

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil
Delivery Date : 15/06/2023
Reporting Date : 16/06/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 01

Results of Sieve Analysis According to Project Spec.

Sieve Size (mm)	Passing %	Type A	Type B	Type C
9.50	100	100	100	100
4.75	100	100	90-100	70-95
2.36	80.1	65-90	65-90	45-70
1.18	56.1	45-70	45-70	32-54
0.600	40.4	30-50	30-50	23-38
0.300	26.3	18-33	18-33	16-29
0.150	16.2	10-21	10-21	9-20
0.200	11.0	5-15	5-15	5-12

The Test Result According to Project Specs is Type (☒ A - ☐ B - ☐ C - ☐ Not Comply)

Signature / ...



[Handwritten signature]

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 24/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	27/3/2023						
Testing Date	24/4/2023						
At Days	28 days						
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm						
Concrete Class	250 Kg/cm ²						
Type of Cement	OPC - 350 kg						
Station No. (From:To)	484+220:489+060						
Sample No.	1	2	3				
Weight	8050	8050	8000				
Load (KN)	718	788	801				
Comp. Strength (Kg/cm ²)	325	357	363				
Average (Kg/cm ²)	348.4						
Percentage (%)	139.3%						
Overall Average (Kg/cm ²)	348.4						
Overall Percentage (%)	139.3%						
Standard Deviation (Kg/cm ²)	20.2 Kg/cm ²						
Coefficient Of Variation (%)	5.8 %						

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan

شركة الزهور
إدارة العمل

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 30/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	2/4/2023								
Testing Date	30/4/2023								
At Days	28 days								
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm								
Concrete Class	250 Kg/cm ²								
Type of Cement	OPC - 350 kg								
Station No. (From:To)	484+220:489+060								
Sample No.	1	2	3						
Weight	8000	8050	8100						
Load (KN)	816	819	788						
Comp. Strength (Kg/cm ²)	370	371	357						
Average (Kg/cm ²)	365.9								
Percentage (%)	146.3%								
Overall Average (Kg/cm ²)	365.9								
Overall Percentage (%)	146.3%								
Standard Deviation (Kg/cm ²)	7.7 Kg/cm ²								
Coefficient Of Variation (%)	2.1 %								

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan

M. Shabaan

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

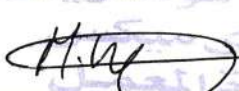
DATE : 1/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	3/4/2023							
Testing Date	1/5/2023							
At Days	28 days							
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm							
Concrete Class	250 Kg/cm ²							
Type of Cement	OPC - 350 kg							
Station No. (From:To)	484+220:489+060							
Sample No.	1	2	3					
Weight	8000	8050	8100					
Load (KN)	733	802	791					
Comp. Strength (Kg/cm ²)	332	363	358					
Average (Kg/cm ²)	351.2							
Percentage (%)	140.5%							
Overall Average (Kg/cm ²)	351.2							
Overall Percentage (%)	140.5%							
Standard Deviation (Kg/cm ²)	16.8 Kg/cm ²							
Coefficient Of Variation (%)	4.8 %							

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan

شركة الزهور
إدارة المختبر



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 2/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	4/4/2023							
Testing Date	2/5/2023							
At Days	28 days							
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm							
Concrete Class	250 Kg/cm ²							
Type of Cement	OPC - 350 kg							
Station No. (From:To)	484+220:489+060							
Sample No.	1	2	3					
Weight	8000	8050	8100					
Load (KN)	803	807	794					
Comp. Strength (Kg/cm ²)	364	366	360					
Average (Kg/cm ²)	363.0							
Percentage (%)	145.2%							
Overall Average (Kg/cm ²)	363.0							
Overall Percentage (%)	145.2%							
Standard Deviation (Kg/cm ²)	3.0 Kg/cm ²							
Coefficient Of Variation (%)	0.8 %							

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 3/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	5/4/2023							
Testing Date	3/5/2023							
At Days	28 days							
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm							
Concrete Class	250 Kg/cm ²							
Type of Cement	OPC - 350 kg							
Station No. (From:To)	484+220:489+060							
Sample No.	1	2	3					
Weight	8000	8050	8100					
Load (KN)	788	747	806					
Comp. Strength (Kg/cm ²)	357	338	365					
Average (Kg/cm ²)	353.5							
Percentage (%)	141.4%							
Overall Average (Kg/cm ²)	353.5							
Overall Percentage (%)	141.4%							
Standard Deviation (Kg/cm ²)	13.7 Kg/cm ²							
Coefficient Of Variation (%)	3.9 %							

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 4/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطر الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	6/4/2023						
Testing Date	4/5/2023						
At Days	28 days						
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm						
Concrete Class	250 Kg/cm ²						
Type of Cement	OPC - 350 kg						
Station No. (From:To)	484+220:489+060						
Sample No.	1	2	3				
Weight	8000	8050	8100				
Load (KN)	805	888	836				
Comp. Strength (Kg/cm ²)	365	402	379				
Average (Kg/cm ²)	381.9						
Percentage (%)	152.8%						
Overall Average (Kg/cm ²)	381.9						
Overall Percentage (%)	152.8%						
Standard Deviation (Kg/cm ²)	19.0 Kg/cm ²						
Coefficient Of Variation (%)	5.0 %						

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan

شركة الزهور للمقاولات العمومية
إدارة العمل

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 6/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	8/4/2023								
Testing Date	6/5/2023								
At Days	28 days								
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm								
Concrete Class	250 Kg/cm ²								
Type of Cement	OPC - 350 kg								
Station No. (From:To)	484+220:489+060								
Sample No.	1	2	3						
Weight	8000	8050	8100						
Load (KN)	801	864	815						
Comp. Strength (Kg/cm ²)	363	391	369						
Average (Kg/cm ²)	374.5								
Percentage (%)	149.8%								
Overall Average (Kg/cm ²)	374.5								
Overall Percentage (%)	149.8%								
Standard Deviation (Kg/cm ²)	15.0 Kg/cm ²								
Coefficient Of Variation (%)	4.0 %								

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 7/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	9/4/2023								
Testing Date	7/5/2023								
At Days	28 days								
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm								
Concrete Class	250 Kg/cm ²								
Type of Cement	OPC - 350 kg								
Station No. (From:To)	484+220:489+060								
Sample No.	1	2	3						
Weight	8000	8050	8100						
Load (KN)	727	787	754						
Comp. Strength (Kg/cm ²)	329	357	342						
Average (Kg/cm ²)	342.5								
Percentage (%)	137.0%								
Overall Average (Kg/cm ²)	342.5								
Overall Percentage (%)	137.0%								
Standard Deviation (Kg/cm ²)	13.6 Kg/cm ²								
Coefficient Of Variation (%)	4.0 %								

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan

شركة الزهور
مبنى
إدارة العمل

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 8/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	10/4/2023								
Testing Date	8/5/2023								
At Days	28 days								
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm								
Concrete Class	250 Kg/cm2								
Type of Cement	OPC - 350 kg								
Station No. (From:To)	484+220:489+060								
Sample No.	1	2	3						
Weight	8000	8050	8100						
Load (KN)	725	794	811						
Comp. Strength (Kg/cm ²)	328	360	367						
Average (Kg/cm ²)	351.8								
Percentage (%)	140.7%								
Overall Average (Kg/cm ²)	351.8								
Overall Percentage (%)	140.7%								
Standard Deviation (Kg/cm ²)	20.6 Kg/cm ²								
Coefficient Of Variation (%)	5.9 %								

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



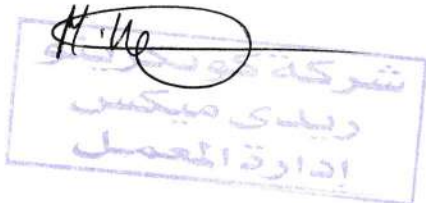
DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 9/5/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	11/4/2023						
Testing Date	9/5/2023						
At Days	28 days						
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm						
Concrete Class	250 Kg/cm ²						
Type of Cement	OPC - 350 kg						
Station No. (From:To)	484+220:489+060						
Sample No.	1	2	3				
Weight	8000	8050	8100				
Load (KN)	725	834	791				
Comp. Strength (Kg/cm ²)	328	378	358				
Average (Kg/cm ²)	354.9						
Percentage (%)	141.9%						
Overall Average (Kg/cm ²)	354.9						
Overall Percentage (%)	141.9%						
Standard Deviation (Kg/cm ²)	24.9 Kg/cm ²						
Coefficient Of Variation (%)	7.0 %						

QUALITY CONTROL ENGINEER
ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 3/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	27/3/2023							
Testing Date	3/4/2023							
At Days	7 days							
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm							
Concrete Class	250 Kg/cm ²							
Type of Cement	OPC - 350 kg							
Station No. (From:To)	484+220:489+060							
Sample No.	1	2	3					
Weight	8200	8200	8150					
Load (KN)	665	632	615					
Comp. Strength (Kg/cm ²)	301	286	279					
Average (Kg/cm ²)	288.7							
Percentage (%)	115.5%							
Overall Average (Kg/cm ²)	288.7							
Overall Percentage (%)	115.5%							
Standard Deviation (Kg/cm ²)	11.5 Kg/cm ²							
Coefficient Of Variation (%)	4.0 %							

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 9/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	2/4/2023						
Testing Date	9/4/2023						
At Days	7 days						
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm						
Concrete Class	250 Kg/cm ²						
Type of Cement	OPC - 350 kg						
Station No. (From:To)	484+220:489+060						
Sample No.	1	2	3				
Weight	8200	8200	8150				
Load (KN)	616	665	602				
Comp. Strength (Kg/cm ²)	279	301	273				
Average (Kg/cm ²)	284.3						
Percentage (%)	113.7%						
Overall Average (Kg/cm ²)	284.3						
Overall Percentage (%)	113.7%						
Standard Deviation (Kg/cm ²)	15.0 Kg/cm ²						
Coefficient Of Variation (%)	5.3 %						

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan

رئيسة ميكس
إدارة العمل

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

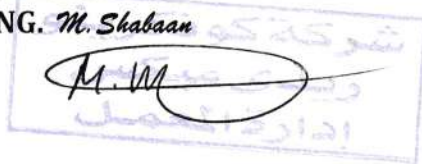
DATE : 10/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	3/4/2023						
Testing Date	10/4/2023						
At Days	7 days						
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm						
Concrete Class	250 Kg/cm ²						
Type of Cement	OPC - 350 kg						
Station No. (From:To)	484+220:489+060						
Sample No.	1	2	3				
Weight	8200	8200	8150				
Load (KN)	583	632	619				
Comp. Strength (Kg/cm ²)	264	286	280				
Average (Kg/cm ²)	276.9						
Percentage (%)	110.8%						
Overall Average (Kg/cm ²)	276.9						
Overall Percentage (%)	110.8%						
Standard Deviation (Kg/cm ²)	11.5 Kg/cm ²						
Coefficient Of Variation (%)	4.2 %						

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

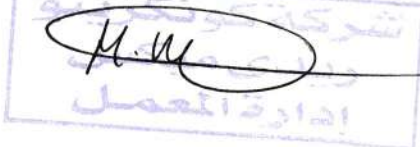
DATE : 11/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	4/4/2023							
Testing Date	11/4/2023							
At Days	7 days							
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm							
Concrete Class	250 Kg/cm ²							
Type of Cement	OPC - 350 kg							
Station No. (From:To)	484+220:489+060							
Sample No.	1	2	3					
Weight	8200	8200	8150					
Load (KN)	615	598	622					
Comp. Strength (Kg/cm ²)	279	271	282					
Average (Kg/cm ²)	277.1							
Percentage (%)	110.8%							
Overall Average (Kg/cm ²)	277.1							
Overall Percentage (%)	110.8%							
Standard Deviation (Kg/cm ²)	5.6 Kg/cm ²							
Coefficient Of Variation (%)	2.0 %							

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



شركة الزهور للمقاولات العمومية
إدارة العمل

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 12/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	5/4/2023						
Testing Date	12/4/2023						
At Days	7 days						
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm						
Concrete Class	250 Kg/cm ²						
Type of Cement	OPC - 350 kg						
Station No. (From:To)	484+220:489+060						
Sample No.	1	2	3				
Weight	8200	8200	8150				
Load (KN)	588	615	587				
Comp. Strength (Kg/cm ²)	266	279	266				
Average (Kg/cm ²)	270.3						
Percentage (%)	108.1%						
Overall Average (Kg/cm ²)	270.3						
Overall Percentage (%)	108.1%						
Standard Deviation (Kg/cm ²)	7.2 Kg/cm ²						
Coefficient Of Variation (%)	2.7 %						

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

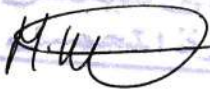
DATE : 13/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	6/4/2023								
Testing Date	13/4/2023								
At Days	7 days								
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm								
Concrete Class	250 Kg/cm ²								
Type of Cement	OPC - 350 kg								
Station No. (From:To)	484+220:489+060								
Sample No.	1	2	3						
Weight	8200	8200	8150						
Load (KN)	618	580	623						
Comp. Strength (Kg/cm ²)	280	263	282						
Average (Kg/cm ²)	275.0								
Percentage (%)	110.0%								
Overall Average (Kg/cm ²)	275.0								
Overall Percentage (%)	110.0%								
Standard Deviation (Kg/cm ²)	10.7 Kg/cm ²								
Coefficient Of Variation (%)	3.9 %								

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 15/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	8/4/2023								
Testing Date	15/4/2023								
At Days	7 days								
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm								
Concrete Class	250 Kg/cm ²								
Type of Cement	OPC - 350 kg								
Station No. (From:To)	484+220:489+060								
Sample No.	1	2	3						
Weight	8200	8200	8150						
Load (KN)	620	598	605						
Comp. Strength (Kg/cm ²)	281	271	274						
Average (Kg/cm ²)	275.3								
Percentage (%)	110.1%								
Overall Average (Kg/cm ²)	275.3								
Overall Percentage (%)	110.1%								
Standard Deviation (Kg/cm ²)	5.1 Kg/cm ²								
Coefficient Of Variation (%)	1.8 %								

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 16/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	9/4/2023							
Testing Date	16/4/2023							
At Days	7 days							
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm							
Concrete Class	250 Kg/cm ²							
Type of Cement	OPC - 350 kg							
Station No. (From:To)	484+220:489+060							
Sample No.	1	2	3					
Weight	8200	8200	8150					
Load (KN)	612	588	605					
Comp. Strength (Kg/cm ²)	277	266	274					
Average (Kg/cm ²)	272.6							
Percentage (%)	109.0%							
Overall Average (Kg/cm ²)	272.6							
Overall Percentage (%)	109.0%							
Standard Deviation (Kg/cm ²)	5.6 Kg/cm ²							
Coefficient Of Variation (%)	2.1 %							

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan

شركة كوكبة
إدارة الجودة



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES

Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 17/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطار الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	10/4/2023						
Testing Date	17/4/2023						
At Days	7 days						
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm						
Concrete Class	250 Kg/cm ²						
Type of Cement	OPC - 350 kg						
Station No. (From:To)	484+220:489+060						
Sample No.	1	2	3				
Weight	8200	8200	8150				
Load (KN)	615	597	594				
Comp. Strength (Kg/cm ²)	279	270	269				
Average (Kg/cm ²)	272.7						
Percentage (%)	109.1%						
Overall Average (Kg/cm ²)	272.7						
Overall Percentage (%)	109.1%						
Standard Deviation (Kg/cm ²)	5.1 Kg/cm ²						
Coefficient Of Variation (%)	1.9 %						

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES
Test Standard BS 1881 - Part 116:1983

DATE : 18/4/2023
CLIENT : ش شركة الزهور للمقاولات العمومية
CONSULTANT : شركة سيسترا
PROJECT : مشروع القطر الكهربائي السريع (العلمين - فوكه)
STRUCTURE TYPE : Diversion Channel & Side Slope

Sampling Date	11/4/2023									
Testing Date	18/4/2023									
At Days	7 days									
Shape & Dimension Of Spec.	Cube 15x15x15 cm									
Concrete Class	250 Kg/cm ²									
Type of Cement	OPC - 350 kg									
Station No. (From:To)	484+220:489+060									
Sample No.	1	2	3							
Weight	8200	8200	8150							
Load (KN)	599	645	618							
Comp. Strength (Kg/cm ²)	271	292	280							
Average (Kg/cm ²)	281.2									
Percentage (%)	112.5%									
Overall Average (Kg/cm ²)	281.2									
Overall Percentage (%)	112.5%									
Standard Deviation (Kg/cm ²)	10.5 Kg/cm ²									
Coefficient Of Variation (%)	3.7 %									

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

QUALITY CONTROL ENGINEER

ENG. M. Shabaan



Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 27-06-2023
Report No : 07
Location : St. (484+472) : (484+496)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kgl/cm ²)	Ave. Strength (Kgl/cm ²)	Percentage %
30-5-2023		28	St. (484+472) : (484+496)	8105	8138	2.41	841	381	390	156
				8133			840	381		
				8176			901	408		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن النتائج

Signature /

المعامل الهندسي
بمكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 شارع الزهور - القاهرة - مصر

www.cej-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 12-07-2023
Report No : 28
Location : St (484+868) : (484+808)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density		Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm) ³					
14-6-2023	12-7-2023	28	St (484+868) : (484+808)	8379	8433	2.50		671	304	337	135
				8465				857	388		
				8456				706	320		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن معالجة المكعبات

Signature /

المسجل المحامي
مكتب محامل الاستشارات الهندسية
د. محمد عبد الحليم عبد الحليم
شماره هاتفي : ٢٧٧٣١٧٢٣١ - الفاكس : ٢٧٧٣١٧٢٣٠ - الموقع : القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. المالك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٧٣١٧٢٣١ - ٢٧٧٣١٧٢٣٠
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 12-07-2023
Report No : 27
Location : St. (484+868) : (484+808)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density		Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
	Testing	Days				(gm/cm ³) ³					
Casting				8393	8457	2.51	752	341	312	125	
14-6-2023	12-7-2023	28	St. (484+868) : (484+808)	8457			554	251			
				8522			760	344			

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة معالجة العينات

Signature /

المساحل الهندسية
مكتب محامل الاستشارات الهندسية
بمقره الرئيسي : 3 شارع محمد مصطفى - القاهرة
فريق العمل : 3 شارع محمد مصطفى - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

شركة المحاماة الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 12-06-2023
Report No : 09
Location : St. (484+524) : (484+548)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
5-6-2023	12-6-2023	7	St. (484+524) : (484+548)	8205	8170	2.42	655	297	296	118
				8170			682	309		
				8135			622	282		

Note: تم توريد المعينات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اختبار المعينة العينية

Signature / تم توريد المعينات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اختبار المعينة العينية

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الافضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 19-06-2023
Report No : 19
Location : St. (484+720) : (484+748)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm ³)				
22-5-2023	19-6-2023	28	St. (484+720) : (484+748)	8212	8220	2.44	634	287	299	120
				8262			543	246		
				8186			805	365		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة ومعالجة العينات

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المعامل الفني
بمبنى معامل الزهور للمقاولات العمومية - القاهرة
ت. ٢٧٣٦٧٢٣١ - ف. ٢٧٣٦٣٠٩٣ - www.cel-egypt.com

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الافضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمرية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 19-06-2023
Report No : 21
Location : St (484+720) : st (484+632)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
22-5-2023	19-6-2023	28	St (484+720) : st (484+632)	8300	8309	2.46	792	359	397	159
				8322			1015	460		
				8305			821	372		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات

Signature /

مكتب محامل الاختبارات الهندسية
المسجل في الجريدة الرسمية
رقب التسجيل: ٢٠٢٢ - ٢٠٢١ - ٢٠٢٠
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
Fax: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

شركة المحاماة الأفضل
الزمالك - القاهرة
٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١
تليفون + فاكس :
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 29-05-2023
Report No : 36
Location : st (484+720) : st (484+636)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age Testing	Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
22-5-2023	29-5-2023	7	st (484+720) : st (484+636)	8125	8123	2.41	931	422	383	153
				8257			713	323		
				7986			891	404		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة الحقل ومعالجة العينات

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
بمصر - شارع الملك فيصل - القاهرة 11511 - 11512

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

Location : St (484+720) : st (484+632)

www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : شركة الزهور للقوات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 29-05-2023
Report No : 35
Location : st (484+720) : st (484+636)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm) ³				
22-5-2023	29-5-2023	7	st (484+720) : st (484+636)	8088	8136	2.41	848	384	346	138
				8260			654	296		
				8059			788	357		

تم توزيع المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات : Note:

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المسجل رقم 537 - 538 - 539
الرمز التجاري : 3 شارع طاعة الجبل - القاهرة
البريد الإلكتروني : info@cel-egypt.com

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٧٢٣٠
www.cel-egypt.com

شركة الزهور للمقاولات العمومية :

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Report Date : 29-05-2023

Report No : 34

```
Location : st ( 484+720 ) : st ( 484+636 )
```

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm) ³				
22-5-2023	29-5-2023	7	st (484+720) : st (484+636)	8023	8114	2.40	782	354	346	138
				8288			682	309		
				8030			826	374		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن إتلافها إذا ومعالجة العينات

Signature /

[Signature]

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

٢٧٣٦٣.٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣ : تليفون وفاكس
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمرية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 20-06-2023
Report No : 22
Location : St (484+748) : st (484+720)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
23-5-2023	20-6-2023	28	St (484+720) : st (484+632)	8362	8323	2.47	945	428	419	168
				8292			981	444		
				8315			848	384		

تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية الاختبار والمعالجة الميدانية

Signature /

CEL
المعامل الشمالي
تم تسجيل الاختبار : 837
المركز الرئيسي : 3

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 14-06-2023
Report No : 13
Location : St. (484+432) : (484+452)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
17-5-2023	14-6-2023	28	St. (484+432) :	8200	5511	1.63	809	366	350	140
				8155			749	339		
				177			758	343		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الهياكل الإنشائية
البريد الإلكتروني: cel@cel-egypt.com
الهاتف: 27367231 - 27363093
الفاكس: 27367231 - 27363093
البريد الإلكتروني: cel@cel-egypt.com

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 17-06-2023
Report No : 23
Location : St (484+668) : st (484+636)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
10-6-2023	17-6-2023	7	St (484+668) : st (484+636)	8271	8262	2.45	747	338	356	142
				8248			804	364		
				8266			808	366		

تم توريد المكبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة اختبار وحملية المكبات

Signature / ...

المساحل الشيرالي
بم. محمد محمد: 487
المركز الرئيسي : شارع استاد القاهرة - القاهرة
المركز الفرعي : شارع استاد القاهرة - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش. المساحل الأفديل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 20-06-2023
Report No : 24
Location : St (484+700) : st (484+668)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age Testing Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
13-6-2023	20-6-2023	7 St (484+700) : st (484+668)	8315	8317	2.46	680	308	275	110
			8303			563	255		
			8332			578	262		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة الاختبار ومعالجة العينات

Signature /

مكتب محاسب الاستشارات الهندسية
إ.م. محمد مصطفى
ب.م. محمد مصطفى
2015 - 2016 - 2017
المركز الرئيسي : 3 شارع الملك المؤسس - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفصل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 30-05-2023
Report No : 37
Location : st (484+748) : st (484+720)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
23-5-2023	30-5-2023	7	st (484+748) : st (484+720)	8602	8316	2.46	717	325	324	130
				8103			681	308		
				8244			748	339		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة المكعبات

Signature / 

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 14-06-2023
Report No : 16
Location : St (484+576) : st (484+548)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location		Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days					(gm/cm ³) ³				
17-5-2023	14-6-2023	28	St (484+576) : st (484+548)		8200	8214	2.43	867	393	359	144
					8210			762	345		
								748			
					8233						

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل، غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات

Signature /

مكتب محامل الاختبارات الهندسية
المساحل (البحرية)
بمبنى المحرك 357 - 353 - 351
الشارع 3 شارع قناة السويس - القاهرة
الشارع الرئيسي 1 شارع قناة السويس - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفدال
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh :
Report Date : 15-06-2023 :
Report No : 17 :
Location : St (484+604) : st (484+576)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location		Weight (Kg)	AVG Weight (kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting		Testing	Days								
18-5-2023	15-6-2023	28	St (484+604) : st (484+576)	8281	8307	2.46	827	842	381	377	151
				8340				827	375		
				8300				827	375		

تم توريد المكبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات : Note:

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
بم المنطقة الصناعية 3410 - 0901 - 0901
البريد الإلكتروني : office@cel-egypt.com - 010-010-0100

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للقاويات المعمية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 08-06-2023
Report No : 01
Location : St. (484+312) : (484+332)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight	AVG	Density	Load	Strength	Ave.	Percentage
Casting	Testing	Days		(Kg)	Weight (kg)	(gm/cm ³)	(k.N)	(Kg/cm ²)	Strength (Kg/cm ²)	
11-5-2023	8-6-2023	28	St. (484+312) : (484+332)	8143	8108	2.40	780	353	370	148
				8080			937	424		
				8101			733	332		

تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن سلامة النتائج ومعالجة العينات

Signature / ...

المعامل الهندسية
بمصر
رقم تسجيل المهندس: 1137-1138-1139
البريد الإلكتروني: 31@cel-egypt.com - 31@cel-egypt.com

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date	: 10-06-2023
Report No	: 02
Location	: St. (484+332) : (484+372)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm) ³				
13-5-2023	10-6-2023	28	St. (484+332) : (484+372)	8120	8143	2.41	612	277	313	125
				8188				332		
				8120				727		

تم توزيع المكعبات بواسطة العميل والعمل على مسئول عن كفاءة **CEL** مطابقة الجينات **Note:**

Signature / Atif Ullah

رقم التعميم للخدمة: ٤٤٨٧٤/٢٠١٤
 ٣ شارع الملكة العنكبوت - الزمعة - القاهرة
 لجمعية الخيرية

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED*
Testing Laboratory

٢٧٣٦٢٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٧٣١
تليفون + فاكس :
www.cel-egvdi.com

www.cej-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 11-06-2023
Report No : 03
Location : St. (484+372) : (484+392)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
14-5-2023	11-6-2023	28	St. (484+372) : (484+392)	8014	8079	2.39	667	302	312	125
				8022			766	347		
				8200			634	287		

تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اختبار المكعبات الجاهزة

Signature / 

CEL
المعامل الشهري
رقم ترخيص 2001 لسنة 2003
مركز فاس - شارع محمد السادس

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 11-06-2023
Report No : 04
Location : St. (484+372) : (484+392)

Mix ID : C 250/350

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
14-5-2023		28	St. (484+372) : (484+392)	8060	8077	2.39	723	328	358	143
				8075			768	348		
				8095			881	399		

Note: تم توريد الكعيات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة الاختبارات الهندسية

Signature / ...

المساحل الشعراوى
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الشارع الخامس - القاهرة - مصر

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 12-06-2023
Report No : 05
Location : St. (484+392) : (484+412)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
15-5-2023	12-6-2023	28	St. (484+392) : (484+412)	8121	8138	2.41	644	292	321	128
				8152			786	356		
				8142			696	315		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية معالجة العينات.

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المعمل المركزي
Signature /
رقم تسجيل المعمل: 2539 - 2004 - 2004
عنوان المعمل: 3 شارع احمد الحافظ - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفدال
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 13-06-2023
Report No : 06
Location : St. (484+412) : (484+432)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
						(gm/cm ³)				
16-5-2023		28	St. (484+412) : (484+432)	8122	8114	2.40	846	383	372	149
				8078			860	390		
				8143			756	342		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن جودة الخرسانة في محطتها العمومية

Signature /

المساحل الشمالي
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مركز التأسيس : 3 شارع مصر - قريّة - طلعة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 10-06-2023
Report No : 15
Location : St (484+548) : st (484+524)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age Testing Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
13-5-2023	10-6-2023	28 St (484+548) : st (484+524)	8180	8162	2.42	641	290	284	114
			8155			576	261		
			8150			665	301		

تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة أخذ ومعالجة العينات

Signature /

مكتب محاسب الاستشارات الهندسية
المساحل للهندسة
بمبنى المحلة الجديدة - 1500 - 1500
البريد الإلكتروني : 1500@cel-egypt.com

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. المالك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٤٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 12-07-2023
Report No : 29
Location : St. (484+928) : (484+868)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age	Testing	Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
14-6-2023	12-7-2023	28	St. (484+928) : (484+868)	7937	7831	7985	2.37	613	278	306	122
					8188			705	319		
					8188			710	322		

Note: تم توريد الكعكات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة اختبار ومعالجة العينات

Signature /

مكتب محامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
بم تسجيل المهنى: 219 - 894 - 837
البريد الإلكتروني: 3 شارع طه الحكيم - الدقى - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفذل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 21-06-2023
Report No : 42
Location : st (484+928) : st (484+868)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density		Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
	Testing	Days				(gm/cm) ³					
14-6-2023	21-6-2023	7	st (484+928) : st (484+868)	8364	8314	2.46		642	291	287	115
				8413			594	269			
				8166			664	301			

تم توزيع المكعبات بواسطة العميل والمعمل خيز معقول عن كفاءة ومعالجة الجيالكات

Signature /

المعامل (الاستشارات)
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم التسجيل الهندسي 8377
الشارع الثالث : شارع الملك فيصل - القاهرة
الشارع الرابع : شارع الملك فيصل - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. المعالك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh :
Report Date : 12-07-2023 :
Report No : 26 :
Location : St (484+808) : st (484+748)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
13-6-2023	11-7-2023	28	St (484+808) : st (484+748)	8290	8274	2.45	801	363	368	147
				8211			829	376		
				8320			808	366		

تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة خط ومعالجة العينات

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاسم: المهندس / محمد عبد الله
رقم تسجيل المهندسين: 857 - 2015/2016
المركز الرئيسي: 3 شارع الملكة اللىلى - القاهرة - الجيزة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفديل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
	Testing					Days				
13-6-2023	20-6-2023	7	st (484+808) : st (484+748)	8107	8113	2.40	814	369	375	150
				8128			769	348		
				8104			900	408		

مكتبة جامعة القاهرة
جامعة القاهرة - مصر

رقم المكتبة الجامعية: ٢٠٧١٦٨٩
العدد المجلدات: ٥ /
تاريخ التبرع: ١٤٣٨ هـ / ٢٠١٧ م

IAS
ACCREDITED*
Testing Laboratory

٢٧٣٣٢٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١
تليفون وفاكس :
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 12-07-2023
Report No : 25
Location : St (484+808) : st (484+748)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
	Testing	Days				(gm/cm ³)				
Casting	Testing	Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
				8344	8238	2.44	768	348	334	133
				8047			738	334		
				8324			703	318		
13-6-2023	11-7-2023	28	St (484+808) : st (484+748)							

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية معالجة العينات

Signature / ...

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
بمصر - شارع النيل - القاهرة - 11511

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفديل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 20-06-2023
Report No : 38
Location : st (484+808) : st (484+748)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age Testing Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
13-6-2023	20-6-2023	7 st (484+808) : st (484+748)	8139	8139	2.41	650	294	309	124
			8195			726	329		
			8082			671	304		

تم توريد المكعبات بواسطة العيل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات

Signature /

مكتب محامل الأستشارات الهندسية
المسجل في الجريدة الرسمية
رقم التسجيل: 2015 - 664 - 527
البريد الإلكتروني: 3 شارع الملكة الأميرة - الدقي - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
	Testing	Days				(gm/cm ³) ³				
14-6-2023	21-6-2023	7	st (484+868) : st (484+808)	8364	8314	2.46	742	336	332	133
				8413			694	314		
				8166			764	346		

Signature /

سید محمد رفیع الدین صاحب دہلی کے ایک ممتاز عالم دین اور مفتی تھے۔ ان کی وفات ۱۳۸۱ھ میں ہوئی۔ ان کی تصانیف میں "تفسیر القرآن" اور "تفسیر التفسیر" شامل ہیں۔

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١ : فاكس ؛ ٢٧٣٦٣٠٩٣ : تليفون - القاهرة
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 13-07-2023
Report No : 33
Location : St. (484+928) : (485+000)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age	Testing	Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
15-6-2023	28	13-7-2023	St. (484+928) : (485+000)	7858	8046	8059	2.39	789	357	341	136
					8272			723	328		
								744	337		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة الاختبار ومعالجة العينات

Signature

مكتب محامل الاستشارات الهندسية
المساحل المشي
رقم التسجيل: 8337 - 804 - 278
ت. ٢٧٣٦٧٢٣١ - فاكس: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 22-06-2023
Report No : 46
Location : st (485+000) : st (484+928)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
15-6-2023	22-6-2023	7	st (485+000) : st (484+928)	8109	8096	2.40	666	302	292	117
				8108			605	274		
				8071			660	299		

تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة المواد ومعالجة العينات

Signature /
مكتب محامل الاستشارات الهندسية
بمصر - شارع النيل - حي النور
رقم الهاتف : ٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١
فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh :
Report Date : 13-07-2023 :
Report No : 32 :
Location : St. (484+928) : (485+000)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age	Testing	Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
15-6-2023	28	13-7-2023	28	St. (484+928) : (485+000)	8254	8226	2.44	909	412	438	175
					8221			969	439		
					8202			1022	463		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ وعملية العناية العينات

Signature /

CEL
مكتب محامل الاستشارات الهندسية
المساحل البحرية
تم تصديق الترخيص: 537- 218- 991 - 03
رقم دفتر المحاماة: 111 - 03
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date	: 22-06-2023
Report No	: 45
Location	: st (485+000) : st (484+928)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
						(gm/cm) ³				
Casting	Testing	Days								
15-6-2023	22-6-2023	7	st (485+000) : st (484+928)	8010	8120	2.41	1018	461	373	149
				8340			715	324		
				8009			736	333		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات

Signature /...

[illegible]

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

٢٧٣٢٣٠٩٣ - ٢٧٣٢٧٧٣١
تليفون - فاكس
www.cel-egypt.com

```
Location : st ( 484+868 ) : st ( 484+808 )
```

Mix ID : C 250/350

Note: تم توزيع المكعبات بواسطة العميل والمعلم غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجته العينات

Signature /.....

Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



www.cele-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh :
Report Date : 12-07-2023 :
Report No : 30 :
Location : St. (484+928) : (484+868)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm) ³				
14-6-2023	12-7-2023	28	St. (484+928) : (484+868)	7864	8063	2.39	529	240	308	123
				8233			832	377		
				8093			676	306		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كفاءة اخذ و معالجة العينات

Signature /

CEL
مكتب معمل الاستشارات الهندسية
المعامل المتميز
بم القاهرة الجديدة : 249 - 884 - 837
مركز الراعي : 3 شارع الملك الفيل - الازمك - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش الملك الافضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 21-06-2023
Report No : 43
Location : st (484+928) : st (484+868)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Age Testing	Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
14-6-2023	21-6-2023	7	st (484+928) : st (484+868)	8339	8250	2.44	690	313	344	138
				8315			865	392		
				8095			722	327		

تم توريد المحكات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن معالجة البيانات

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
بمبنى الزهور للمقاولات العمومية
الحي النوراني : 3 شارع الملك فيصل - القاهرة
تم التوقيع في 21-06-2023

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. المعالي الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٧٢٣٠
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 13-07-2023
Report No : 31
Location : St. (484+928) : (485+000)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
15-6-2023	13-7-2023	28	St. (484+928) : (485+000)	8090	8097	2.40	854	387	366	147
				8108			735	333		
				8094			838	380		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل ختمت جميعها ختم اللجنة الفنية لاختبار العينات

Signature /

المساحل الهندسية
بمكتب المحامل الاختبارات الهندسية
رقم التسجيل: 8337 - 8904
مكتب المحامل الاختبارات الهندسية - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفدل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Report Date : 22-07-2023

Report No : 44

Location : st (485+000) : st (484+928)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
15-6-2023	22-6-2023	7	st (485+000) : st (484+928)	8040	8038	2.38	858	389	343	137
				8045			734	333		
				8028			678	307		

تم توزيع المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ ومعالجة العينات

Signature / ...

مكتب محامل الاستشارات الهندسية
بمقرها الرئيسي : 3 شارع الملك فيصل - القاهرة
بمقرها الفرعي : 3 شارع الملك فيصل - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street

Zamalek, Cairo.

Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش. المالك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٧٢٣٠
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 14-06-2023
Report No : 10
Location : St. (484+552) : (484+612)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of Casting	Testing	Age Days	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (kg)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
7-6-2023	14-6-2023	7	St. (484+552) : (484+612)	8077	8083	2.40	715	324	297	119
				8108			660	299		
				8065			593	269		

Note: تم توفير الكبيبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن جودة الخرسانة الجيدة.

Signature / ...
المساحل الشوكلي
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مركز الدواوين - القاهرة - مصر

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. الملك الأفديل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 14-06-2023
Report No : 11
Location : St. (484+552) : (484+612)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm) ³				
7-6-2023	14-6-2023	7	St. (484+552) : (484+612)	8155	8150	2.41	687	311	309	124
				8174			618	280		
				8120			743	337		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ العينات والتحليلات
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature: 

Company Name : شركة الزهور للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 15-06-2023
Report No : 12
Location : St. (484+612) : (484+636)

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C 250/350

Date of		Age	Location	Weight (Kg)	AVG Weight (Kg)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm) ³				
8-6-2023	15-6-2023	7	St. (484+612) ; (484+636)	8215	8205	2.43	774	351	346	138
				8202			778	352		
				8197			739	335		

Note: تم توزيع المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسؤول عن كيفية أخذ العينات

Signature

مكتب محامل الاستشارات الهندسية
بمصر
رقم تسجيل المهندسين : 27363093
شركة الزهور للمقاولات العمومية - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش. المالك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com