اجمالي ما سبق				١٥٢٧٥,٨٩٤		
بلاطه من ٨+٠.٧٠ الى ٨+١.٢٠						
١	Diaphragm (P1-P4)	طن	٢	٧,١٢١		١٤,٢٤٢
٢	Diaphragm (P2-P3)	طن	٢	٧,٤٧١		١٤,٩٤٣
٣	Outer Web	طن	١	٢٣,٩٥٣		٢٣,٩٥٣
٤	Inner Web	طن	٣	١٧,٢٧٥		٥١,٨٢٥
٥	البلاطة العلوية	طن	١	٣٩,٧٤٠		٣٩,٧٤٠
٦	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٩٧٥		٠,٩٧٥
بلاطه من ٨+٠.٢٠ الى ٨+٠.٧٠						
٧	Diaphragm P5	طن	١	٧,٠٦٦		٧,٠٦٦
٨	Diaphragm (P6-P7)	طن	٢	٧,٤١٧		١٤,٨٣٣
٩	Diaphragm P8	طن	١	٨,٠٣١		٨,٠٣١
١٠	Outer Web	طن	١	٢٣,٩٥٣		٢٣,٩٥٣
١١	Inner Web	طن	٣	١٧,٢٧٥		٥١,٨٢٥
١٢	البلاطة العلوية	طن	١	٣٩,٧٤٠		٣٩,٧٤٠
١٣	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٩٧٥		٠,٩٧٥
بلاطه من ٨+٣.٢٥ الى ٨+٤.٠٠						
١٤	Diaphragm S86	طن	١	١٠,٣٨٢		١٠,٣٨٢
١٥	Diaphragm S87	طن	١	١٠,٦٤٨		١٠,٦٤٨
١٦	Diaphragm S88	طن	١	١٠,٣٢٦		١٠,٣٢٦
١٧	Diaphragm S89	طن	١	١١,٣١٩		١١,٣١٩
١٨	Diaphragm S90	طن	١	١٧,٦٢٠		١٧,٦٢٠
١٩	Web 1	طن	١	٣٤,١٦٤		٣٤,١٦٤
٢٠	Web 2	طن	١	٢٣,٢٦٥		٢٣,٢٦٥
٢١	Web 3	طن	١	٢٢,٢٩٧		٢٢,٢٩٧
٢٢	Web 4	طن	١	٢١,٧٤٠		٢١,٧٤٠
٢٣	Web 5	طن	١	٢٠,٠٨٥		٢٠,٠٨٥
٢٤	البلاطة العلوية	طن	١	٤٨,٦٥٠		٤٨,٦٥٠
٢٥	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	١,٠٠٥		١,٠٠٥
اجمالي الصفحة ٣٦				٥٢٣,٦٠٢		
اجمالي الصفحات				١٥٧٩٩,٤٩٦		

مدير مشروع الهيئة

استشاري الهيئة

مهندس الشركة

البيـــــــــــــــد			الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	طول			عرض	ارتفاع	إجمالي
٦٠ - بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ اطوال حتي ١٢ متر							
اجمالي ما سبق			١٥٧٩٩,٤٩٦				
بلاطة من ٨+٤٠٠ الى ٨+٤٥٠							
١	Diaphragm S83-S84	طن	٢	٩,٧١٣	١٩,٤٢٧		
٢	Diaphragm (S82-S85)	طن	٢	١٠,٠٢٥	٢٠,٠٤٩		
٣	Inner Web	طن	٤	١٥,٥٨٢	٦٢,٣٢٨		
٤	Outer Web	طن	١	٢١,٦٩٧	٢١,٦٩٧		
٥	البلاطة العلوية	طن	١	٣٠,٥٤٢	٣٠,٥٤٢		
٦	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٨٧٢	٠,٨٧٢		
٧	برندات كوبيسته	طن	١	٠,٩٨٦	٠,٩٨٦		
بلاطة من ٨+٤٥٠ الى ٨+٥٠٠							
٨	Diaphragm S78-S81	طن	٢	٩,٩٠١	١٩,٨٠٣		
٩	Diaphragm (S79-S80)	طن	٢	٩,٥٩٧	١٩,١٩٥		
١٠	Inner Web	طن	٤	١٦,١٦٠	٦٤,٦٤١		
١١	Outer Web	طن	١	٢٢,١٣٨	٢٢,١٣٨		
١٢	البلاطة العلوية	طن	١	٣٣,٩٧٠	٣٣,٩٧٠		
١٣	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٨٧٢	٠,٨٧٢		
١٤	برندات كوبيسته	طن	١	٠,٩٨٦	٠,٩٨٦		
بلاطة من ٨+٥٠٠ الى ٨+٥٥٠							
١٥	Diaphragm S74	طن	١	١٠,٠٨٥	١٠,٠٨٥		
١٦	Diaphragm S75	طن	١	٩,٦٦٧	٩,٦٦٧		
١٧	Diaphragm S76	طن	١	٩,٦١٠	٩,٦١٠		
١٨	Diaphragm S77	طن	١	١٠,٠٢٨	١٠,٠٢٨		
١٩	Inner Web	طن	٤	١٦,١٧٣	٦٤,٦٩٤		
٢٠	Outer Web	طن	١	٢٢,٢٣٩	٢٢,٢٣٩		
٢١	البلاطة العلوية	طن	١	٣٤,٧٨٠	٣٤,٧٨٠		
٢٢	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٨٧٢	٠,٨٧٢		
٢٣	برندات كوبيسته	طن	١	٠,٩٨٦	٠,٩٨٦		
بلاطة من ٨+٥٥٠ الى ٨+٦٠٠							
٢٤	Diaphragm S70	طن	١	١٠,٣٦٨	١٠,٣٦٨		
٢٥	Diaphragm S71 -S72	طن	٢	٩,٧٥٨	١٩,٥١٧		
٢٦	Diaphragm S73	طن	١	١٠,٣٤٠	١٠,٣٤٠		
٢٧	Inner Web	طن	٤	١٥,٥٠٤	٦٢,٠١٧		
٢٨	Outer Web	طن	١	٢١,٨٨٦	٢١,٨٨٦		
٢٩	البلاطة العلوية	طن	١	٣٥,٠١٠	٣٥,٠١٠		
٣٠	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٨٧٢	٠,٨٧٢		
٣١	برندات كوبيسته	طن	١	٠,٩٨٦	٠,٩٨٦		
اجمالي الصفحة ٣٧			٦٤١,٤٦٢				
اجمالي الصفحات			١٦٤٤٠,٩٥٨				

البنـــــــــــــــد		الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)			إجمالي
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع	
٦٠- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر							
اجمالي ما سبق				١٦٤٤٠,٩٥٨			
بلاطه من ٨+٦٠٠ الى ٨+٦٥٠							
١	Diaphragm S66	طن	١	١٢,١٣٠	١٢,١٣٠		١٢,١٣٠
٢	Diaphragm S67	طن	١	٩,٩٣٩	٩,٩٣٩		٩,٩٣٩
٣	Diaphragm S68	طن	١	٩,٨١٠	٩,٨١٠		٩,٨١٠
٤	Diaphragm S69	طن	١	١٠,٥٣٣	١٠,٥٣٣		١٠,٥٣٣
٥	Outer Web1	طن	١	٢٤,٢٨٥	٢٤,٢٨٥		٢٤,٢٨٥
٦	Web2	طن	١	١٦,٩٥٩	١٦,٩٥٩		١٦,٩٥٩
٧	Web3	طن	١	١٦,٢٤٩	١٦,٢٤٩		١٦,٢٤٩
٨	Web4	طن	١	١٥,٦٠٥	١٥,٦٠٥		١٥,٦٠٥
٩	Web5	طن	١	١٥,١٤٨	١٥,١٤٨		١٥,١٤٨
١٠	البلاطة العلوية	طن	١	٣٨,١١٠	٣٨,١١٠		٣٨,١١٠
١١	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٨٧٢	٠,٨٧٢		٠,٨٧٢
١٢	برندات كوبيسته	طن	١	٠,٩٢١	٠,٩٢١		٠,٩٢١
بلاطه من ٨+٩١٠ الى ٨+٩٧٣							
١٣	Diaphragm Ax 1	طن	١	١٢,٧٩٠	١٢,٧٩٠		١٢,٧٩٠
١٤	Diaphragm Ax (2-3)	طن	٢	٢٣,٣٥٨	١١,٦٧٩		٢٣,٣٥٨
١٥	Diaphragm Ax 4	طن	١	١٣,٤٤٤	١٣,٤٤٤		١٣,٤٤٤
١٦	Diaphragm Ax 5	طن	١	١٣,٧٨٥	١٣,٧٨٥		١٣,٧٨٥
١٧	Web1	طن	١	١٧,٦٤٧	١٧,٦٤٧		١٧,٦٤٧
١٨	Web2	طن	١	١٨,٠٨٥	١٨,٠٨٥		١٨,٠٨٥
١٩	Web3	طن	١	١٨,٤٥٦	١٨,٤٥٦		١٨,٤٥٦
٢٠	Web4	طن	١	١٨,٦٦٨	١٨,٦٦٨		١٨,٦٦٨
٢١	Web5	طن	١	١٩,٢٥٨	١٩,٢٥٨		١٩,٢٥٨
٢٢	البلاطة العلوية	طن	١	٣٨,٨٩٠	٣٨,٨٩٠		٣٨,٨٩٠
٢٣	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٨١٥	٠,٨١٥		٠,٨١٥
بلاطه غرفه القفز							
٢٤	Diaphragm S50	طن	١	٦,٦٧٥	٦,٦٧٥		٦,٦٧٥
٢٥	Diaphragm S50'	طن	١	٦,٣٩٥	٦,٣٩٥		٦,٣٩٥
٢٦	Diaphragm S51	طن	١	٨,٤٥١	٨,٤٥١		٨,٤٥١
٢٧	Web1 800	طن	١	٤,٧٧٦	٤,٧٧٦		٤,٧٧٦
٢٨	Web2 800	طن	١	٦,٨٢١	٦,٨٢١		٦,٨٢١
٢٩	البلاطة العلوية	طن	١	١٦,٩٦٠	١٦,٩٦٠		١٦,٩٦٠
٣٠	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٥٥٩	٠,٥٥٩		٠,٥٥٩
اجمالي الصفحة ٣٨				٤١٦,٣٩٤			
اجمالي الصفحات				١٦٨٥٧,٣٥٢			

مدير مشروع الهيئة

استشارى الهيئة

مهندس الشركة

البنـــــــــــــــد			الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	طول			عرض	إرتفاع	إجمالي
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر							
إجمالي ما سبق					١٦٨٥٧,٣٥٢		
بلاطه من ٩٠٧٥ إلى ١٠٠٢٥							
١	Diaphragm C1	طن	١	٦,٣١٧	٦,٣١٧	٦,٣١٧	
٢	Diaphragm C2	طن	١	٧,١١٤	٧,١١٤	٧,١١٤	
٣	Diaphragm C3-4	طن	٢	٧,٧١٥	٧,٧١٥	١٥,٤٣٠	
٤	Diaphragm C5	طن	١	٨,٠٧٣	٨,٠٧٣	٨,٠٧٣	
٥	Diaphragm Outer	طن	١	١,٥٦٧	١,٥٦٧	١,٥٦٧	
٦	Web G1	طن	١	٧,٩٥٧	٧,٩٥٧	٧,٩٥٧	
٧	Web G2	طن	١	٨,٠٨٩	٨,٠٨٩	٨,٠٨٩	
٨	Web G3	طن	١	٨,٨٥١	٨,٨٥١	٨,٨٥١	
٩	Web G4	طن	١	٩,٥٢٧	٩,٥٢٧	٩,٥٢٧	
١٠	البلاطة العلويه	طن	١	٢٢,٥٨٠	٢٢,٥٨٠	٢٢,٥٨٠	
١١	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٧٨٥	٠,٧٨٥	٠,٧٨٥	
بلاطه من ١٠٠٢٥ إلى ١٠٠٧٠							
١٢	Diaphragm D1	طن	١	٣,٧٨٢	٣,٧٨٢	٣,٧٨٢	
١٣	Diaphragm D2	طن	١	٤,١٥٨	٤,١٥٨	٤,١٥٨	
١٤	Diaphragm D3	طن	١	٤,٥٥٨	٤,٥٥٨	٤,٥٥٨	
	Diaphragm D4	طن	١	٤,٨٣٥	٤,٨٣٥	٤,٨٣٥	
١٦	Diaphragm D5	طن	١	٥,٣٦٤	٥,٣٦٤	٥,٣٦٤	
١٧	Diaphragm outer near D1	طن	١	١,٥٧٨	١,٥٧٨	١,٥٧٨	
١٨	Diaphragm outer near D5	طن	١	٣,٠٥٨	٣,٠٥٨	٣,٠٥٨	
١٩	Web 1	طن	١	١٣,٣٩٣	١٣,٣٩٣	١٣,٣٩٣	
٢٠	Web 2-3	طن	٢	٩,٠١٠	٩,٠١٠	١٨,٠٢٠	
٢١	البلاطة العلويه	طن	١	١٨,٥٥٠	١٨,٥٥٠	١٨,٥٥٠	
٢٢	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٧٨٥	٠,٧٨٥	٠,٧٨٥	
بلاطه نفق الطيران							
٢٣	Diaphragm A 1	طن	١	١١,٣٢٦	١١,٣٢٦	١١,٣٢٦	
٢٤	Diaphragm A 2	طن	١	١٠,٦٩٠	١٠,٦٩٠	١٠,٦٩٠	
٢٥	البلاطة العلويه	طن	١	٢٤,٦٧٤	٢٤,٦٧٤	٢٤,٦٧٤	
٢٦	سوسته الاعمده داخل البلاطات	طن	١	٠,٥٥٩	٠,٥٥٩	٠,٥٥٩	
إجمالي الصفحة ٣٩					٢٢١,٦٢٠		
إجمالي الصفحات					١٧٠٧٨,٩٧٢		

مدير مشروع الهيئة

استشارى الهيئة

مهندس الشركة

البند			الوحدة	العدد	أبعاد (مقاسات)		
م	التوصيف	إرتفاع			عرض	إجمالي	
٦٠ - بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر							
اجمالي ما سبق					١٧٠٧٨,٩٧٢		
حديد البلاطات الانتقالية من ٧+٣٤٠ إلى ٧+٥٠٠							
١	البلاطة الانتقالية من ٧+٠٧٠ إلى ٧+١٣٥	طن	١	٤,١٤٥	٤,١٤٥		
٢	البلاطة الانتقالية من ٧+١٣٥ إلى ٧+١٨٥	طن	١	٤,٥٢٣	٤,٥٢٣		
٣	البلاطة الانتقالية من ٧+١٨٥ إلى ٧+٢٤٠	طن	١	٤,٤٥٢	٤,٤٥٢		
٤	البلاطة الانتقالية من ٧+٢٤٠ إلى ٧+٢٩٠	طن	١	٤,٤٣٨	٤,٤٣٨		
٥	البلاطة الانتقالية من ٧+٢٩٠ إلى ٧+٣٤٠	طن	١	٤,٤٩١	٤,٤٩١		
حديد البلاطات الانتقالية من ٧+٣٤٠ إلى ٧+٥٠٠							
٦	البلاطة الانتقالية من ٧+٣٤٠ إلى ٧+٣٩٠	طن	١	٤,٩٤٠	٤,٩٤٠		
٧	البلاطة الانتقالية من ٧+٣٩٠ إلى ٧+٤٤٠	طن	١	٤,٨٦٥	٤,٨٦٥		
٨	البلاطة الانتقالية من ٧+٤٤٠ إلى ٧+٥٠٠	طن	١	٥,٧٦٧	٥,٧٦٧		
حديد البلاطات الانتقالية من ٧+٦٢٥ إلى ٧+٨٠٠							
٩	البلاطة الانتقالية من ٧+٦٢٠ إلى ٧+٦٨٠	طن	١	٥,٩٤٦	٥,٩٤٦		
١٠	البلاطة الانتقالية من ٧+٦٨٥ إلى ٧+٧٣٥	طن	١	٤,٤٩٤	٤,٤٩٤		
١١	البلاطة الانتقالية من ٧+٧٣٥ إلى ٧+٨٠٠	طن	١	٤,٤٩٤	٤,٤٩٤		
حديد البلاطات الانتقالية من ٧+٨٠٠ إلى ٨+٢٤٠							
١٢	البلاطة الانتقالية من ٨+١٢٠ إلى ٨+٢٤٠	طن	١	١١,٤٨١	١١,٤٨١		
١٣	البلاطة الانتقالية من ٨+١٢٠ إلى ٨+١٧٠	طن	١	٤,٤٨٦	٤,٤٨٦		
١٤	البلاطة الانتقالية من ٨+١٧٠ إلى ٨+٢٢٠	طن	١	٤,٤٨٧	٤,٤٨٧		
١٥	البلاطة الانتقالية من ٨+٢٢٠ إلى ٨+٢٧٠	طن	١	٤,٤٩١	٤,٤٩١		
١٦	البلاطة الانتقالية من ٨+٢٧٠ إلى ٨+٢٩٠	طن	١	٤,٤٩٥	٤,٤٩٥		
١٧	البلاطة الانتقالية من ٨+٢٩٠ إلى ٨+٣٤٠	طن	١	٦,٤٤٠	٦,٤٤٠		
١٨	البلاطة الانتقالية من ٨+٣٤٠ إلى ٨+٣٩٠	طن	١	٣,٥٨٢	٣,٥٨٢		
١٩	البلاطة الانتقالية من ٨+٣٩٠ إلى ٨+٤٤٠	طن	١	٣,٦٠٠	٣,٦٠٠		
حديد البلاطات الانتقالية من ٨+٤٤٠ إلى ٨+٦٥٠							
٢٠	البلاطة الانتقالية من ٨+٣٢٥ إلى ٨+٤٠٠	طن	١	٦,٧٠٦	٦,٧٠٦		
٢١	البلاطة الانتقالية من ٨+٤٠٠ إلى ٨+٤٥٠	طن	١	٤,٤٣٥	٤,٤٣٥		
٢٢	البلاطة الانتقالية من ٨+٤٥٠ إلى ٨+٥٠٠	طن	١	٤,٤٣٥	٤,٤٣٥		
٢٣	البلاطة الانتقالية من ٨+٥٠٠ إلى ٨+٥٥٠	طن	١	٤,٤٣٥	٤,٤٣٥		
٢٤	البلاطة الانتقالية من ٨+٥٥٠ إلى ٨+٦٠٠	طن	١	٤,٤٣٥	٤,٤٣٥		
٢٥	البلاطة الانتقالية من ٨+٦٠٠ إلى ٨+٦٥٠	طن	١	٥,٠٥٦	٥,٠٥٦		
حديد البلاطات الانتقالية من ٨+٦٥٠ إلى ٨+٨٨٣							
٢٦	البلاطة الانتقالية من ٨+٧١٧ إلى ٨+٧٥٧	طن	١	٣,٦٧٧	٣,٦٧٧		
٢٧	البلاطة الانتقالية من ٨+٧٥٧ إلى ٨+٨٠٧	طن	١	٤,٦٦٤	٤,٦٦٤		
٢٨	البلاطة الانتقالية من ٨+٨٠٧ إلى ٨+٨٥٧	طن	١	٥,٦٥٧	٥,٦٥٧		
٢٩	البلاطة الانتقالية من ٨+٨٥٧ إلى ٨+٨٨٣	طن	١	٣,٠٠٨	٣,٠٠٨		
إجمالي الصفحة ٤٠					١٤٢,١٢٥		
إجمالي الصفحات					١٧٢٢١,٠٩٧		

مدير مشروع الهيئة

أستشارى الهيئة

مهندس الشركة

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)		 ARAB CONSULTING ENGINEERS MOHARRAM - BAKHOUM		 وزارة النقل	
البيانات (مقاسات)			العدد	الوحدة	البيانات
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول	م	التوصيف
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتي ١٢ متر					
١٧٢٢١,٠٩٧	إجمالي ما سبق				
٠,٠٠٠	حديد البلاطات الانتقالية من ٩+٣٢٥ إلى ٩+٥٧٥				
١,٥٠٨	١,٥٠٨	١	طن	٩+٣٤٠ إلى ٩+٣٢٥	١ البلاطة الانتقالية
٣,١٤٣	٣,١٤٣	١	طن	٩+٣٧٥ إلى ٩+٣٤٠	٢ البلاطة الانتقالية
٤,٦٨٧	٤,٦٨٧	١	طن	٩+٤٢٥ إلى ٩+٣٧٥	٣ البلاطة الانتقالية
٦,١٩٩	٦,١٩٩	١	طن	٩+٤٧٥ إلى ٩+٤٢٥	٤ البلاطة الانتقالية
٦,٣٠٧	٦,٣٠٧	١	طن	٩+٥٢٥ إلى ٩+٤٧٥	٥ البلاطة الانتقالية
٦,٣٩٤	٦,٣٩٤	١	طن	٩+٥٧٠ إلى ٩+٥٢٥	٦ البلاطة الانتقالية
حديد البلاطات الانتقالية من ٩+٥٧٥ إلى ٩+٩٦٠					
٦,٦١٢	٦,٦١٢	١	طن	٩+٦٢٠ إلى ٩+٥٧٠	٧ البلاطة الانتقالية
٦,٩٧٥	٦,٩٧٥	١	طن	٩+٦٧٠ إلى ٩+٦٢٠	٨ البلاطة الانتقالية
٤,٧٢٢	٤,٧٢٢	١	طن	٩+٧٢٠ إلى ٩+٦٧٠	٩ البلاطة الانتقالية
٤,٧٥٧	٤,٧٥٧	١	طن	٩+٧٧١ إلى ٩+٧٢٠	١٠ البلاطة الانتقالية
٤,٧٢٢	٤,٧٢٢	١	طن	٩+٨٢١ إلى ٩+٧٧١	١١ البلاطة الانتقالية
٤,٧٢٢	٤,٧٢٢	١	طن	٩+٨٧٢ إلى ٩+٨٢١	١٢ البلاطة الانتقالية
٤,٧٢٢	٤,٧٢٢	١	طن	٩+٩٢٢ إلى ٩+٨٧٢	١٣ البلاطة الانتقالية
٣,٢١٤	٣,٢١٤	١	طن	٩+٩٦٠ إلى ٩+٩٢٢	١٤ البلاطة الانتقالية
حديد البلاطات الانتقالية من ٩+٩٦٠ إلى ١٠+٠٧٠					
٣,٩٥٥	٣,٩٥٥	١	طن	١٠+٠٢٥ إلى ٩+٩٦٠	١٥ البلاطة الانتقالية
٣,٨٦٢	٣,٨٦٢	١	طن	١٠+٠٧٠ إلى ١٠+٠٢٥	١٦ البلاطة الانتقالية
حديد البلاطات الانتقالية من ١٠+٠٧٠ إلى ١٠+٠٧٥					
١٧,٠٥٧	٣,٤١١	٥	طن	١٠+٠٧٠ إلى ١٠+٠٧٥	١٧ البلاطة الانتقالية
٩٣,٥٥٨	إجمالي الصفحة ٤١				
١٧٣١٤,٦٥٥	إجمالي الصفحات				

البنـــــــــــــــد		الوحدة	العدد	ابعاد (مقاسات)		
م	التوصيف			طول	عرض	ارتفاع
٦٠ أ- بالطن ثوريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر						
اجمالي ما سبق				١٧٣١٤,٦٥٥		
بلاطات الاحتكاك من ٧+٥٠٠ الى ٧+٦٢٥						
١	7+502_7+496	طن	٢	١,٤٧٧	٢,٩٥٤	٠,٠٠٠
٢	7+502_7+532	طن	٢	٢,٤٣٩	٤,٨٧٨	
٣	7+532_7+561	طن	٢	٢,٤٣٩	٤,٨٧٨	
٤	7+561_7+584	طن	٢	١,٩٢٩	٣,٨٥٩	
٥	7+584_7+607	طن	٢	١,٩٢٩	٣,٨٥٩	
٦	7+604_7+614	طن	٢	١,٧٦٤	٣,٥٢٨	
بلاطات الاحتكاك من ٩+٩٨٥ الى ٩+٣٢٥						
٥	8+983_9+00	طن	١	١,٦٣٤	١,٦٣٤	
٦	9+00_9+031	طن	٢	٢,٢٠٩	٤,٤١٨	
٧	9+031_9+061	طن	٢	٢,٤٤٧	٤,٨٩٤	
٨	9+061_9+096	طن	٢	٢,٧٥٧	٥,٥١٤	
٩	9+096_9+133	طن	١	٣,٠٩٢	٣,٠٩٢	
١٠	9+133_9+163	طن	١	٢,٤٠٦	٢,٤٠٦	
١١	9+163_9+193	طن	١	٢,٤٣٩	٢,٤٣٩	
١٢	9+193_9+223	طن	١	٢,٤٣٩	٢,٤٣٩	
١٣	9+223_9+253	طن	١	١,٢١٢	١,٢١٢	
١٤	9+253_9+268	طن	١	١,٢١٢	١,٢١٢	
١٥	9+268_9+296	طن	١	٢,٢٥٣	٢,٢٥٣	
١٦	عند الطالبية	طن	٢	٢,١١٤	٤,٢٢٧	
١٧	عند الغاز	طن	٢	٣,٣٤١	٦,٦٨٢	
					٠,٠٠٠	
					٠,٠٠٠	
					٠,٠٠٠	
اجمالي الصفحة ٤٢				٦٦,٣٧٨		
اجمالي الصفحات				١٧٣٨١,٠٣٣		

البيانات		الوحدة	العدد	الابعاد (مقاسات)		
م	الوصف			الارتفاع	عرض	طول
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ اطوال حتي ١٢ متر						
اجمالي ما سبق				١٧٣٨١,٠٣٣		
النيوجيرسي على الحائط من ٧+٥٠٠ الى ٧+٦٢٥						
١	حائط ١-٦	طن	٢	١,٦٧١	٣,٣٤١	٠,٠٠٠
٢	حائط ٢-٣-٤-٥	طن	٤	٥,٣٨٩	٢١,٥٥٥	
النيوجيرسي على الحائط من ٨+٩٨٥ الى ٩+٣٢٥						
٥	حائط ١ (8+973_8+984)	طن	١	٢,٠٠٤	٢,٠٠٤	
٦	حائط ٢ (8+984_9+004)	طن	١	٣,٨٨٩	٣,٨٨٩	
٧	حائط ٣ (9+004_9+031)	طن	١	٨,٨٨٦	٨,٨٨٦	
٨	حائط ٤ (9+031_9+061)	طن	١	٩,٧٨٣	٩,٧٨٣	
٩	حائط ٥ (9+061_9+096)	طن	١	٧,٦٩٧	٧,٦٩٧	
١٠	حائط ٦ (9+096_9+133)	طن	١	١٢,٢١٣	١٢,٢١٣	
١١	حائط (9+133_9+163) +(9+163_9+193) 7-8	طن	٢	٦,٨٣٣	١٣,٦٦٦	
١٢	حائط (9+193_9+223) +(9+223_9+253) 9-10	طن	٢	٥,٥٠٣	١١,٠٠٦	
١٣	حائط ١١ (9+253_9+268)	طن	١	٣,٠٠٢	٣,٠٠٢	
١٤	حائط ١٢ (9+268_9+296)	طن	١	٥,٣٣٩	٥,٣٣٩	
١٥	حائط ١٣ (9+296_9+318)	طن	١	٤,١٤١	٤,١٤١	
						٠,٠٠٠
						٠,٠٠٠
						٠,٠٠٠
اجمالي الصفحة ٤٣				١٠٦,٥٢٣		
اجمالي الصفحات				١٧٤٨٧,٥٥٥		

البيانات		البيانات		البيانات		البيانات		البيانات	
م	التوصيف	الوحدة	العدد	طول	عرض	ارتفاع	إجمالي	إجمالي	إجمالي
٦٠- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر									
اجمالي ما سبق									
١٧٤٨٧,٥٥٥									
٠,٠٠٠									
رامب عثمان محرم									
خوازيق مطلع ومنزل عثمان محرم									
١	S1_S4	طن	٤	٥,٦٧٨	٢٢,٧١٤				
٢	S2_S3	طن	٤	٥,٨١٤	٢٣,٢٥٦				
٣	R1_R11	طن	٢٢	٥,٣٠٠	١١٦,٦٠٠				
٤	L1_L11	طن	١٩	٥,٣٠٠	١٠٠,٧٠٠				
٥	L6_L8	طن	٣	٥,٦٧٨	١٧,٠٣٥				
٦	L12_L15	طن	٨	٥,٣٠٠	٤٢,٤٠٠				
٧	L16_L18	طن	٦	٤,٥١٨	٢٧,١١٠				
٨	L19L_L19R	طن	٤	٣,٩١٠	١٥,٦٤٠				
٩	L20_L22	طن	٦	٣,٥٩	٢١,٥٢				
١٠	L22R	طن	١	٧,٠٥٠	٧,٠٥٠				
١١	L23_L25	طن	٣	٦,٣٧٨	١٩,١٣				
اعده مطلع ومنزل عثمان محرم									
١٢	S1 C1	طن	١	٢,٦١٢	٢,٦١٢				
١٣	S1 C2	طن	١	٢,٥٩٥	٢,٥٩٥				
١٤	S2 C1	طن	١	٢,٦٢٤	٢,٦٢٤				
١٥	S2 C2	طن	١	٢,٥٨٤	٢,٥٨٤				
١٦	S3 C1	طن	١	٢,٥٠١	٢,٥٠١				
١٧	S3 C2	طن	١	٢,٤٦١	٢,٤٦١				
١٨	S4 C1	طن	١	٢,٤٠٥	٢,٤٠٥				
١٩	S4 C2	طن	١	٢,٣٥٣	٢,٣٥٣				
٢٠	R1_C1	طن	١	٠,٨٣٦	٠,٨٣٦				
٢١	R1_C2	طن	١	٠,٨٠٣	٠,٨٠٣				
٢٢	R2_C1	طن	١	١,١١٤	١,١١٤				
٢٣	R2_C2	طن	١	١,٠٣٠	١,٠٣٠				
٢٤	R3_C1	طن	١	١,٣٢٠	١,٣٢٠				
٢٥	R3_C2	طن	١	١,٢٧٤	١,٢٧٤				
٢٦	R4_C1	طن	١	١,٣٧٨	١,٣٧٨				
٢٧	R4_C2	طن	١	١,٣٣٢	١,٣٣٢				
٢٨	R5_C1	طن	١	١,٥٥١	١,٥٥١				
٢٩	R5_C2	طن	١	١,٥٢٠	١,٥٢٠				
٣٠	R6_C1	طن	١	١,٧٠٩	١,٧٠٩				
٣١	R6_C2	طن	١	١,٦٨٩	١,٦٨٩				
٣٢	R7_C1	طن	١	١,٨٥٢	١,٨٥٢				
٣٣	R7_C2	طن	١	١,٨٥٢	١,٨٥٢				
اجمالي الصفحة ٤٤									
٤٥٢,٥٥٧									
اجمالي الصفحات									
١٧٩٤٠,١١٢									

البيانات (مقاسات)				العدد	الوحدة	البيانات	
إجمالي	ارتفاع	عرض	طول			التوصيف	م
٦٠ أ- بالطن توريد وتركيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ أطوال حتى ١٢ متر							
١٧٩٤٠,١١٢				اجمالي ما سبق			
٠,٠٠٠				رامب عثمان محرم			
اعده مطلع ومنزل عثمان محرم							
١,٣٤٥	١,٣٤٥	١	طن	L8_C1	١		
١,٣٢٦	١,٣٢٦	١	طن	L8_C2	٢		
١,٤٨١	١,٤٨١	١	طن	L9_C1	٣		
١,٤٧٠	١,٤٧٠	١	طن	L9_C2	٤		
١,٥٨٧	١,٥٨٧	١	طن	L10_C1	٥		
١,٥٧٨	١,٥٧٨	١	طن	L10_C2	٦		
١,٦٣١	١,٦٣١	١	طن	L11_C1	٧		
١,٦١٨	١,٦١٨	١	طن	L11_C2	٨		
حوائط رامب الكونيمه							
٨,٥٧١	٨,٥٧١	١	طن	حوائط ١	٩		
٨,٩٦٠	٨,٩٦٠	١	طن	حوائط ٢	١٠		
٩,٣٣٨	٩,٣٣٨	١	طن	حوائط ٣	١١		
١٥,٠٦٥	١٥,٠٦٥	١	طن	حوائط ٤	١٢		
١٥,٢٩٦	١٥,٢٩٦	١	طن	حوائط ٥	١٣		
١٩,١٦٣	١٩,١٦٣	١	طن	حوائط ٦	١٤		
١٩,٧٠٦	١٩,٧٠٦	١	طن	حوائط ٧	١٥		
١٨,٦٤٠	١٨,٦٤٠	١	طن	حوائط ٨	١٦		
١٩,٠٩١	١٩,٠٩١	١	طن	حوائط ٩	١٧		
١٨,٩٧٦	١٨,٩٧٦	١	طن	حوائط ١٠	١٨		
١٨,٤٩٥	١٨,٤٩٥	١	طن	حوائط ١١	١٩		
٠,٠٠٠				توجيهى على حوائط رامب الكونيمه			
٢٢,٧١٧	٤,٥٤	٥	طن	حائط ١-٢-٣-٤-٥	٢٠		
٢١,٤٩٧	٥,٣٧٤	٤	طن	حائط ٦-٧-٨-٩-١٠	٢١		
٥,٠٤٣	٥,٠٤٣	١	طن	حائط ١١	٢٢		
بلاطات مطلع عثمان محرم							
٥,٠٩١	٥,٠٩١	١	طن	Dia 08			
٦,١٧٩	٦,١٧٩	١	طن	Dia 09			
٥,٦١٨	٥,٦١٨	١	طن	Dia 10			
٦,٠٢١	٦,٠٢١	١	طن	Dia 11			
٠,٧٢٠	٠,٧٢٠	١	طن	طرفى Dia 08			
٠,٨٣٧	٠,٨٣٧	١	طن	طرفى Dia 11			
٣٥,٨٠٤	٣٥,٨٠٤	١	طن	١Web			
٣٤,٢١٣	٣٤,٢١٣	١	طن	٢Web			
٤٦,٢٨٠	٤٦,٢٨٠	١	طن	Top			
٣٧٣,٣٥٧				اجمالي الصفحة ٤٥			
١٨٣١٣,٤٦٩				اجمالي الصفحات			

مدير مشروع الهيئة

استشارى الهيئة

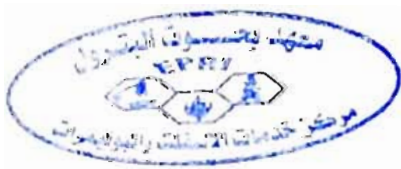
مهندس الشركة

Test Report

Client	شركة انوركو للمقاولات
Samples Name	Bituminous Thermal Joint Sealant
Project Name	بخصوص عملية ١- كوبرى محور بديل خزان اسوان ٢- كوبرى مزلقان المضيق اسوان ٣- كوبرى السيل اسوان
Standard	ASTM D 5329
Date	30/3/2023

Tests	Results	Limits of Specs
Solid Content (%)	100	...
Safe heating temperature range (°C)	185	182-199
Re-melt ability	Re-melted	Re-melted
Cone Penetration non immersed at 25°C , 150 gm, 5sec	22	90 Max
Ductility at 25°C, 5cm/min ,cm.	90	40 Min
Softening Point (°C)	96	80 Min
Flow at 60 °C, 5 hrs, mm	0	3mm Max
Tensile Adhesion test	Pass	Pass
Elongation 617% Adhesive failure type		
Curing time @ ambient temperature, min	20	...
Bond Non-Immersed	Pass	Pass
Bond Water Immersed 96 hrs	Pass	Pass
Asphalt Compatibility	Compatible (Pass)	Pass

هذه العينة لا تمثل الا نفسها وتم سحبها بمعرفة ومسؤولية العميل.



Director of Asphalt &
Polymers Services Center
(Assis. Prof. Dr. Zeinab Lotfy Abo Shanab)

Dr. Zeinab Lotfy
12/4/2023

Egyptian petroleum Research institute

Nasr city , Cairo - Egypt



وزارة البحث العلمي

معهد بحوث البترول

مركز خدمات الأسفلت والبوليمرات

Asphalt & polymers services center

Test Report

Client	شركة انوركو للمقاولات
Samples Name	Bituminous Thermal Joint Sealant
Project Name	بخصوص مشروع تطوير النهر الآمن الرياح التوقيعي اعمال فواصل كوبري اسيت الشرقي
Standard	ASTM D 5329
Date	22/5/2023

Tests	Results	Limits of Specs
Solid Content (%)	100	...
Safe heating temperature range (°C)	185	182-199
Re-melt ability	Re-melted	Re-melted
Cone Penetration non immersed at 25°C , 150 gm, 5sec	22	90 Max
Ductility at 25°C, 5cm/min ,cm.	90	40 Min
Softening Point (°C)	96	80 Min
Flow at 60 °C, 5 hrs, mm	0	3mm Max
Tensile Adhesion test	Pass	Pass
Elongation 617% Adhesive failure type		
Curing time @ ambient temperature, min	20	...
Bond Non-Immersed	Pass	Pass
Bond Water Immersed 96 hrs	Pass	Pass
Asphalt Compatibility	Compatible (Pass)	Pass

هذه العينة لا تمثل الا نفسها وتم سحبها بمعرفة ومسؤولية العميل.

Director of Asphalt &
Polymers Services Center
(Assis. Prof. Dr. ZeinabLotfy Abo Shanab)

Prof. Dr. Zeinab Lotfy
29/5/2023



1 - Ahmed El-Zomr St - Nasr City

Tel : 2745902 - 27447917 - Fax: 2747433

أشارع أحمد الزمر - مدينة نصر

ت: ٢٧٤٥٩٠٢ - ٢٧٤٤٧٩١٧ - فاكس: ٢٧٤٧٤٣٣

الممسوحة صوبيا بـ CamScanner



تقرير عن عينة من البيتومين

من شركة انوركو

ورد الي المركز القومي للبحوث - قسم البلمرات والمخضبات عينة من البيتومين المستخدم في الكباري من شركة انوركو والخاصة بفواصل Therma joint ، لاستخدامها كوبري محور بديل خوان اسوان، كوبري مزلقان المضبق اسوان، وكوبري السبل اسوان لاختبارها طبقا للخطاب المؤرخ في ٢٠٢٣/٤/٣ س، وكانت النتائج كالتالي:

أولا: وصف العينة

العينة عبارة عبوة زنة ٥.٠٣ جم و غير مدون عليها بيانات

د. محمد الكحل
٢٣/٤/١٩

Dr. Medhat Lotfy Tawfik

Mobile: 01005007323



بمقتضى مسؤولية الباحث الرئيسي

د. محمد الكحل

٢٠٢٣ ٤/٢٠

National Research Centre

Paints, Plastics, Rubber
and Adhesives Unit
Tahrir St., Dokki, Cairo
Tel. and Fax : 33355146

**المركز القومي للبحوث**

وحدة البويات واللاصق والمطاط والمواد اللاصقة
شارع التحرير - الدقي - القاهرة
ت مباشر وفاكس : ٣٣٣٥٥١٤٦

ثانيا الاختبارات: طبقا للمواصفة الامريكية ASTM D 5329

	The test	Sample	The required values
1	Softening point, ASTM E 28, ball -ring test, °C	95	≥83
2	Cone penetration, ASTM D 217, ,150g/25 °C, mm	0.14	≤7.5
3	Density, ASTM D792, gm/ cm ³	1.337	-----
5	Flow resistance @60 °C, 5 hrs, mm	2.9	≤3
7	Extension, %, ASTM D 5329	900	≥700
7	Tensile strength @break, MPa	0.5	---
8	Adhesion to concrete, MPa	14	-----
9	Curing time @ ambient temperature, min.	15	
10	Processing temperature, °C	180	182- 199 °C

مما سبق يتضح ان العينة قد اجتازت الاختبارات بعاليه بنجاح وتمثل هذه النتائج العينة الواردة الي المركز دون أدني مسئولية عن باقي التوريد أو اختبارات أخرى.

الباحث الرئيسي
د. محمد لطفي توفيق
٢٠١٩/٤/٢٣

Dr. Medhat Lotfy Tawfic

Mobile: 01005007323



بمنا علي مسئولية الباحث الرئيسي

٢٠١٩/٤/٢٣

تركيب فواصل التمدد من النوع (Therma Joint) بإستخدام مادة Bituflex

المزايا الفنية:

- ١- المحافظة علي أجزاء الكوبري الخرسانية سليمة حيث أن هذا الفاصل فاصل غير معدني (Non Metallic) وبالتالي لا يحتاج إلي أعمال تكسير أو تثبيت أو خلافه في خرسانة الكوبري.
- ٢- عدم الحاجة إلى أعمال صيانة لهذا النوع من الفواصل علي المدى الطويل.
- ٣- ضمان الحصول علي المرونة التامة وكذلك مقاومة نفاذ المياه داخل الفاصل بنسبة مائة بالمائة وبذلك تتوفر الحماية الكاملة لأجزاء الكوبري.
- ٤- مستوي الفاصل هو نفس مستوي الرصف بجانب الفاصل وبالتالي يتحقق سهولة ويسر المرور علي الفاصل بدون المطبات التي تحدث نتيجة لانهار الفاصل أو جزء منه والتي تسبب إزعاجا مستمرا مع احتمال وقوع الكثير من الحوادث.
- ٥- في حالة القيام بتغطية سطح الكوبري بطبقة جديدة من الاسفلت مستقبلا فان من الممكن إزالة جزء من الفاصل بسهولة لعمل التغطية المطلوبة، الأمر الذي لا يتوفر في حالة أي نوع آخر من الفواصل.
- ٦- في حالة تعرض الفاصل لأي نوع من الإصابة (Accidental damage) فانه من السهولة إصلاح الفاصل أو حتي تغييره بدون التعرض لإتلاف الأجزاء الخرسانية المجاورة بسهولة ويسر.
- ٧- في حاله ضرورة عمل تمديدات مواسير الصرف أو الكهرباء او التليفونات فانه من الممكن وضع هذه المواسير أثناء الإنشاء داخل الفاصل سواء طوليا أو عرضيا، الأمر الذي لا يتحقق مع استعمال أي فاصل آخر حيث انه لا يسمح بمرور هذه المواسير.

تركيب فواصل التمدد من النوع (Therma Joint) باستخدام مادة Bituflex

المواد المستعملة:

١- مركب البيتوفليكس:

مركب بيتوميني بولمري مطاطي يصنع خصيصا لعمل هذا النوع من الفواصل ويدخل في تركيبه مواد كيميائية ومطاطية معينة مستوردة من الخارج مع وجود عامل منشط للسطح حيث تكون هذه العناصر المركب المطلوب الذي يحقق الانسياب الكامل عند تعرضه لدرجة الحرارة العالية صيفا، وفي نفس الوقت يحقق المرونة المطلوبة عند تعرضه لدرجة الحرارة المنخفضة شتاء.

٢- الركام:

الركام المستخدم يكون من البازلت (سن ٢) وطبقا للمواصفات البريطانية المطلوبة، علي أن يكون أقصى حجم للركام المستعمل هو ٢٠ مم وأقل حجم هو ١٤ مم مما يساعد علي تحقيق أقصى حجم للمادة المطاطية للفاصل، كما يحقق نسبة ثابتة بالنسبة لكمية الركام المستعملة، وبالتالي تحقق المرونة المطلوبة ومقاومة الأحمال المرورية المختلفة.

٣- لوح من الصاج:

يكون عرض هذا الصاج ٢٠ سم وسمكه ٣ مم أو أي أبعاد أخرى طبقاً للتصميم المقترح.

٤- مسامير:

مسامير لتثبيت الصاج في منتصف الفاصل لمنع الحركة الأفقية للصاج من اعلي فتحة فاصل الخرسانة.

٥- شرائح الصوف الحراري:

للحشو داخل فتحة فاصل الخرسانة.

تركيب فواصل التمدد من النوع (Therma Joint) بإستخدام مادة Bituflex

خطوات التنفيذ التركيب :

- ١- يبدأ العمل بعد إتمام عملية الرصف وعمل طبقة الاسفلت السطحية.
- ٢- تعليم خط القطع علي كلا جانبي الفاصل مع مراعاة محور الفاصل على أن يكون عرض الفاصل من ٣٠-٥٠ سم حسب الحركة المطلوبة ± ٣٥ مم.
- ٣- قطع الاسفلت بماكينة قطع الاسفلت باستخدام القاطع الماسي.
- ٤- تكسير الاسفلت وإزالة المخلفات.
- ٥- تطهير سطح الخرسانة باستخدام ضاغط الهواء.
- ٦- تركيب البولسترين (الصوف الحراري) داخل الفراغ.
- ٧- تركيب شرائح من الصاج بعرض ٢٠ سم وسمك ٣ مم وتثبيتها بمسامير حرة داخل فتحة فاصل الخرسانة للفاصل منعا لتحرج الفاصل خارج فتحة فاصل الخرسانة.
- ٨- يتم صب الفاصل علي ثلاث طبقات علي أن يكون الخلط ميكانيكي بالتسخين غير المباشر وتكون نسبته خلط السن بالمادة ٤:١.
- ٩- يتم دمك الفاصل جيد بعد وضع الطبقة الأخيرة .
- ١٠- يتم دهان سطح الفاصل بمادة التيرما بعد الدمك الجيد.
- ١١- يتم كي الفاصل وتلميعه والتشطيب النهائي.

المعدات المستخدمة في تنفيذ فواصل من النوع (Therma Joint)



ماكينة تسخين المواد



ماكينة قطع الاسفلت



ماكينة الدمك الميكانيكي



شاكوش تكسير الاسفلت



ماكينة خلط المواد

١- ماكينة قطع الاسفلت.

٢- ماكينة تسخين المواد.

٣- شاكوش تكسير الاسفلت.

٤- ماكينة خلط السن والمادة.

٥- كمبروسر ضغط الهواء.

٦- دكاك دمك الفاصل.

صور توضیح مراحل تنفيذ فاصل الثيرماجوينت
باستخدام مادة Bituflex

١- قبل التنفيذ.



٢- قطع الاسفلت بماكينة قطع الاسفلت باستخدام القاطع الماسي.
٣- تكسير الاسفلت وإزالة المخلفات.



صور توضح مراحل تنفيذ فاصل الثيرماجوينت بإستخدام مادة Bituflex

٤- تركيب البولسترين (الصوف الحراري) داخل الفراغ.

٥- تركيب شرائح من الصاج.



٦- صب الفاصل.



صور توضح مراحل تنفيذ فاصل الثيرماجوينت بإستخدام مادة Bituflex

٧- دمك الفاصل جيد بعد وضع الطبقة الأخيرة.

٨- كي الفاصل وتلميعه والتشطيب النهائي و دهان سطح الفاصل بمادة الثيرما بعد الدمك الجيد.



٩ - بعد التنفيذ.





Bitu-Tech
www.bitu-tech.com

BITUFLEX-J

ASPHALT PLUG BRIDGE JOINT

General description:

Rev.1/2022

Bituflex-J is a hot poured polymer modified bitumen plug type bridge Joint .

Use:

Bituflex-J is a hot process in place expansion joint system capable of accommodating movements up to 70 mm (±35mm). It forms an integral part of the wearing course.

Application method:

Preparation:

The sealing recess prior to application of Bituflex-J must be thoroughly cleaned and prepared for new works or in the case of repair works; asphalt surfacing is removed to recommended width by saw cutting and jack hammering. The asphalt must be removed completely to expose the deck. All traces of waterproofing membrane must be removed. Failure to do so will form a bond break.

Where previously mechanical joints have been used, all fixing bolts must be trimmed. The recess and the expansion joint is prepared using a hot compressed air lance thereby ensuring that the surface is free from contaminants and it is ready to receive the Bituflex-J binder.

Installation:

Ensure that the expansion joint is sealed with good quality cross-linked polyethylene foam. The recess is filled with hot Bituflex-J binder that has been heated in an approved pre-heater to its application temperature in accordance with the company's instructions. Aluminum strip or steel plate is placed over the expansion joint. Aggregates is pre-heated to 140°C to 200°C and placed into the joint to a minimum 50 mm. The layer is then filled with the correctly heated binder and the process is repeated until the joint is within 5mm below the surface.

For final 5mm layer will be poured using the Bituflex-J without using aggregate and the surface is smoothen using the special tool.

Movement accommodation Table:

Joint Width mm	Joint Thickness mm	Maximum Movement (%)
500	100+	± 35
	75 to 100	± 35
	50 to 75	± 12
300	100+	± 5
	50 to 100	± 5

Properties:

- Colour: Black
- Safe heating temperature: 220 °C
- Density: 1.20 ±0.1
- Maximum safe heating period: 6 hours
- Pouring temperature: 140 to 220 °C
- Flash point: 230 °C
- Elongation more than 600%
- Softening Point Greater than 80 °C

Cleannig:

- Remove Bituflex-J from tools and equipment with heat.
- Clean hands with waterless hand cleaner.

Storage:

Keep in dry store under cover .



Packing:
Cartoon boxes
From 15/20 Kgs.



Manufactured by: Al Sherouk Chemicals S.A.E.
Address: Sherouk Industrial Zone - Khanka - Qalyubla - Egypt.
Tel: +202 44564002 - +20100 10 15 365 Fax: +202 498 710 81
www.alsherouk.com Email: info@alsherouk.com



اعتماد هيئة الطرق والكباري والنقل البري لمنتج Bituflex



السيد المهندسين / رئيس مجلس الإدارة

الشركة الوطنية للتشييد (سامكو) *

تحية طيبة .. وبعد

إحاثاً لكتابنا لسادتكم بتاريخ ٢٤ / ٢ / ٢٠١٦م والخاص باعتماد مادة (Bituflex-J) من إنتاج الشروق للتكنولوجيا والتي تستخدم في إنشاء فواصل المفاصل من النوع (Thorma Joint) والتي أشرنا فيه بأن يتم اختبارها على نطاق تجريبي تحت إشراف مهندسين التربة وبناءً على ما ورد من السيد المهندس / أمين محمد غنوي - مدير عام الكباري بأنه قد تم إجراء اختبار على نطاق تجريبي في فاصل بكتوبرى بركة السبع القديم إنقاذ الأسكندرية بتاريخ ٢١ / ٢ / ٢٠١٦م وأنه حتى تاريخه بحالة جيدة تحت تأثير الأحمال المرورية المارة على الكوبرى .
لأنه لا مانع من استخدام هذه المادة في فواصل من النوع المتوصى على أن يتم متابعة سلوك هذه المادة دورياً تحت إشراف مهندسي التربة .

ونفضلوا بقبول لائق الإحترام *

تبرير ١٤ / ٢٠١٦
Email: gordon@samko.com
0023992075

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الكباري

مهندسين / " سمير عبد الصبور يوسف "



الخاص : 23892075

معدة نسر : إمتداد شارع رسمي .. محاور معصية النيل

شهادات وتحاليل المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء لمنتج Bituflex

NATIONAL RESEARCH CENTRE Paints, Plastic & Rubber Unit Mobil: 01274650692		المركز القومي للبحوث وحدة البويات والبلاستيك والمطاط سوييل : ١٢٧٤٦٥٠٦٩٢
تقرير عن عينة مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن واردة من سامكو مصر (Samco)		
ورد إلى وحدة البويات والبلاستيك والمطاط بالمركز القومي للبحوث عينة مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن انتاج (Bitu-Tec) من شركة 'سامكو مصر' (Samco) والمستخدم في مشروع 'ترعة الزمر' تنفيذ شركة 'سامكو الوطنية للتشييد' .. طبقا لمواصفات القياس الأمريكية (ASTM D5329, D3618, D113) وللمواصفات الفنية الواردة مع العينة .. كما ورد بالخطاب المؤرخ في ٢٠٢٢/١/١٠ وفيما يلي نتائج الاختبارات:		
أولاً: الوصف العام لعينة مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن (بيتولفكس) • العينة عبارة عن كتلة ريفية داخلها بلوك لونه أسود من مادة بيتومينية وزنها ١٥ كجم تقريبا ومكون على الكمية اسم المنتج (Bituflex) ورتبته (Profesional Grade) واسم (Bitu-Tec) وتاريخ الإنتاج (Dec/2021) وتاريخ انتهاء الصلاحية (Dec/2022) ورقم التشغيل (246) ولا يوجد على العبوة المواصفات العامة للمنتج أو إرشادات للتشغيل أو الاستخدام أو أي توثيقات أو اختتام أو رقم للتشغيل أو تاريخ للإنتاج أو أي علامات أخرى مميزة وتوقيع باسم/خاتم محمد • العادة بعد الصهارها وصبها وتمازجها اصطلت طبقة مرنة متماسكة خالية من الشكلات والفقايع البهوانية والبثور. • العينة عالية المرونة وهي مكونة من بيتومين وبعض الإضافات الأخرى والعينة ذات التصاق قوى على المعن والخرسانة.		
١٢/١٠/٢٠٢٢ ١٢/١٠/٢٠٢٢ ١٢/١٠/٢٠٢٢ 		
TAHRIR ST, DOKKI, GIZA, 12622, EGYPT شارع التحرير - الدقي - الجيزة - ١٢٦٢٢ - ج.م.ع		

شهادات وتحاليل المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء لمنتج Bituflex

NATIONAL RESEARCH
CENTRE
Paints, Plastic & Rubber Unit
Mobil: 01274650692



المركز القومي للبحوث
وحدة البويات والبلاستيك والمطاط
موبيل : ٠١٢٧٤٦٥٠٦٩٢

ثانياً: التحاليل والاختبارات

عينة مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن (بيتوفلكس) انتاج (Bitu-Tec) الواردة من شركة 'سامكو مصر' (Samco) تاريخ الانتاج (Dec/2021) ورقم التشغيل (246) المستخدمة في مشروع 'ترعة الزمر' تنفيذ شركة 'سامكو الوطنية للتشييد'

الجدول التالي يمثل نتائج الاختبارات المادة المألنة (Bituflex)

النتيجة	الاختبارات
٩٩,٩٠	١- المحتوى الصلب (%)
١,١٠	٢- الكثافة النوعية
١٥	٣- زمن التصلد عند ٢٠°م (ثانية)
٩٩	٤- نقطة التصلد أو اللينة (°م)
١٥٥	٥- درجة حرارة التشغيل (°م)
١,٠٠	٦- قوة الشد (ميغا باسكال)
١٤,٠٠	٧- الاستطالة (%)
صغير	٨- الانسياب (عند ٦٠°م)
اجتازت	٩- المرونة (قضب قطره ١ مم)
٢٨	١٠- درجة الغرز عند ٢٠°م (مم)
١,٧	١١- قوة التصاق على الخرسانة (ميغا باسكال)
اجتازت	١٢- إعادة الانصهار
اجتازت	١٣- النضج
اجتازت	١٤- مقاومة الرطوبة
اجتازت	١٥- التألف مع الاسفلت
اجتازت	١٦- مقاومة الوقود
اجتازت	١٧- مقاومة الزيوت المعدنية

٢/٣
١١/١٠
٢٠٢١



TAJIRIR ST, DOKKI, GIZA, 12622, EGYPT شارع التحرير - الدقي - الجيزة - ١٢٦٢٢ - ج.م.ع

شهادات وتحاليل المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء لمنتج Bituflex

NATIONAL RESEARCH
CENTRE
Paints, Plastic & Rubber Unit
Mobil: 01274650692



المركز القومي للبحوث
وحدة البويات والبلاستيك والمطاط
موبيل : ٠١٢٧٤٦٥٠٦٩٢

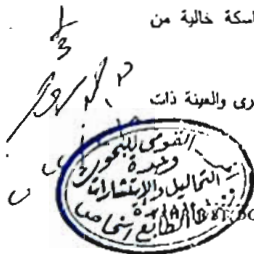
تقرير عن عينة

مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن
واردة من سامكو مصر (Samco)

ورد إلى وحدة البويات والبلاستيك والمطاط بالمركز القومي للبحوث عينة مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن وتحمل الاسم التجاري (Bitu-Tech) انتاج شركة (Bitu-Tec) من شركة 'سامكو مصر (Samco)' والمستخدم في مشروع توسعة كوبرى منخل ك ٢١ وتوسعة كوبرى منخل الكافورى على طريق مصر الاسكندرية الصحراوى تنفيذ شركة 'المقاولين العرب' .. طبقا لمواصفات القياس الامريكية (ASTM D5329, D3618, D113) وللوصفات الفنية الواردة مع العينة .. كما ورد بالخطاب المؤرخ فى ٢٠٢٢/١/١٩ وفيما يلي نتائج الاختبارات:

أولاً: الوصف العام لعينة مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن (بيتوفلكس)

- العينة عبارة عن كترونه ورقية بداخلها بلوك لونه أسود من مادة بيتومينية وزنها ١٥ كجم تقريباً ومدون على الكرتون اسم المنتج (Bituflex) ورتبته (Profesional Grade) واسم (Bitu-Tec) وتاريخ الانتاج (Dec/2021) وتاريخ انتهاء الصلاحية (Dec/2022) ورقم التشغيل (245) ولا يوجد على العبوة المواصفات العامة للمنتج أو إرشادات للتشغيل أو الاستخدام أو أى توقعات أو اختتام أو رقم للتشغيل أو تاريخ للإنتاج أو أى علامات أخرى مميزة وتوقيع باسم/خالد محمد وتوقيع بنكى.
- للمادة بعد انصهارها وضربها وتمازجها اعطت طبقة مرنة متماسكة خالية من التكتلات والفقاغات الهوائية والبثور.
- العينة عالية المرونة وهى مكونة من بيتومين وبعض الاضافات الأخرى والعينة ذات التصاق قوى على المعدن والخرسانة.



100K1, GIZA, 12622, EGYPT

شارع التحرير - الدقى - الجيزة - ١٢٦٢٢ - ج.م.ع

شهادات وتحاليل معهد بحوث البترول لمنتج Bituflex

NATIONAL RESEARCH
CENTRE
Paints, Plastic & Rubber Unit
Mobil: 01274650692



المركز القومي للبحوث
وحدة البويات والبلاستيك والمطاط
موبيل : ٠١٢٧٤٦٥٠٦٩٢

التعليق على النتائج

- اجتازت عينة مادة بيتومينية لملء الشروخ على الساخن (بيتوفلكس) انتاج (Bitu- Tec) الواردة من شركة سامكو مصر (Samco) تاريخ الانتاج (Dec/2021) ورقم التشغيل (245) والمستخدم في مشروع توسعة كوبرى مدخل ك ٢١ وتوسعة كوبرى مدخل الكافورى على طريق مصر الاسكندرية الصحراوى تنفيذ شركة المقاولين العرب.. جميع الاختبارات المذكورة في المواصفات الفنية المرفقة مع العينة.
- وتتمثل هذه النتائج العينة الواردة إلى وحدة البويات والبلاستيك والمطاط بالمركز القومى للبحوث بمعرفة العميل سامكو مصر (Samco) دون أدنى مسئولية على الوحدة أو المركز القومى للبحوث والمركز غير مسئول عن التوريد.

أ.د. محمد أحمد عبد الغفار

رئيس الوحدة

الباحث الرئيسي

أ.د. أحمد اسماعيل حسين

يعتمد توقيع الباحث الرئيسي فقط

١٠ / ١٢ / ٢٠٢١



رئيس الوحدة

أ.د. محمود أحمد عبد الغفار

١٠ / ١٢ / ٢٠٢١

TAHRIR ST, DOKKI, GIZA, 12622, EGYPT

شارع التحرير - الدقى - الجيزة - ١٢٦٢٢ - ج.م.ع

National Research Centre

Paints, Plastics, Rubber
and Adhesives Unit
Tahrir St., Dokki, Cairo
Tel. and Fax : 33355148



المركز القومي للبحوث

وحدة البويات والبلاستيك والمطاط والمواد اللاصقة
شارع التحرير - النجى - القاهرة
ت مهنر وللمس : ٣٣٣٥٥١٤٨

نقرير عن عينة من البيتومين

من شركة انوركو

ورد الي المركز القومي للبحوث - قسم البلمرات والمخضبات عينة من البيتومين المستخدم في الكباري من شركة انوركو والخاصة بفواصل Therma joint ، لاستخدامها كوبري محور بديل خوان اسوان، كوبري مزلقان المضيق اسوان، وكوبري السبل اسوان لاختبارها طبقا للخطاب المؤرخ في ٢٠٢٣/٤/٣ س، وكانت النتائج كالتالي:

أولا: وصف العينة

العينة عبارة عبوة زنة ٥٠٣ جم .

محسنة
٢٣/٤/١٩

Dr. Medhat Lotfy Tawfic

Mobile: 01005007323



بعتد علي مسئولية الباحث الرئيسي

محسنة
٢٣/٤/١٩

National Research Centre

Paints, Plastics, Rubber
and Adhesives Unit
Tahrir St., Dokki, Cairo
Tel. and Fax : 33355148

**المركز القومي للبحوث**

وحدة البويات والبلاستيك والمطاط والمواد اللاصقة
شارع التحرير - الدقي - القاهرة
ت مبلشر وفكس : ٣٣٣٥٥١٤٨

ثانيا الاختبارات: طبقا للمواصفة الامريكية ASTM D 5329

	The test	Sample	The required values
1	Softening point, ASTM E 28, ball -ring test, °C	95	≥83
2	Cone penetration, ASTM D 217, ,150g/25 °C, mm	0.14	≤7.5
3	Density, ASTM D792, gm/ cm ³	1.337	----
5	Flow resistance @60 °C ,5 hrs, mm	2.9	≤3
7	Extension, %, ASTM D 5329	900	≥700
7	Tensile strength @break, MPa	0.5	—
8	Adhesion to concrete, MPa	14	—
9	Curing time @ ambient temperature, min.	15	
10	Processing temperature, °C	180	182- 199 °C

مما سبق يتضح ان العينة قد اجتازت الاختبارات بعاليه بنجاح وتمثل هذه النتائج العينة الواردة الى المركز دون أدنى مسؤولية عن باقي التوريد أو اختبارات أخرى.

الباحث الرئيسي
د. محمد لطفي توفيق
(٢١/٤/١٩)

Dr. Medhat Lotfy Tawfic

Mobile: 01005007323



يقعد على مسؤولية الباحث الرئيسي

د. محمد لطفي توفيق

National Research Centre

Paints, Plastics, Rubber
and Adhesives Unit
Tahrir St., Dokki, Cairo
Tel. and Fax : 33355146



المركز القومي للبحوث

وحدة البويات والبلاتستيك والمطاط والمواد اللاصقة
شارع التحرير - الدقي - القاهرة
ت مفاشر وفاكس : ٣٣٣٥٥١٤٦

تقرير عن فاصل كباري

من شركة انوركو

ورد الي المركز القومي للبحوث قسم البلمرات والمخضبات جزء من فاصل مطاطي للكباري من شركة انوركو بالخطاب المؤرخ في ٢٠٢٣/٤/٣، والحاص بمشروع كوبري محور بديل خوان اسوان، كوبري مزلقان المضيق اسوان، وكوبري السبل اسوان وكانت النتائج كالتالي:

أولاً: وصف العينة

العينة عبارة عن جزء من فاصل كباري من المطاط المدعم بشرائح معدنية علي شكل متوازي مستطيلات بأبعاد 5×34×40 سم ويحمل ختم بارز SAMCO

١
سحب لاص
٢٢/٤/١٩

Dr. Medhat Lotfy Tawfic

Mobile: 01005007323



بمقتضى مسؤولية الباحث الرئيسي

١٠٠٥
٤/٢٠
٢٠٢٣

National Research Centre

Paints, Plastics, Rubber
and Adhesives Unit
Tahrir St., Dokki, Cairo
Tel. and Fax : 33355146

**المركز القومي للبحوث**

وحدة البويات والبلاستيك والمطاط والمواد اللاصقة
شارع التحرير - الدقي - القاهرة
ت مباشر وفاكس : ٣٣٣٥٥١٤٦

ثانياً: الاختبارات طبقاً للمواصفة الاوربية EN 1337/3-2005

	The test	The result	The required
1	Tensile strength < MPa, ASTM D 412	14.2	≥ 14
2	Elongation @ break, %, ASTM D 412	550	> 375
3	Tear strength, KN/m	12	≥ 10
4	Hardness, Shore A, ASTM D 2240	64	60 ± 5
Mechanical changes after aging @70°C for 7 days			
1	Tensile strength changes, %	-10	± 15
2	Elongation @ break changes, %	-14	± 25
3	Hardness change, Shore A	+1	± 5 -10
4	Ozone resistance, 30%, 96 hrs	No cracks	No cracks

مما سبق يتضح ان العينة قد اجتازت الاختبارات المذكورة بعاليه وتمثل هذه النتائج العينة الواردة الي المركز القومي للبحوث دون انني مسئولية قبال المركز عن التوريد او اية عينة اخري.

الباحث الرئيسي

د. محمد لطفي توفيق

د. مدحت لطفي توفيق

٢٣/٤/١٩



Dr. Medhat Lotfy Tawfic

Mobile: 01005007323

الشاي صحت له الباحث الرئيسي
١٠٢
٢٠٢٠
٢٠٢٠

