

ITI according to ISIC

Per Jan. 2003

Jan 2002 = 100

Year Total of Manufacturing

ديسمبر - ٩٩  
يناير - ٠٢

المصناعات التحويلية والبناء

الجمهورية العربية السورية  
مجلس الوزراء  
البيروت - سورية  
2003/01/01 - 2003/01/01

Economic Activity	2003		2002			Index
	Percent Change From		2002			
	2002	2003	Jan	Feb	Mar	
<b>Manufacture of metal and metal products</b>	11.1	0.2	237.1	237.5	237.5	
Manufacture of metal products	10.8	0.0	238.8	236.0	236.0	
Production of metal tank, gasolins, kerosene etc.	11.2	0.8	237.9	237.2	237.2	
Production of machinery, pumps, latars etc.	9.7	0.0	323.7	323.6	323.6	
Manufacture of electrical wiring etc or glasses	7.7	0.8	1110.8	1196.8	1196.8	
Manufacture of products, road coverings	52.8	0.8	296.7	450.9	450.9	
<b>Manufacture of chemicals and chemical products</b>	16.1	0.8	487.1	566.0	566.0	
Manufacture of basic chemicals	15.4	0.1	274.9	424.2	424.2	
Manufacture of organic basic except alcohol	0.5	0.4	288.4	288.3	288.7	
Manufacture of alkali, lime and other inorganic basic compounds	14.7	0.8	311.8	424.2	424.2	
Manufacture of dyestuffs	0.4	0.0	394.9	382.8	383.0	
Manufacture of basic organic chemicals	0.8	0.0	172.0	172.0	172.0	
Manufacture of alcohol	0.7	0.0	188.1	188.4	188.4	
Manufacture of liquid or compressed organic hydrocarbons	34.4	0.0	317.4	424.7	424.7	
Manufacture of inorganic nitrogen compounds	17.7	0.0	196.0	238.6	238.6	
Manufacture of straight or complex nitrogen fertilizers	36.8	0.3	345.9	678.9	678.6	
Manufacture of straight or complex phosphate fertilizers	52.8	0.0	313.4	588.8	588.8	
Manufacture of straight or complex potassium fertilizers	0.1	5.2	298.8	418.5	280.1	
Manufacture of ferrous	0.8	0.0	173.9	173.9	173.9	
Manufacture of other products	183.7	0.0	412.5	1173.3	1173.3	
	7.4	7.5	268.3	288.1	288.8	

ITI according to ISIC

For Jan. 2023

Inv. 2023 - 202

Inv. 2022 (9) Manufacturing

الرقم القياسي للصناعة - ديسمبر 2022  
 ٢٢  
 يناير ٢٢

التقرير السنوي للصناعة  
 ٢٠٢٢  
 ٢٠٢٢

Economic Activity	تغير النسبة المئوية		الرقم القياسي			القيمة المضافة
	Percent Change From		Index Number			
	2022	2023	2022	2023	2023	
Manufacture of other non-metallic mineral products						
Thermostatic brick	15	0.0	140.7	142.9	142.9	
Structural clay products	31.3	12.2	209.1	279.6	242.4	
Manufacture of structural non-refractory clay building materials	11.5	2.4	229.1	260.0	258.1	
Manufacture of non-refractory ceramic floor and wall tiles, mosaic tiles etc.	37.2	16.6	202.9	278.3	239.7	
Paving pipes	74.8	20.0	251.7	321.3	351.1	
Manufacture of other ceramics and ceramic products	8.6	0.0	404.1	439.7	439.7	
Ceramic tableware, dishesware, other household articles and toilet articles	21.3	0.0	366.9	451.1	451.1	
Toiletary ware	4.1	0.0	749.0	780.0	780.0	
Electrical insulation	0.0	0.0	144.4	144.4	144.4	
Manufacture of cement, lime and plaster	71.9	10.0	173.7	298.5	271.6	
Portland cement, aluminous cement, slag cement and other hydraulic cements	81.1	10.2	164.5	297.9	270.8	
Iron cement	34.5	10.8	264.0	355.1	320.4	
Quicklime, slaked lime and hydraulic lime	26.9	0.0	139.1	174.4	174.4	
Manufacture of articles of concrete, cement and plaster	57.2	7.7	239.8	455.3	423.6	
Tiles of cement	16.9	3.4	265.0	309.9	299.6	
Ready-made concrete and concrete pipes	64.7	8.1	304.4	501.3	463.7	
Bricks of cement	27.7	10.8	156.4	199.8	180.2	
Cutting, shaping and finishing of stone	34.2	8.9	223.8	300.0	275.6	

1957 according to ISIC.  
 For Dec. 1956  
 No. 2047-20  
 Date 1956-01-01

البيانات الاقتصادية في نوفمبر - ديسمبر 1956

Economic Activity	1956		1956			Description
	November		December			
	1956	%	1956	%	%	
<b>20. Manufacture of coke and refined petroleum products</b>						
Manufacture of coke	22.8	0.0	225.6	452.9	452.9	
Manufacture of refined petroleum products	0.0	0.0	326.0	326.0	326.0	
Manufacture of other petroleum products	18.1	0.0	375.9	442.9	442.9	
Production of motor fuel, gasoline, kerosene etc.	17.9	0.0	353.6	417.8	417.8	
Production of fuel oil, propane, butane etc.	0.0	0.0	1196.0	1196.0	1196.0	
Manufacture of oil based lubricating oils or greases	265	0.0	620.9	620.9	620.9	
Manufacture of products of coal tar	34.6	0.0	566.9	762.8	762.8	
<b>21. Manufacture of chemicals and chemical products</b>						
Manufacture of basic inorganic chemicals	12.6	1.5	486.8	486.8	487.2	
Manufacture of nitrogen fertilizers except nitric acid	0.9	4.5	307.2	309.0	311.1	
Manufacture of nitric acid, lime and other inorganic bases except caustic	23.0	4.5	392.3	402.5	406.3	
Manufacture of ethyl alcohol and other organic bases except caustic	6.9	2.5	454.6	473.1	475.4	
Manufacture of other organic products	0.0	0.0	122.0	122.0	122.0	
Manufacture of basic organic chemicals	91.2	-1.4	309.3	362.8	367.3	
Manufacture of caustic	13.4	0.0	400.9	545.5	555.5	
Manufacture of liquid or compressed inorganic industrial gases	6.8	0.0	230.6	214.9	214.9	
Manufacture of other inorganic products	9.2	1.0	676.6	634.2	642.5	
Manufacture of straight or complex superphosphates	16.5	0.7	509.7	663.6	659.2	
Manufacture of straight or complex phosphoric acid	43.2	18.5	390.1	538.7	471.6	
Manufacture of straight or complex phosphate fertilizers	0.0	0.0	173.9	173.9	173.9	
Manufacture of Potash	32.8	0.0	1173.3	700.9	700.9	
Manufacture of plastic products	22.3	1.1	400.0	529.1	529.1	

1956-01-01  
 1956-01-01

Q11 according to ISIC

For Dec. 2023

Jan 2024 - 200

Chart Table 09 Manufacturing

## الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢

الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢

من أكتوبر ٢٠٢٣

إلى ديسمبر ٢٠٢٣

الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢

Economic Activity	تعداد الوحدات Factory Output Unit		القيمة Value			القيمة Value
	2022	2023	2022	2023		
				Jan	Dec	
<b>Cont. (4) Manufacture of other non-metallic mineral products:</b>						<b>الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢</b>
Thermal brick	09	00	164.3	165.7	165.7	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Structural clay products	19.0	2.6	349.3	364.9	357.5	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Manufacture of structural non-refractory clay building materials	48.0	9.9	303.5	491.2	408.6	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Manufacture of non-refractory ceramic hearth, oven, kiln, masonry, etc.	10.4	0.0	309.6	341.7	341.7	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Pottery pipe	20.0	0.0	351.1	421.3	421.3	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Manufacture of other porcelain and enamel products	26.4	1.8	506.3	639.8	628.6	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Ceramic tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles	7.0	0.0	451.2	482.7	482.7	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Sanitary Ware	6.4	0.0	1046.4	1113.4	1113.4	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Electrical insulation	66.7	8.7	216.6	361.0	332.1	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Manufacture of cement, lime and plaster	34.9	4.7	269.6	363.8	347.5	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Portland cement, aluminous cement, slag cement and similar hydraulic cements	33.7	4.8	251.3	336.1	320.6	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Iron cement	33.8	4.9	468.5	627.0	597.8	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Quicklime, slaked lime and hydraulic lime	85.0	0.0	149.5	276.5	276.5	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Manufacture of articles of concrete, cement and plaster	82.4	3.4	456.2	832.1	804.6	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Tile of cement	59.2	2.0	390.3	605.4	593.5	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Ready-made concrete and concrete pipes	84.8	3.4	487.7	901.2	871.3	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Blocks of cement	107.4	7.4	222.2	460.7	428.8	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢
Cutting, shaping and finishing of stone	-0.4	0.0	275.8	274.7	274.7	الزجاج القياسية نوفمبر-ديسمبر ٢٢

IFCI according to ISIC  
 For Dec. 2023  
 Jan 2025 - 2024  
 Code: 3300 (8) Manufacturing

رقم الترخيص الصناعي  
 من قبل وزارة الصناعة  
 رقم ٢٢  
 رقم الترخيص الصناعي

الزرقاء الصناعية نوفمبر - ديسمبر ٢٢

Economic Activity	نسبة التغير %		مجموع القيمة			التعليق
	Percent Change From		Index			
	2022	2023	2022	2023	2023	
<b>(12) Manufacture of basic metals</b>	<b>71.7</b>	<b>6.9</b>	<b>542.9</b>	<b>922.8</b>	<b>872.3</b>	
Manufacture of basic iron and steel	76.5	7.0	602.3	1063.4	994.1	
Production of pig iron, blocks or other primary forms	86.3	6.7	506.9	944.5	884.8	
Manufacture of Bars and rods, hot rolled	74.0	6.9	613.6	1067.8	998.5	
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, other than seamless, of iron or steel	68.0	9.0	417.0	786.0	719.3	
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, seamless, of iron other than cast iron or steel	42.1	12.4	696.7	991.2	881.8	
Cast iron pipes for high pressure	91.2	10.0	439.9	841.3	764.8	
Manufacture of Flat rolled products of iron or non-alloy steel, not further worked than hot rolled	120.0	7.9	608.8	1537.3	1424.8	
Manufacture of Angles, shapes and sections	93.5	6.9	884.8	1712.2	1602.3	
Manufacture of basic precious and other non-ferrous metals	38.6	5.9	323.6	448.6	423.8	
Semi-finished products of aluminum or aluminum alloys	25.5	5.1	401.8	504.3	480.0	
Manufacture of Wire of aluminum and copper	77.7	7.8	199.0	353.5	327.9	
Manufacture of Lead, zinc and tin products	5.1	0.6	162.8	170.3	170.3	
Production of copper alloys and related products	114.4	4.7	313.7	672.6	648.7	
<b>(14) Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment</b>	<b>136.5</b>	<b>37.1</b>	<b>350.0</b>	<b>827.8</b>	<b>603.5</b>	
Manufacture of structural metal products	60.8	6.8	333.3	535.9	501.8	

يناير - فبراير ٢٠٢٤

الزراعة القياسية يناير - فبراير ٢٠٢٤

IFT according to ISIC

For Feb. 2024

Jan 2022 - 2024

Const. 2016=100 Manufacturing

Economic Activity	القيمة المضافة		عدد العاملين			التعليق
	Percent Change From		Index Number			
	Jan. 2022	Jan. 2024	Jan. 2022	Feb. 2024	Jan. 2024	
<b>(20) Manufacture of coke and refined petroleum products</b>	<b>19.8</b>	<b>1.5</b>	<b>375.4</b>	<b>449.7</b>	<b>447.9</b>	
Manufacture of coke oven products	0.0	0.0	326.0	326.0	326.0	
Manufacture of refined petroleum products	19.9	1.5	373.8	450.6	443.8	
Production of motor fuel, gasoline, kerosene etc.	17.9	0.0	353.6	417.0	417.0	
Production of fuel ethanol, propane, butane etc.	0.0	0.0	1196.0	1196.0	1196.0	
Manufacture of oil based lubricating oils or greases	64.1	20.3	450.9	740.0	615.3	
Manufacture of products from coal tar	34.6	0.0	566.0	762.0	762.0	
<b>(21) Manufacture of chemicals and chemical products</b>	<b>25.1</b>	<b>0.4</b>	<b>448.9</b>	<b>852.4</b>	<b>550.4</b>	
Manufacture of basic chemicals	17.1	0.4	287.9	336.2	334.9	
Manufacture of inorganic acids except nitric acid	30.4	6.9	445.9	581.4	544.1	
Manufacture of alkalis, lyes and other inorganic bases except amines	19.8	0.0	398.3	477.1	477.1	
Manufacture of dyes and pigments	0.0	0.0	122.0	122.0	122.0	
Manufacture of basic organic chemicals	37.1	0.0	260.1	356.5	356.5	
Manufacture of solvent	33.4	0.0	408.9	545.5	545.5	
Manufacture of liquefied or compressed inorganic industrial gases	-4.2	0.0	224.4	214.9	214.9	
Ready-mix concrete and concrete pipes	9.0	1.2	566.6	617.7	610.4	
Manufacture of straight or complex nitrogenous fertilizers	13.3	1.6	576.0	652.6	642.5	
Manufacture of straight or complex phosphatic fertilizers	49.4	4.9	423.1	632.0	602.3	
Manufacture of straight or complex Potassium fertilizers	0.0	0.0	173.9	173.9	173.9	
Manufacture of Ammonia	-1.8	-0.1	802.5	787.9	788.9	
Manufacture of plastic products	28.9	-2.6	516.7	666.0	683.6	

٢١ - على اختلاف الطريقة المستخدمة في حساب القيمة المضافة، فإنها لا تعكس التغيرات الحقيقية في الإنتاج. القيمة المضافة هي القيمة السوقية للمنتجات التي تم إنتاجها.

يناير - فبراير ٢٠٢٤

البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية

مع تاريخ النشر ١٤

يناير ٢٠٢٤

البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية

ISIC according to ISIC  
 For Feb. 2024  
 Jan 2023 = 100  
 Const. Tables (9) Manufacturing

الزراعة الصياغة يناير - فبراير ٢٠٢٤

Economic Activity	نسبة التغير % من		الرقم الأساسي			البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
	Percent Change From		Index Number			
	يناير Feb. 2023	يناير Jan. 2024	يناير Feb. 2023	يناير Feb. 2024	يناير Jan. 2024	
<b>Const. (4) Manufacture of other non-metallic mineral products</b>						
Thermal brick	0.9	0.0	164.3	165.7	165.7	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Structural clay products	22.4	6.4	323.5	396.0	372.2	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Manufacture of structural nonrefractory clay building materials	41.7	0.0	332.9	471.7	471.7	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Manufacture of nonrefractory ceramic (heat) tiles, floor tiles, mosaic cubes etc.	16.5	9.1	320.2	372.9	341.7	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Pottery pipes	6.3	0.0	421.3	447.9	447.9	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Manufacture of other porcelain and ceramic products	49.8	22.5	523.2	783.7	639.8	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Ceramic tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles	75.1	63.7	451.2	790.0	482.7	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Sanitary Ware	19.4	12.2	1046.4	1249.8	1113.4	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Electrical insulation	50.0	8.0	259.9	389.9	361.0	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Manufacture of cement, lime and plaster	26.1	0.0	299.1	377.3	377.3	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Portland cement, aluminous cement, slag cement and similar hydraulic cements	26.4	0.0	278.4	351.9	351.9	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Iron cement	18.5	0.0	529.1	627.0	627.0	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Oxidlime, slaked lime and hydraulic lime	81.5	0.0	152.3	276.5	276.5	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Manufacture of articles of concrete, cement and plaster	85.4	0.0	534.3	990.7	990.7	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Tile of cement	56.2	0.0	397.3	620.7	620.7	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Ready-made concrete and concrete pipes	88.4	0.0	581.2	1095.2	1095.2	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Blocks of cement	103.8	0.0	241.9	492.9	492.9	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية
Cutting, shaping and finishing of stone	22.8	22.8	274.7	337.5	274.7	البيانات الواردة في الجدول أعلاه هي بيانات أولية

يناير - فبراير ٢٠٢٤

الزرقاء القياسية يناير - فبراير ٢٠٢٤

الجمهورية العربية السورية  
 وزارة الاقتصاد  
 المديرية العامة للإحصاء المركزي  
 دمشق - سورية  
 رقم الإحصاء: ٢٠٢٤-٢٠٢٤  
 تاريخ الإصدار: ٢٠٢٤-٢٠٢٤

FPI according to ISIC  
 For Feb. 2024  
 Jan 2024 = 100  
 Const. Prices (4) Manufacturing

Economic Activity	نسبة التغير % Percent Change From		الرقم القياسي Index Number			التعليقات Remarks
	يناير Jan. 2024	يناير Jan. 2024	يناير Jan. 2024	يناير Jan. 2024	يناير Jan. 2024	
	Feb. 2024	Feb. 2024	Feb. 2024	Feb. 2024	Feb. 2024	
(B) Manufacture of basic metals	93.0	4.5	607.9	1173.0	1122.7	
Manufacture of cast iron and steel	103.9	2.8	655.0	1335.8	1299.4	
Production of pig iron, blocks or other primary forms	85.5	0.0	612.3	1013.4	1013.4	
Manufacture of Bars and rods, hot rolled	111.5	3.4	654.5	1384.6	1339.7	
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, other than seamless, of iron or steel	78.6	0.0	482.8	862.5	862.5	
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, seamless, of iron (other than cast iron) or steel	56.6	0.0	743.2	1163.7	1163.7	
Cast iron pipes for high pressure	94.1	0.0	498.5	967.5	967.5	
Manufacture of Flat rolled products of iron or non alloy steel, not further worked than hot rolled	86.7	0.0	873.6	1631.3	1631.3	
Manufacture of Angles, shapes and sections	83.5	0.0	999.9	1834.5	1834.5	
Manufacture of basic precious and other non ferrous metals	32.0	21.5	434.7	573.8	472.3	
Semi finished products of aluminium or aluminium alloys	39.8	29.0	492.0	687.7	533.2	
Manufacture of Wire of aluminium and copper	12.4	4.9	344.3	387.0	369.0	
Manufacture of Lead, zinc and tin products	6.6	0.0	159.0	170.3	170.3	
Production of copper alloys and related products	71.0	33.7	585.1	914.8	684.3	
(70) Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	132.3	1.2	420.0	975.8	964.2	
Manufacture of structural metal products	56.3	12.9	412.0	644.1	570.3	

البيانات مأخوذة من الإحصاءات الرسمية  
 سورية - ٢٠٢٤  
 رقم الإحصاء: ٢٠٢٤-٢٠٢٤  
 تاريخ الإصدار: ٢٠٢٤-٢٠٢٤

PPI according to I.S.I.C.

For Jan. 2023

Jan 2016 = 100

Cont. Table (4) Manufacturing

البيانات القياسية لأسعار المنتجين طبقاً للنشاط الاقتصادي

من شهريناير ٢٠٢٣

يناير ٢٠١٦ = ١٠٠

تابع جدول رقم (٤) : الصناعات التحويلية

Economic Activity	نسبة التغير عن		الرقم القياسي			النشاط الاقتصادي
	Percent Change From		Index Number			
	يناير Jan 2022	ديسمبر Dec. 2022	يناير Jan 2022	يناير Jan 2023	ديسمبر Dec. 2022	
<b>(15) Manufacture of basic metals</b>	<b>67.8</b>	<b>21.6</b>	<b>314.6</b>	<b>528.0</b>	<b>434.3</b>	<b>(١٥) المعادن</b>
Manufacture of basic iron and steel	69.4	22.0	334.5	566.6	464.3	الحديد والصلب الأساسية
Production of pig iron, blocks or other primary forms	45.1	22.2	275.6	399.9	327.2	مكثف وقطاعات من الحديد والصلب
Manufacture of Bars and rods, hotrolled	74.5	22.2	340.9	594.8	486.8	حديد التسليح
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, other than seamless, of iron or steel	43.1	22.2	290.8	416.2	340.6	الأنابيب الصلب المصهور
Manufacture of Line pipe of a kind used for oil or gas pipelines, seamless, of iron (other than cast iron) or steel	43.1	22.2	393.0	562.4	460.3	الأنابيب الصلب المسوية
Cast Iron pipes for high pressure	24.8	10.0	338.5	422.3	383.9	الأنابيب الزهر ذات الضغط العالي
Manufacture of Flat rolled products of iron or non-alloy steel, not further worked than hotrolled	55.1	22.2	461.8	716.0	586.0	النايب ومواج والواج حديدية
Manufacture of Angles, shapes and sections	55.1	22.2	443.8	688.2	563.2	زوايا ومضمرات معدنية
Manufacture of basic precious and other non-ferrous metals	60.0	19.2	241.1	385.8	323.6	معادن أخرى
Semi-finished products of aluminium or aluminium alloys	57.7	13.3	288.6	455.1	401.8	الألومنيوم ، منتجات قرح نامة الصنع ،
Manufacture of Wire of aluminium and copper	67.1	38.3	164.7	275.2	199.0	اسلاك من الألومنيوم والنحاس
Manufacture of Lead, zinc and tin products	4.3	0.0	159.6	166.4	166.4	منتجات الرصاص والزنك والتصدير
Production of copper alloys and related products	101.0	49.8	233.7	469.7	313.7	البرص والواج من النحاس
<b>(16) Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment</b>	<b>25.4</b>	<b>15.2</b>	<b>278.7</b>	<b>349.4</b>	<b>303.5</b>	<b>(١٦) صناعة منتجات المعادن المشكولة عدا الماكينات والمعدات</b>
Manufacture of structural metal products	57.9	17.0	224.0	353.8	302.4	منتجات معدنية تشالفة

بيان معدلات الأوزان لخاصة التكلفة للبلود المستخدمة للتحميل

مشروع إصهار ربط المرحلة الأولى من طريق كافر الشيخ / وصول الجديدة على طريق  
 كائن إسباني مسلم بطول الكم

رقم	نوع الأعمال	الكمية	الاصناف	الواحد	المجموع
1	أعمال الطرق				
1	إعمال توريد المواد من الإحصار والمواد والمعدات في مناطق العمل تحت السيطرة الزمانية الكافية والتخلص منها بالمطابق العمومية - مبلغ				١١٠
2	إعمال تكوير وإزالة الترسبات المتواجدة بالرحيل المتاح في الأماكن التي يتم فيها التفتيش المتكرر وذلك لإزالة الترسبات خارج الموقع				١٢٠
2	إعمال توريد وتحميل ونقل التربة صالحة للهدم ومعالجة الترسبات والتخلص منها باستخدام آلات الترسبة بسعة التزويد عن ١٥ مسم - مبلغ صافي ٢٠٠٠ كم				١٢٠
3	إعمال توريد وإزالة طبقة أساس من الإحصار الصلبة المقوية كاج تكوير الكسوات والمعالجة الترسبات والتسريح التربة بالانتهابات الصلبة والخضبة وغيرها - مبلغ صافي ٢٠٠٠ كم				١٢٠
1/5	إعمال توريد وتركيب ترصيع موزون سبيلية التربة بالاسفلك اسم من المقرضات الصلبة - الم لكل مسم				٢/5
2/5	لتر ١٠٠ مسم				٢/5
3/5	لتر ١٥٠ مسم				٢/5
3/5	لتر ٢٠٠ مسم				3/5
6	إعمال إنشاء خرسانة عادية لعمارة الانضات والتكليف المتوازي والفتح بأسم ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ تحتل جود كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ٢٠٠٠ كجم/م <sup>3</sup> - الم				١٢٠
7	إعمال توريد وإزالة تكوير من الترسبات بسعة ١٠ مسم من الإحصار الصلبة والصلبة الصلبة من الترسبات والرسوب الطويل الم				١٢٠
8	إنشاء تربة من الترسبات الصلبة تحت سطح الترسبات (٢٠٠) - الم				١٢٠
9	إعمال إنشاء طبقة الترسبات باستخدام الانضات الترسبات الترسبات المتساوية (M.C.C) بمعدل ١,٢ (كجم/م <sup>3</sup> ) - الم				١٢٠
10	إعمال توريد وإزالة طبقة رابطة من الخرسانة الإسفلتية بسعة اسم بعد الهدم باستخدام من الإحصار الصلبة المقوية كاج تكوير الكسوات والترصيع الصلبة ٢٠٠٠ - الم				١٢٠
11	إعمال توريد وإزالة طبقة رابطة من الخرسانة الإسفلتية بسعة اسم بعد الهدم باستخدام من الإحصار الصلبة المقوية كاج تكوير الكسوات والترصيع الصلبة ٢٠٠٠ - الم				١٢٠
12	إعمال توريد وإزالة طبقة لاصقة من الترسبات الترسبات R.C.3000 بمعدل لا يقل عن ٢٠٠٠ كجم/م <sup>3</sup> - الم				١٢٠
13	إعمال توريد وحسب حاجز من الخرسانة (١٠٠٠) بسعة واحد بالمتر - مسم				١٢٠
14	إعمال توريد وحسب وحدات من الترسبات الترسبات (١٠٠٠) بسعة واحد بالمتر - مسم				١٢٠
15	إعمال توريد وحسب بلاطات من الخرسانة العادية بسعة اسم لعمارة الأكتاف والعمارة الترسبات - مسم				١٢٠
16	إعمال توريد وحسب خرسانة عادية لاصقات والرسبات الترسبات بأسم ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ و ٤٠٠٠ تحتل جود كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ٢٠٠٠ كجم/م <sup>3</sup> - الم				١٢٠





مستند

إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	F - 60 G كود رقم :	إنشء الطرق الإدارة العامة للجودة	شركة النيل العامة
--	--------------------	-------------------------------------	-------------------------



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر : ٢٨ يوم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠١ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٩  
موقع الصب : من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٣+١٠٠ الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيو جيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٣٦	٧٩٨٥	٨٠٨٨
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٨١	٢.٣٦٦	٢.٣٩٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥٠٦.٣	٥٤١.١	٥١٨.٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٩.٤	٢٤٥.١	٢٣٤.٩

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٣٦.٥ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

شركة  
النيل  
العامة

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠١ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٩  
عمر الكسر : ٢٨ يوم  
موقع الصب : من كم ١٢+٦٠٠ حتى كم ١٢+٧٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٧١	٨٠٥٦	٨١٣٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٢١	٢.٣٨٧	٢.٤١٠
حمل الكسر كيلو نيوتن	٦٧١.٦	٧٤٠.٥	٧١٢.٢
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٣٠٤.٢	٣٣٥.٤	٣٢٢.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٣٢٠.٨ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

الإسم :- م/مرودة أحمد عابد  
الوظيفة :- أخصائي معمل  
التوقيع :-  
إعداد  
مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل  
مراجعة  
مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية  
جهة الإشراف  
م/أحمد  
مهندس الهيئة

شركة  
النيل  
العامه

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٣٠

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٠٢

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيمن

من كم ١٣+٧٠٠ حتى كم ١٣+٨٢٠

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٢١٥	٨٢٣٠	٨٠١٤
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٣٤	٢.٤٣٩	٢.٣٧٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٧٦٠	٦٤٠	٦١٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٣٤٤.٣	٢٨٩.٩	٢٧٦.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٣٠٣.٥ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

م/ أحمد

مهندس الهيئة

م/ محمود بدير

مهندس العملية

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

م/ مروة أحمد عابد

أخصائى معمل

إصدار / تعديل  
تاريخ التعديل:

F - 60 G

كود رقم:

إ إنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٣١

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٠٣

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيسر

موقع الصب : من كم ١٣+١٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠

نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١١٦	٨٠٥٥	٨٠٨١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٥	٢.٣٨٧	٢.٣٩٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥٠٢.٣	٥٤٩.٦	٤٨٨.٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٧.٥	٢٤٩.٠	٢٢١.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٣٢.٦ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

مهندس الهيئة  
أحمد السيد

مسئول الشركة

مهندس العملية  
م/ محمود بدير

مسئول المعمل

م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد

أخصائى معمل  
م/ مروة أحمد عابد

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

شركة  
النيل  
العامه

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل :  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر: ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٣١

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٠٣

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيسر

موقع الصب : من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٣+٠٠٠

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٠	٨٢٤٠	٨١٣٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٨	٢.٤٤١	٢.٤٠٩
حمل الكسر كيلو نيوتن	٦٥٠	٦٩٣	٦٣٢
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٩٤.٥	٣١٣.٩	٢٨٦.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٩٨.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

م/ أحمد السيد

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ محمود بدير

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/ مروة أحمد عابد

أخصائى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

شركة  
النيل  
العلمية

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

تاريخ التسليم :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠٢/٠١

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٠٤

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيسر

من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+١٠٠

موقع الصب :

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٢٠	٨٠٤٥	٨١٧٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٧٦	٢.٣٨٤	٢.٤٢١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٧٢٠	٧١٠	٧٢٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٣٢٦.٢	٣٢١.٦	٣٢٦.٢

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٣٢٤.٧ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

م/م/م  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/م محمود بنير  
مهندس العملية

مسئول المعمل

م/م محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد

م/م مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

إ إنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة

كود رقم :

60 G



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٦ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠٢/٠٣  
موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠ الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٤٧	٨٢٠٥	٨٠٢١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٤	٢.٤٣١	٢.٣٧٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥١٧.٦	٥٠٢	٥٢٢.٣
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٣٤.٥	٢٢٧.٤	٢٣٦.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٣٢.٨ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

مسئول الشركة

م/ محمود بدير

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/ مروة أحمد عابد

أخصائى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

جهة الإشراف

م/ أحمد

مهندس الهيئة

شركة  
النيل  
العامه

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتيه  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-

محطة خايط كفر الشيخ / دسوق

رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر: ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠٢/٠٣

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٠٦

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيسر

موقع الصب : من كم ١٣+١٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٣	٨١٣٦	٨٢١٨
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٩	٢.٤١١	٢.٤٣٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٦٢٢.٦	٥٩٧.١	٦٤١.٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٨٢.٠	٢٧٠.٥	٢٩٠.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٨١.٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/ أحمد السعيد

م/ محمود بدير

م/ محمد صابر

م/ مروة أحمد عابد

مهندس الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

أخصائى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامّة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



رقم العينة :-  
محطة خلط كفر الشيخ / دسوق  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عملية :-  
عمل :-  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٩  
تاريخ كسر المكعبات :-  
موقع الصب : من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠  
الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	وزن المكعب كجم	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	حمل الكسر كيلو نيوتن	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>
١٥*١٥*١٥	٨٠٣٦	٢.٣٨١	٤١٢.٢	١٨٦.٧
١٥*١٥*١٥	٨١٣٥	٢.٤١٠	٤٧٣.٥	٢١٤.٥
١٥*١٥*١٥	٨٠٨٠	٢.٣٩٤	٣٧٥.٢	١٧٠.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٩٠.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف

م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد

م/ مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل :  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
الذيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٠  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٧  
موقع الصب : من كم ١٣+٧٠٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ الإلتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٧٧	٨١٣٦
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٩٣	٢.٤١١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٠١	٣٨٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٨١.٧	١٧٤.٤

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٨.٠ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهينة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد

مختبر المعمل  
م/ أحمد

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
الليل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / نسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ نسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٠ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٧  
موقع الصب : من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٦٠٠ الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرمسي

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٢٦٧	٨٤٠٧
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٤٩	٢.٤٩١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٣٠	٤٤٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٩٤.٨	٢٠١.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٩٨.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد المسعودي  
مهندس العينة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق

الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عملية :-  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١١  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٨  
الإتجاه الأيسر  
موقع الصب : من كم ١٣+٦٠٠ حتى كم ١٣+٧٠٠  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	أبعاد المكعب سم
وزن المكعب كجم	٧٩٧٥	٨١٥٦	وزن المكعب كجم
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٦٣	٢.٤١٧	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٥٢.٦	٥٠٤.١	حمل الكسر كيلو نيوتن
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٠٥.٠	٢٢٨.٤	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١٦.٧ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
المصطفى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إتشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
التبيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / بسوق رقم العينة :-  
عمية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزوج بطريق قلين / ميدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٣ عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٠  
موقع الصب : من كم ١٣+٧٠٠ حتى كم ١٣+٨٠٠ الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسي

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٤٧	٨٠٠٣
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٤	٢.٣٧١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٥	٤٦٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٩.٧	٢٠٨.٤

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١٤.٠ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسنول الشركة  
م/ محمود بيبر  
مهندس العملية

مسنول المعمل  
م/ محمد صليح  
مسنول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد

أخصائي معمل  
م/ [Signature]

الوظيفة :-  
التوقيع :-

شركة النيل العامة  
الإدارة العامة للجودة  
لإنشاء الطرق

كود رقم : F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزودج بطريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٤  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢١

موقع الصب : من كم ١٢+٩٦٠ حتى كم ١٣+١٠٠ محور  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسي)

أبعاد المكعب سم	وزن المكعب كجم	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	حمل الكسر كيلو نيوتن	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>
١٥*١٥*١٥	٧٩٨٩	٢.٣٦٧	٣٨٦	١٧٤.٩
١٥*١٥*١٥	٨١١٠	٢.٤٠٣	٣٩٧	١٧٩.٨
١٥*١٥*١٥	٨٠٧٦	٢.٣٩٣	٤١٨	١٨٩.٤

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٨١.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

الإسم :- م/مروة أحمد عابد  
الوظيفة :- أخصائي معمل  
التوقيع :-

مسئول المعمل م/محمد صابر  
مسئول المعمل م/محمود بدير  
مهندس العملية مهندس العملية

جهة الإشراف مهندس الهيئة

شركة  
النيل  
العامة

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٤ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢١  
موقع الصب : من كم ١٣+٨٠٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسي  
عمر الكسر : ٧ أيام

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١١٥	٨٠٣٠	٨١١٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٤	٢.٣٧٩	٢.٤٠٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥٢٠	٥٢٥	٥٢٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٣٥.٦	٢٣٧.٨	٢٣٥.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٣٦.٧ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

الوظيفة  
التوقيع

شركة  
التيل  
العامة

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٢  
موقع الصب : من كم ١٣+٨٢٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٤٥	٨٣١٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٣	٢.٤٦٢
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٤٢	٤٦٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٠٠.٢	٢١١.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٥.٧ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مرورة أحمد عابد  
أخصائي معمل  
التوقيع :-

الوا  
التو

اصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

شركة  
تشييد  
العمامة  
لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٦  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٣  
موقع الصب : من كم ١٣+١٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠ محور  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى )

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٣	٨٠٩٢
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٩	٢.٣٩٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤١٢.١	٣٨٢.٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٨٦.٧	١٧٣.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٨٠.٠ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مزودة أحمد عابد

اختصاصي معمل  
م/ أحمد السيد

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

أو  
التوقيع

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

شركة  
النيل  
العامة  
لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام

٢٠٢٤/٠١/٢٣

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/١٦

تاريخ صب المكعبات :-

محور  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

موقع الصب : من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٣+٠٥٠

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٠	٨٣٤٠	٨٣٤٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٨	٢.٤٧١	٢.٤٧١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٩.٥	٤٤٠	٤٤٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٦.٣	١٩٩.٣	١٩٩.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١٢.٨ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد

الوظيفة :-  
التوقيع :-  
م/ مروة أحمد عابد

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إتشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

الهيئة  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٧ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٤  
موقع الصب : من كم ١٣+٠٥٠ حتى كم ١٣+٢٠٠ محور  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١١٦	٨٠٨٤	٨٠٨٤
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٥	٢.٣٩٥	٢.٣٩٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٨.٦	٥٢٢.٣	٥٢٢.٣
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٥.٩	٢٣٦.٦	٢٣٦.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٣١.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مستول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مستول المعمل  
م/ محمد صابر  
مستول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل  
الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلتنشاء الطررق  
الإدارة العامة للجودة

الرقم  
التنيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام

٢٠٢٤/٠١/٢٥

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/١٨

تاريخ صب المكعبات :-

موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠ محور  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	أبعاد المكعب سم
وزن المكعب كجم	٨٠٧٥	٨١٢١	وزن المكعب كجم
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٩٣	٢.٤٠٦	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٨٩.٢	٤٠٢.٦	حمل الكسر كيلو نيوتن
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٧٦.٣	١٨٢.٤	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٩.٣ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إتشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٨  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٥  
موقع الصب : من ١٣+٢٠٠ حتى ١٣+٣٠٠ محور  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	أبعاد المكعب سم
وزن المكعب كجم	٨١٣٢	٨١٥٧	وزن المكعب كجم
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٩	٢.٤١٧	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٣٤	٥١٧.٢	حمل الكسر كيلو نيوتن
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٩٦.٦	٢٣٤.٣	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١٥.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد  
الوظيفة :- أخصائي معمل  
التوقيع :-  
إعداد  
مسئول المعمل م/ محمد صابر  
مسئول المعمل م/ محمود بدير  
مهندس الشركة م/ مهندس العملية  
جهة الإشراف م/ احمد الهينة  
مهندس الهيئة

اصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلتشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

الرقم  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٠ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٧  
موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ محور  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٢٧	٨٢١٧
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٨	٢.٤٣٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٣٦.٨	٤٩٥.١
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٩٧.٩	٢٢٤.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١١.١ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد  
مهندس الهيئة

مستول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مستول المعمل  
م/ محمد صابر  
مستول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل :  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

شركة  
النيل  
العمامة  
إلتشاء الطرق  
الإدارة العمامة للجودة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية



طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام

٢٠٢٤/٠١/٢٨

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٢١

تاريخ صب المكعبات :-

موقع الصب : من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٧٠٠

محور

نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٧٧	٨١١١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٩٣	٢.٤٠٣
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤١٥.٦	٣٦٢.١
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٨٨.٣	١٦٤.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٦.١ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/إبراهيم  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢١ عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٨  
موقع الصب : من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠ محور  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٥٧	٨٣٤١	٨١٥٧
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٧	٢.٤٧١	٢.٤١٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٢٥.٤	٤٥٥.٥	٤٢٥.٤
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٩٢.٧	٢٠٦.٣	١٩٢.٧

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٩٩.٥ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م. أحمد السيد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م / محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م / محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م / مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل  
التوقيع :-

ملاحظات

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خاط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٢  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٩

موقع الصب : من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٦٠٠ محور  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	أبعاد المكعب سم
وزن المكعب كجم	٨٢١٢	٨٣٦٢	وزن المكعب كجم
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٣٣	٢.٤٧٨	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٢٧.٧	٤٤٤.١	حمل الكسر كيلو نيوتن
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٩٣.٧	٢٠١.٢	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٩٧.٥ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد

أخصائي معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 G

إنشء الطرق  
الإدارة العامة للجودة  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٣ عمر الكسر : ٧ أيام  
موقع الصب : من كم ١٣+٧٠٠ حتى كم ١٣+٩٠٠ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٣٠  
محور  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيو جيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٧١	٨١٠٦	٨١٧١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٢١	٢.٤٠٢	٢.٤٢١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤١٢.٣	٣٨٨	٤١٢.٣
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٨٦.٨	١٧٥.٨	١٨٦.٨

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٨١.٣ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الأسم :-  
الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إستشارة الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :-

عملية :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٢٣

٢٠٢٤/٠١/٣٠

محور

موقع الصب : من كم ١٣+٦٠٠ حتى كم ٦٣+٧٠٠

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٣٥	٨٢٦٣
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٨١	٢.٤٤٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٤	٤٤٨
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٣.٨	٢٠٢.٩

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١٣.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بنير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الاسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

مستند

إلنشاء الطررق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 G



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-  
عملية :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٢٨ يوم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٣  
٢٠٢٤/٠١/٢٠  
موقع الصب : من كم ٩٠٠+١٢ حتى كم ١٠٠+١٣ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٢٥٧	٨٠٧٠	٨٢٢٧
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٤٧	٢.٣٩١	٢.٤٣٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥٥٧	٤٦٠	٥٨١
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٥٢.٣	٢٠٨.٤	٢٦٣.٢

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٤١.٣ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة  
جهة الإشراف : م/ محمد صابر  
مهندس العملية : م/ طارق الجناوى  
إعداد : م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل :-  
التوقيع :-

شركة  
النيل  
العامة

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر: ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٢١

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٣/١٢/٢٤

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيمن

من كم ١٣+١٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠

موقع الصب :

نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٩٠	٨٢٢٠	٨٣٢٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٢٧	٢.٤٣٦	٢.٤٦٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥٩٥	٥٦٠	٥٤٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٦٩.٥	٢٥٣.٧	٢٤٤.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٥٥.٩ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/أحمد سامى

م/طارق الحناوى

م/محمد صابر

م/مروة أحمد عابد

مهندس الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

أخصائى معمل

الوظيفة :-

التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلتنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٤ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢١  
عمر الكسر : ٢٨ يوم  
موقع الصب : من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٣+٠٠٠ الإتنجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٢٠	٨٠٤٠	٨٠٨١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٦	٢.٣٨٢	٢.٣٩٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٦٨٠	٦٥٠	٦٣٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٣٠٨٠	٢٩٤.٥	٢٨٥.٤

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٩٦.٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مراجعة  
مسئول الشركة  
م/طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
أ/سمير شعبة  
فنى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٥ عمر الكسر: ٢٨ يوم  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٢ الإلتجاه الأيمن  
موقع الصب : من كم ١٣+٢٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	وزن المكعب كجم	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	حمل الكسر كيلو نيوتن	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>
١٥*١٥*١٥	٨١٣٠	٢.٤٠٩	٥٨٩	٢٦٦.٨
١٥*١٥*١٥	٨٢٤٠	٢.٤٤١	٥٤٠	٢٤٤.٦
١٥*١٥*١٥	٨٠٢٠	٢.٣٧٦	٥٢٠	٢٣٥.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٤٩.٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة  
مسئول الشركة  
م/ طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

جهة الإشراف  
م/ أحمد عبد  
مهندس الهيئة

٢٠٢٤

٢٠٢٤

٢٠٢٤

٢٠٢٤

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إ إنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٥ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٣  
موقع الصب : من كم حتى كم الإتهام الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى  
عمر الكسر : ٢٨ يوم

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٢٠	٨٠٩٠	٨٠٧٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٦	٢.٣٩٧	٢.٣٩١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٦٢٠	٦٥٥	٦٩٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٨٠.٩	٢٩٦.٧	٣١٢.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٩٦.٧ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إتهام ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
مهندس الهيئة  
٢٠٢٤/٠١/٢٣

مراجعة  
مسئول الشركة  
م/ طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
أ/ سمير شعبة  
فنى معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

٢٠٢٤/٠١/٢٣

٢٠٢٤/٠١/٢٣

٢٠٢٤/٠١/٢٣

٢٠٢٤/٠١/٢٣

#

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 G

شركة النيل العامة  
لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٢٨ يوم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٦ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٣  
موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦٥	٨١٤٥	٨٢١٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٩	٢.٤١٣	٢.٤٣٣
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٨	٥٣٧	٤٧٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٥.٦	٢٤٣.٣	٢١٥.٢

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٨.٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة  
جهة الإشراف  
م/احسان  
مهندس الهيئة

مسنول الشركة  
م/ طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسنول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسنول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

شركة  
النيل  
الإدارة العامة للجودة  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عملية :-

عمر الكسر : ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٢٣

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٣/١٢/٢٦

تاريخ صب المكعبات :-

موقع الصب : من ١٣+١٠٠ حتى ١٣+٢٠٠ كم الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٣٩	٨١٨٨	٨٠٥٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٢	٢.٤٢٦	٢.٣٨٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٦٦٢	٦٤١	٦٢٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٩٩.٩	٢٩٠.٤	٢٨٠.٩

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٩٠.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة  
جهة الإشراف  
م/ أحمد سامي  
مهندس الهيئة

مسنول الشركة  
م/ طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسنول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسنول المعمل

إعداد  
م/ سمير شعبة  
فنى معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٢٥

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٣/١٢/٢٨

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيمن

موقع الصب : من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٦٠٠

محور

من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٢+٩٦٠

نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٨٣	٨٠٥٨	٨١٦١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٢٥	٢.٣٨٨	٢.٤١٨
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٠.١	٥٠٧.٦	٤٦٣.٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٧.٥	٢٢٩.٩	٢١٠.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢١٩.١ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

الإسم :- م/مروة أحمد عابد  
الوظيفة :- إختصاصى معمل  
التوقيع :-  
إعداد  
مسنول المعمل  
م/محمد صابر  
مسنول المعمل  
مراجعة  
مسنول الشركة  
م/طارق الحناوى  
مهندس العملية  
جهة الإشراف  
م/إبراهيم  
مهندس الهيئة

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 G

شركة النيل العامة  
لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٢٨ يوم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٨ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٥

موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٢٠٧	٨٠١٩	٨٠٣٩
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٣٢	٢.٣٧٦	٢.٣٨٢
حمل الكسر كيلو نيوتن	٦٣٣.٢	٥٧٥.٦	٧٠٥.٨
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٨٦.٨	٢٦٠.٧	٣١٩.٧

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٨٩.١ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

م/ أحمد سامي

مهندس الهيئة

م/ أحمد سامي

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوى

مهندس العملية

م/ طارق الحناوى

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

إعداد

أ/ سمير شعلة

فنى معمل

أ/ سمير شعلة

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

الإشراف  
محمد سامي  
مهندس الك

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
التبيل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خايط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر: ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٢٧

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٣/١٢/٣٠

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيمن

موقع الصب : من كم ١٣+٦٠٠ حتى كم ١٣+٧٥٠

نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٩٥	٨١٤١	٨٠٢٢
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٩٩	٢.٤١٢	٢.٣٧٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٥.١	٤٦٠.٥	٥٠٣.٢
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٤.٣	٢٠٨.٦	٢٢٧.٩

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٢٠.٣ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف  
مهندس المهندس  
٢٠٢٤/٠١/٢٧

مسئول الشركة  
م/ طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد

م/ مرارة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

Handwritten signatures and dates at the bottom of the page.

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

التقنية  
العامة



## نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة الأسمنتية



طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق . رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٢٨ يوم

٢٠٢٤/٠١/٢٧

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٣/١٢/٣٠

تاريخ صب المكعبات :-

الإتجاه الأيمن

من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١١٧	٨٠٦٦	٨٢١٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٥	٢.٣٩٠	٢.٤٣٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٥٨٨	٦١٦.٥	٦٠٢.٣
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٦٦.٤	٢٧٩.٣	٢٧٢.٨

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٢٧٢.٨ كجم/سم<sup>٢</sup>

المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة

جهة الإشراف

م/أحمد سامي  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد

م/مرؤة أحمد عابد

فنى معمل

الاسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-





نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-  
عملية :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٣١  
موقع الصب : من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٦٠٠ الإتيان الأيمن  
عمر الكسر : ٢٨ يوم تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٢٨  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسي

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٩٤	٨٢٣٧	٨١٢٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٦٩	٢.٤٤١	٢.٤٠٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٧٦٤.١	٦٨٥.٥	٧٠٥.٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٣٤٦.١	٣١٠.٥	٣١٩.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٢٨ يوم = ٣٢٥.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

مراجعة  
جهة الإشراف : مهندس الهيئة / م/ع/س  
مسئول الشركة : م/محمود بدير  
مسئول المعمل : م/محمد صابر  
مسئول المعمل : م/م/ع/س  
إعداد : م/سمير شعلة  
فني معمل : م/ع/س  
الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

مستند

* إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	F - 60 G كود رقم :	رشة ليل عامة لإنشاء الطرق الإدارة العامة للجودة
---	-----------------------	---



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٣  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٣٠  
عمر الكسر : ٧ أيام  
الإتجاه الأيمن  
قاع الصب : من كم ٩٠٠+١٢ حتى كم ١٠٠+١٣  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى )

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٣١	٨٢٥٠	٨٣١٧
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٨٠	٢.٤٤٤	٢.٤٦٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٧١.٥	٣٥٩.٤	٣٥٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٦٨.٣	١٦٢.٨	١٥٨.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٣.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مرودة أحمد عابد  
أخصائى معمل

مخبرية :-  
توقيع :-

*	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	F - 60 G	كود رقم :	إلنشاء الطرق الإدارة العامة للجودة	شركة النيل العامة
---	--	----------	-----------	---------------------------------------	-------------------------



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقة : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزودج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٤ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٣١  
موقع الصب : من كم ١٠٠+١٣ حتى كم ٢٠٠+١٣ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١١١	٨٠٩٦	٨١٨٨
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٣	٢.٣٩٩	٢.٤٢٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦١.٥	٣٧٧	٤٠٢
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٦٣.٨	١٧٠.٨	١٨٢.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٢.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مرورة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

زكاة  
نيل  
مامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٤ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٣١  
رقع الصب : من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٣+٠٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسي

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٣٦	٨٠٩٦	٨٢٠٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١١	٢.٣٩٩	٢.٤٣١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٧٥	٤٢٥	٤٥٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٥.٢	١٩٢.٥	٢٠٦.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٤.٨ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامي  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بنير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

وظيفة :-  
توقيع :-

شركة  
النيل  
العامة

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٥ عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠١  
موقع الصب : من كم ١٣+٢٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠ الإتيان الأيمن  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٤٥	٨٢٢١	٨١٠٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٣	٢.٤٣٦	٢.٤٠١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٧١.٥	٣٨٨.٦	٣٦٦.٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٦٨.٣	١٧٦.٠	١٦٦.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٠.١ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

إعداد : م/ مروة أحمد عابد  
مستول المعمل : م/ محمد صابر  
مهندس العملية : م/ محمود بدير  
جهة الإشراف : م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة : م/ أحمد سامى  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

رکة  
نیل  
مامة

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

کود رقم :

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-

محطة خط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

ملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :-

٢٠٢٣/١٢/٢٥

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠٧/١١

رقع الصب :

من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+١٠٠

الإتجاه الأيمن

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٤٤	٨١٧١	٨٢١٨
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٣	٢.٤٢١	٢.٤٣٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٦٨.٢	٤٥١.٦	٤٨٠.٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٢.١	٢٠٤.٦	٢١٧.٧

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١١.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف

م/أحمد سامى

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/محمود بدير

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/مرؤة أحمد عابد

أخصائى معمل

رظيفة :-

توقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلنشء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٦ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٢  
عمر الكسر: ٧ أيام  
موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٩٥	٨١٦١	٨٠٧٧
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٦٩	٢.٤١٨	٢.٣٩٣
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٤١	٣٩٥	٣٩١.٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٥٤.٥	١٧٨.٩	١٧٧.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٠.٣ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف

م/أحمد سامى

مهندس المهنية

مسئول الشركة

م/محمود بدير

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/مروة أحمد عابد

أخصائى معمل

الوظيفة :-

التوقيع :-

*	إصدار / تعديل : ٠/٤ تاريخ التعديل :	F - 60 G كود رقم :	شركة النيل العامة لإنشاء الطرق الإدارة العامة للجودة
---	--	-----------------------	--



**نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع**



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٦ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٢  
عمر الكسر : ٧ أيام  
موقع الصب : من كم ١٣+١٠٠ حتى كم ١٣+٢٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٣٥	٨٠٧٩	٨٢١١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٠	٢.٣٩٤	٢.٤٣٣
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٣٨.٣	٤٥٩.٣	٤٧٥.٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٩٨.٥	٢٠٨.١	٢١٥.٤

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٧.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مرؤة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

*(Signature)*

*(Signature)*

*(Signature)*

*(Signature)*

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٧ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٣  
موقع الصب : من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٥٤	٨٠٦٤	٨١٩٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٨٦	٢.٣٨٩	٢.٤٢٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٦٥	٣٩٠	٣٨٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٦٥.٣	١٧٦.٧	١٧٢.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧١.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بنير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلنشاء الطرق

الإدارة العامة للجودة

شركة  
التقيل  
العممة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دمشق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بدمشق المزوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صبا المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٧ عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٣  
موقع الصب : من كم ١٣+٢٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٢٩٠	٨٣٦٠	٨١٧٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٥٦	٢.٤٧٧	٢.٤٢٢
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٥	٤٧٥	٤٥٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٤.٢	٢١٥.٢	٢٠٦.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١٥.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مستول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مستول المعمل  
م/ محمد صابر  
مستول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عبد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

إلنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٨  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٤  
موقع الصب : من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٦٠٠ الإتجاه الأيمن  
من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٢+٩٦٠ محور  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٩٠	٧٩٤٠	٨١٢٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٦٧	٢.٣٥٣	٢.٤٠٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٧٤	٣٦٠	٣٨٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٦٩.٤	١٦٣.١	١٧٢.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٦٨.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٢٨ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٤  
موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٠٤	٧٩٨١	٨٠٨٨
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠١	٢.٣٦٥	٢.٣٩٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٧٥	٤٦٠	٤٤٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٥.٢	٢٠٨.٤	١٩٩.٣

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٧.٦ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مستول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مستول المعمل  
م/ محمد صابر  
مستول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠١٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
الذيل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٣٠ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٦  
عمر الكسر: ٧ أيام  
موقع الصب: من كم ١٣+٤٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠ الإجهاد الأيمن  
نوع الخرسانة: مسلحة نيوجيرسي

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٣٣	٨٠٩٦	٨١٤٩
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٠	٢.٣٩٩	٢.٤١٥
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٥٥	٤٦٩	٤٣٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٠٦.١	٢١٢.٥	١٩٧.٥

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٥.٤ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة: إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

إعداد: م/مروة أحمد عابد  
مسنول المعمل: م/محمد صابر  
مسنول الشركة: م/محمود بدير  
جهة الإشراف: م/أحمد سامي  
مهندس العملية: مهندس العملية  
مهندس الميدان: مهندس الميدان  
الوظيفة: -  
التوقيع: -

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق

الإدارة العامة للجودة

شركة  
الجيل  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٣١ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٧  
موقع الصب : من كم ١٣+٧٥٠ حتى كم ١٣+٨٣٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٧٩٨٧	٨٠٦٥	٨٠١١
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٦٧	٢.٣٩٠	٢.٣٧٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٨٧	٤٠٥	٣٧٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٧٥.٣	١٨٣.٥	١٦٧.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٥.٥ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مستول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مستول المعمل  
م/ محمد صابر  
مستول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

Handwritten signatures and dates: ١٤/٤, ١٤/٤, ١٤/٤, ١٤/٤

إصدار / تعديل : ٧/٤  
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 G

شركة  
التنول  
العامة  
لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٣/١٢/٣١ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٧  
موقع الصب : من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٦٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٥٥	٨٢١٣	٨٠٤٤
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٦	٢.٤٣٣	٢.٣٨٣
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٦٣	٤٦٠	٤٤٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٠٩.٧	٢٠٨.٤	٢٠١.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٦.٦ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مستول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مستول المعمل  
م/ محمد صابر  
مستول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

شركة النيل العامة  
لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم : F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام

٢٠٢٤/٠١/٠٨

تاريخ كسر المكعبات :-

٢٠٢٤/٠١/٠١

تاريخ صب المكعبات :-

موقع الصب : من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٣+١٠٠ الإجهاد الأيسر  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٢١٣	٨١٩١	٨٠٨٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٣٣	٢.٤٢٧	٢.٣٩٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤١٥	٣٨١	٣٩٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٨٨.٠	١٧٢.٦	١٧٦.٧

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٩.١ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف

م/أحمد سامى

مهندس الهيئة

٢٠٢٤

مسئول الشركة

م/محمود بدير

مهندس العملية

٢٠٢٤

مسئول المعمل

م/محمد صابر

مسئول المعمل

٢٠٢٤

إعداد

م/مرؤة أحمد عابد

أخصائى معمل

٢٠٢٤

الوظيفة :-

التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 G

إنتشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
النيل  
العامه



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠١ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٨  
موقع الصب : من كم ١٣+٦٠٠ حتى كم ١٣+٧٠٠ الإتجاه الأيمن  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٦١	٨٠٧٩	٨١٠٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤١٨	٢.٣٩٤	٢.٤٠١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٨٢	٤٥٣	٤٧٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٨.٣	٢٠٥.٢	٢١٢.٩

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١٢.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

٢٠٢٤/٠١/٠٤

٢٠٢٤/٠١/٠٨

٢٠٢٤/٠١/٠١

٢٠٢٤/٠١/٠٨

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

شركة  
التبليغ  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر: ٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٢

تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٩

الإتجاه الأيمن

من كم ١٣+٧٠٠ حتى كم ١٣+٨٢٠

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٩٧	٨١٧١	٨١٥٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٢٩	٢.٤٢١	٢.٤١٦
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٧٢	٤٦٣	٤٤٤
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٣.٨	٢٠٩.٧	٢٠١.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٨.٢ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف

م/أحمد سامى

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/محمود بدير

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/مرؤة أحمد عابد

أخصائى معمل

الوظيفة :-

التوقيع :-



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٣ تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٠  
موقع الصب : من كم ١٣+١٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠ الإجهاد الأيسر  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٠٥٧	٨١٩٩	٨١٢٢
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٣٨٧	٢.٤٢٩	٢.٤٠٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٩٢	٣٨٥	٤٠٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٧٧.٦	١٧٤.٤	١٨٣.٥

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٨.٥ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مروة أحمد عابد  
أخصائي معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 G

شركة  
التول  
العامة  
لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة



نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع



معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر: ٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٣

تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٠

موقع الصب : من كم ١٢+٩٠٠ حتى كم ١٣+٠٠٠

الإتجاه الأيسر

نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	وزن المكعب كجم	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	حمل الكسر كيلو نيوتن	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>
١٥*١٥*١٥	٨١٤٣	٢.٤١٣	٤٥٥	٢٠٦.١
١٥*١٥*١٥	٨١١٢	٢.٤٠٤	٤٨١	٢١٧.٩
١٥*١٥*١٥	٨٢٠٥	٢.٤٣١	٤٦٧	٢١١.٦

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢١١.٩ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسنول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسنول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسنول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

٢٠٢٤/٠١/١٠

٢٠٢٤/٠١/٠٣

٢٠٢٤/٠١/٠٣

٢٠٢٤/٠١/٠٣

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

مادة كفة  
التدفق  
العامة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-  
عملية :-  
محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر : ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٤  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١١  
موقع الصب : من كم ١٣+٠٠٠ حتى كم ١٣+١٠٠ الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٧٥	٨١٣٨	٨٠٨٠
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٢٢	٢.٤١١	٢.٣٩٤
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٧١	٤٥٠	٤٦٠
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢١٣.٤	٢٠٣.٩	٢٠٨.٤

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٠٨.٥ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

٢٠٢٤

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :

F - 60 G

كود رقم :

الإدارة العامة للجودة

المنشأة



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع



معمل :-  
عملية :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٦  
موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٥٠٠  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٣  
الإتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٧١	٨١٩٩	٨١٥٦
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٢١	٢.٤٢٩	٢.٤١٧
حمل الكسر كيلو نيوتن	٣٨٢.٦	٤١٦.٢	٣٥٥.٦
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٧٣.٣	١٨٨.٥	١٦١.١

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٧٤.٣ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

٢١٤

٢١٤

٢١٤

٢١٤

شركة  
الذيل  
العامة

إنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم:

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً : لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٦  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٣  
عمر الكسر: ٧ أيام  
موقع الصب : من كم ١٣+١٠٠ حتى كم ١٣+٣٠٠ الإلتجاه الأيسر  
نوع الخرسانة : مسلحة نيوجيرسى

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨١٢٥	٨١٣٩	٨٢٦٥
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٠٧	٢.٤١٢	٢.٤٤٩
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٩٥.٦	٤٩٩.٦	٤٧٢.٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	٢٢٤.٥	٢٢٦.٣	٢١٤.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٢١.٦ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مستول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مستول المعمل  
م/محمد صابر  
مستول المعمل

إعداد  
م/مرؤة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

شركة  
النيل  
العامة

لإنشاء الطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم:

F - 60 G

إصدار / تعديل : ٠/٤  
تاريخ التعديل :



نتائج اختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية  
طبقاً: لمواصفة المشروع

معمل :- محطة خلط كفر الشيخ / بسوق رقم العينة :-  
عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم  
عمر الكسر: ٧ أيام  
تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٨  
تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٥  
موقع الصب: من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٧٠٠  
الإنتاج الأيسر  
نوع الخرسانة: عادية (فرشة نيوجيرسى)

أبعاد المكعب سم	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥	١٥*١٥*١٥
وزن المكعب كجم	٨٢٠٥	٨٠٧٩	٨١٣٦
كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	٢.٤٣١	٢.٣٩٤	٢.٤١١
حمل الكسر كيلو نيوتن	٤٢٥	٣٩٦	٤١٥
جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>	١٩٢.٥	١٧٩.٤	١٨٨.٠

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ١٨٦.٦ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة: إجهاد ٢٠٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف  
م/أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/محمود بدير  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الوظيفة :-  
التوقيع :-

١٤

نتائج إختبار إجهادات الكسر لمكعبات الخرسانة  
الأسمنتية

طبقا : لمواصفة المشروع

معمل :-

محطة خلط كفر الشيخ / دسوق رقم العينة :-

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ دسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

عمر الكسر : ٧ أيام

تاريخ صب المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/٠٨

تاريخ كسر المكعبات :- ٢٠٢٤/٠١/١٥

موقع الصب : من كم ١٣+٣٠٠ حتى كم ١٣+٤٠٠

الإتجاه الأيسر

مساحة نيوجيرسى

نوع الخرسانة :

أبعاد المكعب سم	وزن المكعب كجم	كثافة الخرسانة طن/سم <sup>٣</sup>	حمل الكسر كيلو نيوتن	جهد الكسر كجم/سم <sup>٢</sup>
١٥*١٥*١٥	٨١٥٦	٢.٤١٧	٤٩٣.٩	٢٢٣.٧
١٥*١٥*١٥	٨١١٢	٢.٤٠٤	٤٩٤	٢٢٣.٨
١٥*١٥*١٥	٨١٨٨	٢.٤٢٦	٤٨٨.٢	٢٢١.٢

متوسط جهد الكسر بعد ٧ أيام = ٢٢٢.٩ كجم/سم<sup>٢</sup>  
المواصفة : إجهاد ٢٥٠ كجم/سم<sup>٢</sup>

جهة الإشراف

م/أحمد سامى

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/محمود بدير

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/مروة أحمد عابد

أخصائى معمل

الوظيفة :-

التوقيع :-

مستند

شركة النيل العامة

للإنشاء والطرق الإدارة العامة للجودة

4.64

كود رقم : F - 60 H

إصدار / تعديل : ٠/٣  
تاريخ التعديل :

0.88



### إختبار التحليل المنخلى لمخلوط أسفلتي

عملية :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزودج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

رقم العينة :- ١  
 موقع العينة : من الخلطة  
 نوع العينة :- رابطة (د٢) التاريخ :- ٢٠٢٣/١٢/٢٦  
 تمثل القطع من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ (الإتجاه الأيسر بنده يسرى) درجة حرارة الخلطة : ١٥٤  
 تمثل القطع من كم ١٣+٧٢٠ حتى ١٣+٩٢٠ (الإتجاه الأيسر بنده يمنى ووسطى)

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	٩٥	٣.٠	٩٧.٠	١٠٠ - ٩٤.١	
" ٣/٨	١٣٩٣	٤٤.٦	٥٥.٤	٦١.٥ - ٥١.٥	
٤	٢٣٢٨	٧٤.٦	٢٥.٤	٢٧ - ١٩	
٨	٢٥٦٥	٨٢.٢	١٧.٨	١٨.٦ - ١٢.٦	
٣٠	٢٦٢٥	٨٤.١	١٥.٩	—	
٥٠	٢٩٠٠	٩٢.٩	٧.١	—	
١٠٠	٣٠٣٨	٩٧.٤	٢.٦	—	
٢٠٠	٣١٠٤	٩٩.٥	٠.٥	٣.٤ - ٠.٤	

وزن العينة : ٣٢٥٧ جم  
 وزن الأسفلت : ١٣٧ جم  
 وزن المواد الصلبة : ٣١٢٠ جم  
 النسبة النوية للأسفلت : %٤.٣٩  
 النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٣ ± ٢٥

الإعداد : م/ مروة أحمد عابد  
 الإسم :- م/ محمد صابر  
 الوظيفة :- مهندس العملية  
 التوقيع :- م/ طارق الحناوى  
 جهة الإشراف : م/ أحمد سامى مهندس الهيئة  
 مسئول المعمل : م/ محمد صابر  
 مسئول المعمل : م/ طارق الحناوى

شركة  
النيل  
العامة

للإنشاء والطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم : F - 60 H

إصدار / تعديل : ٠/٣  
تاريخ التعديل :



### إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :- مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ بسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

موقع العينة :- من خلف الفنشر

رقم العينة :- ٢

تمثل القطاع من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ (الاتجاه الأيسر بنده يسرى)  
تمثل القطاع من كم ١٣+٧٢٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ (الاتجاه الأيسر بنده يمينى ووسطى)  
نوع العينة :- رابطة (٥٢) التاريخ :- ٢٠٢٣/١٢/٢٦  
درجة حرارة الخلطة : ١٤٣

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	٨٥	٤.٣	٩٥.٧	١٠٠ - ٩٤.١	
" ٣/٨	٩٠٠	٤٥.٥	٥٤.٥	٦١.٥ - ٥١.٥	
٤	١٤٨٦	٧٥.١	٢٤.٩	٢٧ - ١٩	
٨	١٦٤٥	٨٣.١	١٦.٩	١٨.٦ - ١٢.٦	
٣٠	١٦٨٢	٨٥.٠	١٥.٠	—	
٥٠	١٨٦٥	٩٤.٢	٥.٨	—	
١٠٠	١٩٣٣	٩٧.٧	٢.٣	—	
٢٠٠	١٩٦٨	٩٩.٤	٠.٦	٣.٤ - ٠.٤	

وزن العينة : جم ٢٠٦٥  
وزن الأسفلت : جم ٨٦  
وزن المواد الصلبة : جم ١٩٧٩  
النسبة النوية للأسفلت : %٤.٣٥  
النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٣ ± ٠.٢٥

مراجعة

جهة الإشراف  
م/ أحمد سامى  
مهندس الهيئة

مسئول الشركة  
م/ طارق الحناوى  
مهندس العملية

مسئول المعمل  
م/ محمد صابر  
مسئول المعمل

إعداد  
م/ مروة أحمد عابد  
أخصائى معمل

الإسم :-  
الوظيفة :-  
التوقيع :-

شركة  
النيل  
العامه

للإنشاء والطرق  
الإدارة العامة للجودة

كود رقم : F - 60 F

إصدار / تعديل : ٠ / ٣  
تاريخ التعديل :



نتائج إختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك  
(بطريقة مارشال)



اسم المشروع :-

مشروع ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ لسوق المزدوج بطريق قلين / سيدى سالم بطول ١ كم

نوع العينة :- رابطة (٥٢)

رقم العينة :- ١

٢٠٢٣/١٢/٢٧

تاريخ الإختبار :-

من الخلاطة

٢٠٢٣/١٢/٢٦

موقع العينة :-

تاريخ أخذ العينة :-

تمثل القطاع من كم ١٣+٥٠٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ (الإتجاه الأيسر بندة يسرى)

تمثل القطاع من كم ١٣+٧٢٠ حتى كم ١٣+٩٢٠ (الإتجاه الأيسر بندة يمنى ووسطى)

مدة الغمر			رقم القالب
٣	٢	١	
١٢٦٠.٥	١٢٢٥.٢	١٢٣٦.١	الوزن الجاف فى الهواء (جم)
٧١٠.٢	٦٩١.٢	٦٩٨.٣	الوزن مغمور فى الماء (جم)
١٢٦٦.٣	١٢٣٠.٨	١٢٤١.٦	الوزن فى الهواء مشبع جاف السطح (جم)
٥٥٦.١	٥٣٩.٦	٥٤٣.٣	الحجم (سم <sup>٣</sup> )
٢.٢٦٧	٢.٢٧١	٢.٢٧٥	الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم <sup>٣</sup> )
٢.٢٧١			متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم <sup>٣</sup> )
١.١٥	١.١٢	١.٠٧	قراءة حمل الكسر
١٣.٦٩	١٣.٣٣	١٢.٧٤	مقابل القراءة من الجدول
٠.٨٩	٠.٩٣	٠.٩٣	معامل التصحيح
١٢٤٢.٨	١٢٦٤.٥	١٢٠٨.٥	الثبات بعد التصحيح (كجم)
١٢٣٩			متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)
٣.٨	٣.٧٥	٣.٦٥	الإنسياب (مم)
٣.٧٣			متوسط الإنسياب (مم) (٢ - ٤) مم
جهة الإشراف	مسئول الشركة	مراجعة مسئول المعمل	إعداد
م/أحمد سامى مهندس الهيئة	م/طارق الحناوى مهندس العملية	م/محمد صابر مسئول المعمل	م/ مروة أحمد عابد أخصائى معمل
			الإسم :- الوظيفة :- التوقيع :-



**السيد العميد / رئيس الإدارة المركزية  
للشئون المالية والإدارية  
تهيه طيبه وبعد ...**

مرفق طيه موافقة السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الادارة علي محضر اجتماع اللجنة الخاصة بمفاوضة شركة النيل العامة للانشاء والطرق علي تنفيذ مشروع اعمال ربط المرحلة الاولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم بالامر المباشر - اشراف المنطقة الثالثة عشر - البحيرة .  
يرجي التكرم بالإحاطة والتنبيه باللازم .

**وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،**

**مدير عام صيانة الطرق**

تحريرا في ٢٠٢٣/ ٩/٤

مهندسة /  
منال السيد عمر

مرفقات عدد ( )

**صورة مرسله للسيد المهندس / رئيس الادارة المركزية  
للمنطقة الثالثة عشر - البحيرة  
تهيه طيبه وبعد ..**

يرجي التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم بما جاء به عليه .

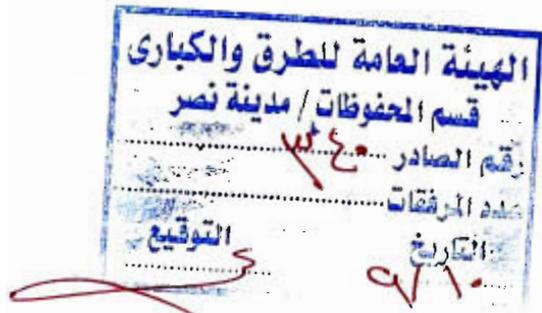
**وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،**

**مدير عام صيانة الطرق**

تحريرا في ٢٠٢٣/ ٩/٤

مهندسة /  
منال السيد عمر

مرفقات عدد ( )



محضر اجتماع اللجنة الخاصة بمفاوضة

شركة النيل العامة للإنشاء والطرق على تنفيذ مشروع أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق

طريق قلين - سيدي سالم بطول 1 كم بالأمر المياش

إيماء الي موافقة مجلس الوزراء بتاريخ 2023/1/23 علي اسناد الأعمال المذكورة عاليه لشركة للإنشاء والطرق ،وبناء علي موافقة السيد اللواء المهندس / رئيس مجلس الادارة على تشكيل لجنة لمفاوضة الشركة المنفذة على أسعار تنفيذ البنود فقد تم تشكيل وأعضائها كالتالي:-

المهندسة/ منال السيد عمر	مدير عام الصيانة	رئيسا
المهندس / مندوب	المنطقة الثالثة عشر (البحيرة)	عضوا
المهندس / وليد عبد العزيز	الادارة المركزية لتنفيذ الطرق	عضوا
المهندس/ محمد عامر	الادارة المركزية لبحوث الطرق	عضوا
المهندس/ محمد أباطة	الادارة المركزية للكباري	عضوا
المحاسب /	إدارة العقود والمشتريات	عضوا
المحاسب /	إدارة المراجعة	عضوا
الاستاذ /	عضو الادارة القانونية	عضوا

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض في تمام الساعة الواحدة ظهراً يوم الأربعاء الموافق 2023/7/19 بمقر الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق وبحضور مندوب الشركة المنفذة حيث قامت اللجنة بمفاوضة الشركة طبقاً للاتي:-

م	البند	الوحده	الكمية	السعر قبل المفاوضة	السعر بعد المفاوضة	القيمة
1	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تهيئدا لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م <sup>2</sup>	43516.7	6.5	6	261100
2	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى 10كم والفئة شاملة أعمال تشغيل ودمك طبقة الأساس أسفل تكسير الأسفلت وعمل ما يلزم لنهر الاعمال طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس	م <sup>3</sup>	100	70	69	6900
3	بالمتر المكعب أعمال توريد تحميل ونقل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن 25 سم لأستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف بنسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10% ورشها بالمياه الأضولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. بالمتر المكعب مسافة النقل 202 كم..	م <sup>3</sup>	75500	380	293.6	22166800
4	بالمتر المكعب أعمال توريد وكش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العاملة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% ولا يزيد الفاقد بجهاز لوس انجيلوس عن 40% وفردا على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20سم ورشها بالمياه الأضولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 98% من الكثافة المعملية) والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل لا تقل عن 300 كم	م <sup>3</sup>	12000	510	506	6072000
5	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب برابح مواسير سابقة التجهيز وسلك 6سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (350 كجم اسمنت + 0.8 م <sup>3</sup> زلط + 0.4 م <sup>3</sup> رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرش عالي المقاومة رتبه 52/36 بمعدل 5 قطر 10م للتر الطولي في اتجاه محور الماسورة مع عمل الحلب اللازمة لتحمل الأحمال المرورية مع تدعيم نهايات الماسورة بغوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن على ان يتم اجراء الاختبارات اللازمة قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	م <sup>ط</sup>	684.21	450	450	650000

ط. ج. ج.

24/7/2023

ط. ج. ج.

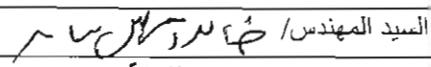
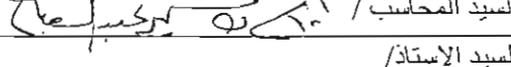
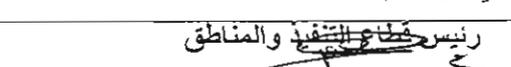


العمل طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .					
2000	2750	2900	48	3م	6 أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الانتقالية مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن 300 كجم/سم <sup>2</sup> ومحتوى اسمنتي 350 كجم/م <sup>3</sup> وذلك طبقاً للخلطة التصميمية والفئة وتشمل حفر وتسوية ودمك أسفل الفريشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش والفئة شاملة جميع ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .
3550000	3550	3700	1000	3م	7 بالمتر المكعب اعمال انشاء خرسانة مسلحة للجوانب الساندة فوق منسوب ظهر المخدات على ان تعطي جهد كسر بعد 28 يوم لا يقل عن 350 كجم/سم <sup>2</sup> ومحتوي اسمنتي لا يقل عن 400 كجم/م <sup>3</sup> والسعر لا يشمل حديد التسليح حتي ارتفاع 6م ، وعمل الشدات والفرم للحصول علي سطح املس ومعالجة الخرسانة بعد الصب ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف
162500	3250	3200	50	3م	8 بالمتر المكعب اعمال انشاء خرسانة مسلحة لزوم كمرات وبلاطات الجزء العلوي والكويستات حسب الابعاد بالرسومات التنفيذية على ان تعطي جهد كسر بعد 28 يوم لا يقل عن 450 كجم/سم <sup>2</sup> ومحتوي اسمنتي لا يقل عن 450 كجم/م <sup>3</sup> والسعر لا يشمل حديد التسليح حتي ارتفاع 7م ، وعمل الشدات والفرم للحصول علي سطح املس ومعالجة الخرسانة بعد الصب ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف
4750	95	150	50	2م	9 بالمتر المسطح عمل دهانات أسمنتيه عازلة مكون من (سافيتو - اديبوند - مادة مانعة للنفذية) انتاج شركة Mcc او كيموايات البناء الحديثة لعزل جسم الكوبرى مع اعتماد الخانات قبل التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً والبند شامل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف
1880000	47000	48000	40	طن	10 بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح (60.40) بجميع الاقطار لجميع العناصر الانشائية والفئة تشمل التوريد والتركيب والتربيط وكل ما يلزم لنهو الاعمال بالكامل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليماً المهندس المشرف
120000	60	70	2000	2م	11 بالمتر المسطح عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان بوجهين على البارد وثلاث اوجه للأساسات والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً وذلك طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف
105000	105	110	1000	2م	12 بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة عازلة للرتوية من شرائح البيتومين سمك 4 مم ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس علي الا يقل الركوب بين الشرائح عن 20 سم والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف
6000	120	130	50	2م	14 بالمتر المسطح اعمال خرسانة عادية حماية الطبقة العازلة مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن 200 كجم/سم <sup>2</sup> ومحتوى اسمنتي 300 كجم/م <sup>3</sup> وذلك طبقاً للخلطة التصميمية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقاً لأصول الصناعة ومتطلبات الكود المصري وتعليمات المهندس .
203000	290	300	700	2م	15 بالمتر المسطح اعمال توريد وعمل مباني سمك نص طوية من الطوب الاسمنتي لزوم حماية عزل الجوانب بمونة محتوي اسمنتي 300 كجم/م <sup>3</sup> والبند يشمل توريد المون وعمل السقاييل اللازمة مع رش المباني طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .
الإجمالي الحالي = 70,651,000 جنيه					
الإجمالي بعد موافقة الشركة علي خصم نسبة 0.5% من الإجمالي الحالي ليساوي مبلغ 70,297,745 جنيه ( فقط سبعون مليون ومائتان سبعة وتسعون الف مئعمائة خمسة وأربعون جنهما لا غير )					

والجمله

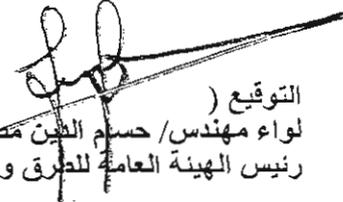


- الاسعار المتفق عليها طبقاً للقائمة الموحدة للطرق والكباري يناير 2023 وعقود مماثلة ، ومذكرة العرض للبيتومين المعتمدة من رئيس مجلس الإدارة وطبقاً لمحضر استلام الموقع ، يتم مراعاة حساب أسعار البيتومين بالزيادة او النقصان في حال المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لانشاء وتنمية واداره الطرق يضاف للأسعار قيمه تحصيل رسوم الكارتات والموازين طبقاً لائحة الشركة الوطنية وطبقاً للقائمة الموحدة 2023.
- تقوم الشركة المنفذه بتقديم تحليل للأسعار التي تم الاتفاق عليها ، وعليه أقفل المحضر بما تم الاتفاق عليه بعاليه

التوقيع	اللجنة	التوقيع	ممثل الشركة المنفذه
			السيد المهندس / 
	السيد المهندس / محمد عامر		السيد المهندس / محمد أباطة
	السيد المهندس / وليد عبد العزيز		السيد المحاسب / 
	السيد المهندس / مندوب		السيد المحاسب / 
	السيدة المهندسة / منال السيد عمر		السيد الأستاذ / 

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / محسن محمد زهران

أوافق و يعتمد ،،،

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



الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى  
طرق و كبرى و تنقل و كبرى



المنطقة الثالثة حمر ( البحيرة - كفر الشيخ )

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم المقايسة المعدلة أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق  
كفر الشيخ / سوق الجديدة علي طريق قلين - سيدي سالم بطول ١ كم .  
تنفيذ : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق .

طبقاً للمتوقع تنفيذه علي الطبيعة وقد بلغت المقايسة المعدلة مبلغ وقدرة ٧٠٦٥١٠٠٠  
(فقط وقدرة سبعون مليون وستمائة وواحد وخمسون ألف جنيها ) دون زيادة أو  
نقصان عن العقد الأصلي .

برجاء التكرم من سيادتكم بالعلم والاحاطة والتوجيه بما ترونه مناسب .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام

تحريراً في ٢٢/٠٢/٢٠٢٤

مرفقات

(١) مقايسة معدلة .

رئيس الإدارة المركزية  
المنطقة الثالثة حمر ( البحيرة - كفر الشيخ )

مجدى عبد السلام عامر

مدير إدارة المشروعات

المهندس /

م/ كارم إمام

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم  
مقايسة معدلة

٦١٢٨٣٢٤٤.٠٩٠	إجمالي قيمة أعمال الطرق
٩٣٦٧٧٥٥.٨٥٠	إجمالي قيمة أعمال الكباري
٧.٦٥.٩٩٩.٩٤٠	الاجمالي العام

رئيس الإدارة المركزية  
المنطقة الثالثة عشر (البيحيرة - كفر الشيخ)  
المهندس / محمد السلام عامر



٥٠٩٢٠

مدير إدارة المشروعات

م / إكارم إمام

مفت بر ايجد عليكي  
نظرة

اعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد على طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم  
مقايسة معدلة

اولا : اعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الفئة قرش جنية	القيمة قرش جنية
١	٤.٩٩٧	م <sup>٢</sup>	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والنخلص منها بالمطالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٦	٢٤٥٩٨٢
٢	١٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم والفئة شاملة أعمال تشغيل وتمك طبقة الأساس أسفل تكسير الأسفلت وعمل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس	٦٩	٦٩٠٠
٣	٧٤٥٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب أعمال توريد تحميل ونقل اترية صالحة للردم وطابطة للمواصلات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستعمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف بنسبة تحمل كالغورنيا لا تقل عن ١٠% ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرامات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوي) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والطبقات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف بالمتر المكعب مسافة النقل ٢٠٢ كم	٢٩٣.٦	٢١٨٧٣٢٠٠
٤	١٣٥٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجحة تاج تكسير الكسرات والمطابطة للمواصلات والتترج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالغورنيا عن ٨٠% ولا يزيد الفلاند بجهاز لوس أنجلوس عن ١٠% وفردها على طبقات باستخدام طبقات باستخدام الات التسوية الحديثة على الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرامات للوصول لأقصى كثافة جافة قصوي (٩٨% من الكثافة المعصية) والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف بالمتر المكعب مسافة النقل ٢٠٠ كم	٥٠.٦	٦٨٣١٠٠٠
٥			بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب برايق مواسير سائبة التجهيز وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة نسبة خلط ( ٣٥٠ كجم اسمنت + ٣٠٠.٨ زلط + ٣٠.١ م <sup>٣</sup> رمل ) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشترشر عالي المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٥ قطر ١٠ مم للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة مع عمل الجلب اللازمة لتحمل الأحمال المرورية مع تدعيم نهائيات الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخوش المفطرن على أن يتم اجراء الاختبارات اللازمة قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري		
	٥٠٠	م.ط	مواسير قطر ٥٠ سم	٩٥٠	٤٧٥٠٠٠
	٥٠٠	م.ط	مواسير قطر ٧٠ سم	١١٠٠	٧٠٠٠٠٠
	١٠٠	م.ط	مواسير قطر ١٠٠ سم	١٥٩٠	١٥٩٠٠٠
	١٠٠	م.ط	مواسير قطر ١٥٠ سم	٣٢٠٠	٣٢٠٠٠٠
	٢٠٠	م.ط	مواسير قطر ٢٠٠ سم	٦٣٥٠	١٢٧٠٠٠٠

رئيس الأمانة المركزية  
المستشار الفني  
المهندس /

مدير إدارة المشروعات  
م / كرم إمام



م / كرم إمام

٥٠٩٢٥





أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم  
مقايسة معدلة

أولا : اعمال الطرق

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الغلة فرش جنية	القيمة فرش جنية
٣	١٣	٣ م	بالمتر الصلب اعمال توريد تحميل ونقل التربة صالحة للرم وظهارة للمواصلات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف بنسبة تحمل كالفلورنيا لا تقل عن ١٠% ورشها بالعماء الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتنظيمات المهندس المشرف على العمل.	٧٤٥٠٠	٩٦٨٥٠٠
٤	٢٥	٣ م	بالمتر المكعب المشدود بالعماء الأضوية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتنظيمات المهندس المشرف على العمل.	١٣٥٠٠	٣٣٧٥٠٠
١٠	٣	٢ م	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسبك ٧ سم بعد الدمك باستخدام من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسرات والبنتونمين الصلب ٧٠/٦٠ والفللة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	٣٥٠٠٠	١٠٥٠٠٠
١١	٣	٢ م	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسبك ٦ سم بعد الدمك باستخدام من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسرات والبنتونمين الصلب ٧٠/٦٠ والفللة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	٣٥٠٠٠	١٠٥٠٠٠
			إجمالي أعمال الكارئات		١٥١٦٠٠٠
			الإجمالي العام أعمال الطرق		٦١٢٨٣٢٤٤,٠٩

رئيس الإدارة المركزية  
المنطقة الثالثة عشر ( البحيرة - كفر الشيخ )  
المهندس /

مدير إدارة المشروعات  
م / كارم إمام



٥٠٩٢٥

تمت اعداد بكتبة المنطقة  
م

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كفر الشيخ / دسوق الجديد علي طريق قلين / سيدي سالم بطول ١ كم  
مقايسة معدلة

ثانيا : اعمال الكباري

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	الفئة	القيمة
				قرش جنية	قرش جنية
١	٣٠٠	م.ط	بالمتر الطولي أعمال حسات بالبر لي التربة العادية والمتناسكة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٤٢٥	١٢٧٥٠٠
٢	٧٥٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب حفر في أرض الموقع العام في جميع أنواع التربة ما عدا المتناسكة والصخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات باجهاد يقل عن ١٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع أي مياة تظهر في أثناء الحفر وإزالة أي عوائل تعرضه ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية والقياس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٦٠	٤٥٠٠٠٠
٣	١٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب توريد ورمم وتشغيل رمال نظيفة موردة من خارج الموقع حول الأساسات حتى منسوب ٣ م من سطح الأرض وصولا لسطح المياه لعمل الخوازيق اللازمة لسند الطريق وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم علي طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد باستخدام الات الدمك الميكانيكية للوصول إلى كثافة جافة والفئة تشمل عمل الاختبارات اللازم طبقا لتعليمات المهندس المشرف ونهوا السطح العلوي للردم طبقا للرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف	١٦٠	١٦٠٠٠
٤	١٠٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب عمل طبقة إحلال لزوم الأساسات حتى منسوب التأسيس من مخلوط السن أو الزلط مع الرمل النظيف المنترج بنسبة ١:٢ من التربة الزلطية المنترجة الموردة من خارج الموقع على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الأصولية أثناء الدمك حتى تصل نسبة الدمك الميكانيكي إلى أقصى كثافة جافة والسهر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة برونكور المعدل لكل طبقة إحلال وبما لا يقل عن تجربة واحدة لكل طبقة وطبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهة الاشراف	٣٣٠	٣٣٠٠٠٠
٥	١٠٠٠	م <sup>٣</sup>	أعمال توريد وصب خرسانة عادية للأساسات والحوائط الساندة والبلاطات الإنشائية مع استخدام أسمنت بورتلاند عادي طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن ٢٥٠ كجم /سم <sup>٢</sup> ومحتوي أسمنتي ٣٠٠ كجم/م <sup>٣</sup> وذلك طبقا للخطة التصميمية والفئة تشمل حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش والفئة شاملة جميع ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
٦	١٠٠	م <sup>٣</sup>	أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الإنشائية مع استخدام أسمنت بورتلاند عادي طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ومحتوي أسمنتي ٣٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> وذلك طبقا للخطة التصميمية والفئة تشمل حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش والفئة شاملة جميع ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المعتمدة من الهيئة لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٧٥٠	٢٧٥٠٠٠

مدير إدارة المشروعات

م / كرام إمام

المنطقة الشمالية  
الهيئة العامة للتأسيس والحفر  
م/ كرام إمام

المهندس /

٥٠٩٢٥

أعمال ربط المرحلة الأولى من طريق كافر الشيخ / دسوق الجديد على طريق فلين / سيدي سالم بطول ١ كم  
مقايسة معدلة

ثانيا : أعمال الكباري

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	المقايسة قرش جنية	القيمة قرش جنية
٧	١٠٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب أعمال الشاء لمرساة مملحة للمواظ المسالدة لقرن ملسوب للمهر المسطحات على ان تعطى جهد كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ٣٥٠ كجم /سم <sup>٢</sup> ومحتوي اسمنتي لا يقل عن ١٠٠ كجم/م <sup>٣</sup> والسعر لا يشمل حديد التسليح حتى ارتفاع ٦ م وتصل الشدات، و الفرم للحصول على سطح أملس ومعالجة الفرسانة بعد الصب ويتم التغليف طبقا لاصول الصناعة والبند بهجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣٥٥.٠٠٠	٣٥٥.٠٠٠
٨	١٠٠	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب أعمال إنشاء مرساة مملحة لزوم كميرات وبلاطات الجزء الطوي و الكوريشات حسب الابعاد بالرسومات التلغرافية على ان تعطى جهد كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ١٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ومحتوي اسمنتي لا يقل عن ١٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> والسعر لا يشمل حديد التسليح حتى ارتفاع ٧ م وتصل الشدات والفرم للحصول على سطح أملس ومعالجة الفرسانة بعد الصب ويتم التغليف طبقا لاصول الصناعة والبند بهجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٣٢٥.٠٠٠	٣٢٥.٠٠٠
٩	١٠٠	م <sup>٢</sup>	بالمتر المصطح عمل دهانات اسمنتيه عزالة مكوته من (سالفيتو - ادهونيد - مادة مانعة للتآكلية) التاج شركة MCC او كيمابوات البناء الحديثة لعزل جسم الكوبري مع اعتماد الغامات قبل التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوه العمل لهوا كاملا و البند شامل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٩٥٠٠	٩٥٠٠
١٠	٤٣	طن	بالطن توريد و تشغيل و تركيب وترهبط حديد تسليح (٦٠/١٠) بهجميع الأقطار لهجميع العناصر الانشائية والفلدة لتشمل التوريد والتركيب والترهبط وكل ما يلزم لنهوه الاعمال بالكامل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	١٧٠٠٠	٢.٢١٠.٠٠٠
١١	١٠٠	م <sup>٢</sup>	بالمتر المصطح عمل طبقة عزالة من البنتونيم والدهان بوجهين على الباراد وثلاث اوجه للاساسات والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل نهوا كاملا وذلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المتاول اعتماد كلفة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوه العمل نهوا كاملا والقياس هندسي وطبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٦٠٠٠	٦٠٠٠
١٢	١٥٤	م <sup>٣</sup>	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة عزالة للروطية من شرائح البنتونيم سمك ١ م ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس على الا يقل الركوب بين الشرائح عن ٢٠ سم والبند بهجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	١٦١٧٠	١٠٥
١٣	١٠٠	م <sup>٢</sup>	بالمتر المسطح أعمال حرساة عادية لحماية للطبقة العازلة مع استخدام اسمنت بورتلندي عادي طبقا للشروط والمواصفات والرسومات المرهفة وتعليمات المهندس المشرف والجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ومحتوي اسمنتي ٣٠٠ كجم/م <sup>٣</sup> وذلك طبقا للفلطة التصميمية والفلدة تشمل كل ما يلزم لنهوه الاعمال طبقا لاصول الصناعة ومتطلبات الكود وتعليمات المهندس المشرف	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
١٤	٩٥٤	م <sup>٢</sup>	بالمتر المسطح أعمال توريد وعمل ميني سمك نصف طوبه من الطوب الاسمنتي لزوم حماية عزل الحواظ بمونه محتوى اسمنتي ٣٠٠ كجم/م <sup>٣</sup> والبند يشمل توريد المون وعمل السقايل اللازمة مع رش المبتي طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٧٦٦٦٠	٢٩٠
			الإجمالي	٩٤١٤٨٣٠	
			خصم قيمة ٠.٥ % طبقا للتعاقد	٤٧٠٧٤.١٥	
			اجمالي أعمال الكباري بعد خصم قيمة ٠.٥ % طبقا للتعاقد	٩٣٦٧٧٥٥.٨٥	

رئيس اللجنة المركزية  
المنطقة الثالثة  
المهندس /  
٥٠٩٢٥

مدير إدارة المشروعات  
م / كارم إمام  
تت در اجه بليت من المنطقة