



محضر استلام موقع

مشروع: اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
(وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العالمين / فوكة)
قطاع العالمين / فوكة

في المسافة من الكم ٤٦٩,٦٠٠ الى الكم ٤٧٠,٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه برج العرب
تنفيذ: شركة كونستريد

إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٢٣٤) بتاريخ ٢٠٢٢/٠٨/١٦

إنه في يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٣/٠٤/٠٥ اجتمع كل من:-

- ١- السيد المهندس / محمد حسنى فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- ٢- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- ٣- السيد المهندس / احمد اشرف السيد مدير مشروع - شركة كونستريد

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ ٢٠٢٣/٠٤/٠٥ هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

٣- احمد اشرف

٢- [Signature]

١- [Signature]

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والمطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ محمد الجيولاني



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة) مرحلة تشكيل طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية مقايمة بعد تعديل لينود الاعمال تنفيذ شركة كونستريد القطاع من المحطة ٤٦٩+٦٠٠ الى ٤٧٠+٦٠٠ اتجاه برج العرب				
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة
٤	طبقات الأساس			
١-٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وارش طبقة الأساس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة التماس من مثقل ٢٠٠ عن ١٢ % و التخرج الوارد بالاشتراط الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الطاق بجهز لوس اتجلوس عن ٤٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طيقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام التماس عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف حجمه ٢٠ كم - يتم احتساب علوة ١.٢ جنيه لكل ١ كم بلا زيادة او التقصان - السعر يشمل قيمة المادة المحجرة طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (٦) من التكم ٣٩٥ الى التكم ٥٠٤	م ^٣	٦,٦١٩,٣٩	٢٧٨
	علوة مسلة النقل ١٢٠ كم		٦,٦١٩,٣٩	١٢٠
	علوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا لائحة الشركة الوطنية		٦,٦١٩,٣٩	٢٥
٥	البلاطات الخرسانية			
١-٥	بالمتر المربع أعمال توريد وصب خرسانة عالية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠.٨ م ^٣ من دولوميت مترج + ٠.٤ م ^٣ رمل حرش + ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي + فابري على أن يكون المن نظيف ومغسول والرمال خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تحلق الخرسانة بجهد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقا للمواصفات الفنية العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	١٦٩,٠١٤	٣٥٥,٠٠٠
	الإجمالي			٢,٨٦٠,٠٠٠
(اثنان مليون وثمانمائة وستون الف جنيه فقط لا غير)				

مدير مشروعات الهيئة

م/محمد حسنى فياض

مدير المشروع الهيئة

م/ابراهيم الحناوى

مدير المشروع الاستشارى

م/مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م/احمد اشرف السيد

احمد اشرف

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه

١٠/١٤



Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (470+800)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Prepared Subgrade delivered on 15/03/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
4. Proctor Test according to D-1557
5. CBR according to ASTM D-1883
6. Los Anglos according to ASTM C-131.

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature /


3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo,
Tel. & Fax : 27367231 - 27363893

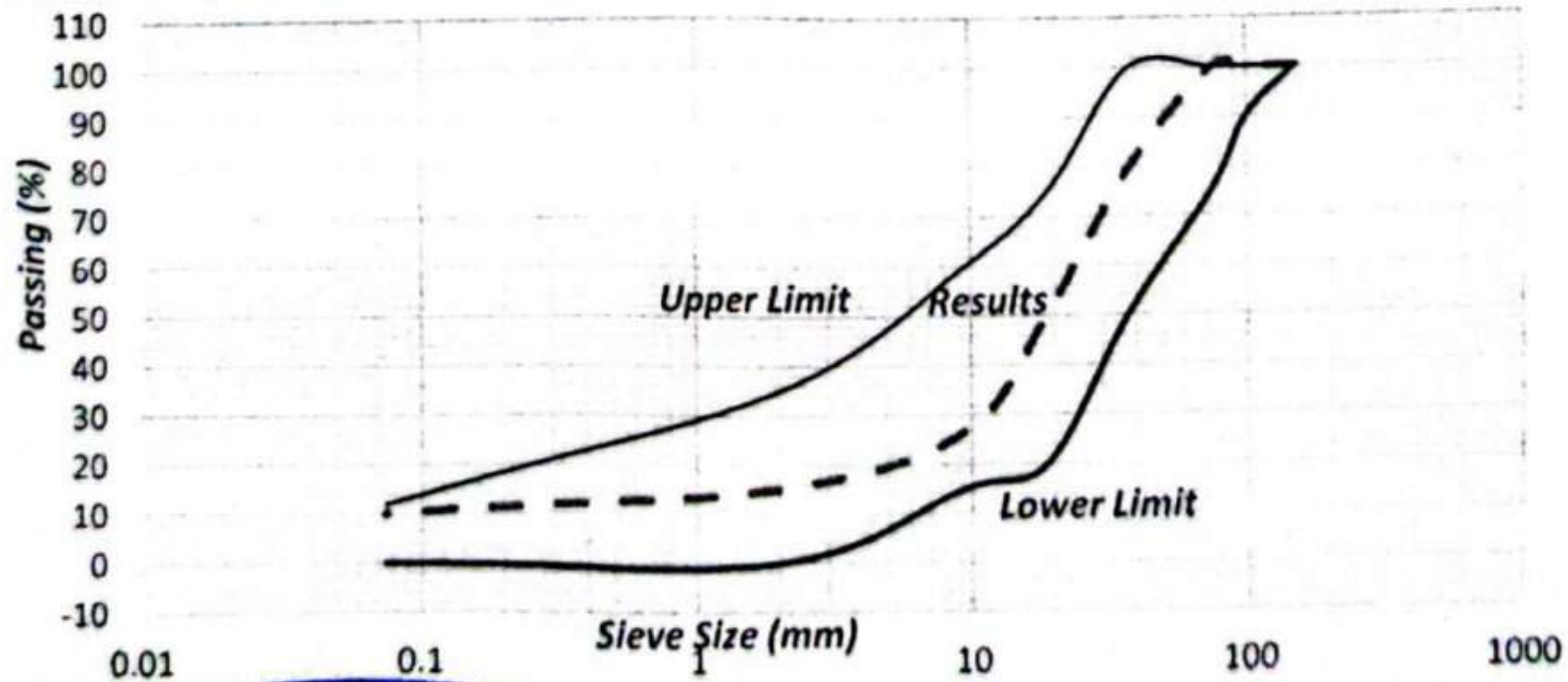


٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Constrade Construction Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Type of sample : Prepared Subgrade.
 Location : St. (470+800)
 Delivery Date : 15/03/2023
 Reporting Date : 21/03/2023
 Reporting No. : 36
 Sample No. : 01

Results of sieve analysis according to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %	Job specification limits (ASTM D-422)	
		Min.	Max.
125	100	100	100
100	100	90	100
75	100	75	100
50	96.6	--	--
37.5	79.5	50	100
25	66.6	--	100
19	50.2	20	75
12.5	47.3	--	--
9.5	26.6	15	60
4.75	16.2	--	--
2.00	15.2	0	35
0.425	14.2	0	--
0.075	10.1	0	12



The test results are ☒ Comply ☐ Not Comply with specifications limits.

Signature:

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (470+800)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	10.1

Signature /



Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (470+800)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

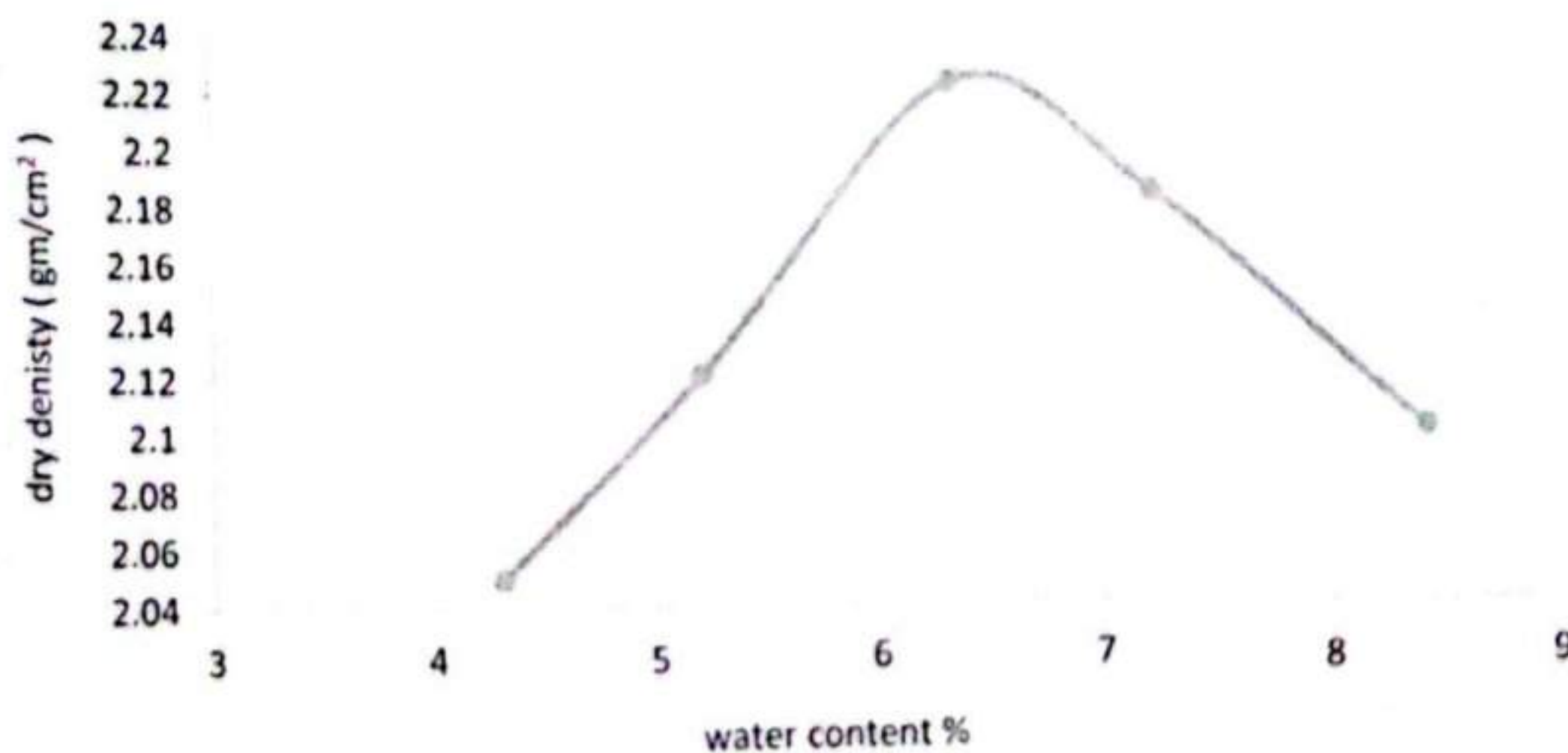
Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المساحل الشمالي
رقم التسجيل المميز: 210-001-027
التوقيع: [Signature]
Signature

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (470+800)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- Max dry density (gm/cm²) : 2.22
- Optimum moisture content % : 6.3

Signature



Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (470+800)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.84
1.27	0.050	3.36
1.91	0.075	3.85
2.54	0.100	4.39
3.18	0.125	4.89
3.81	0.150	5.39
4.45	0.175	5.79
5.08	0.200	6.16
5.71	0.225	6.36
6.35	0.250	6.53

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	63.7
	6.90	4.39	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was ~~compacted~~ compacted to dry density of $2.22 \text{ (gm/cm}^3\text{)}$ at 6.3% optimum water content.
- 3- Surcharge load 11.50 Kg ~~الضلع~~

Signature

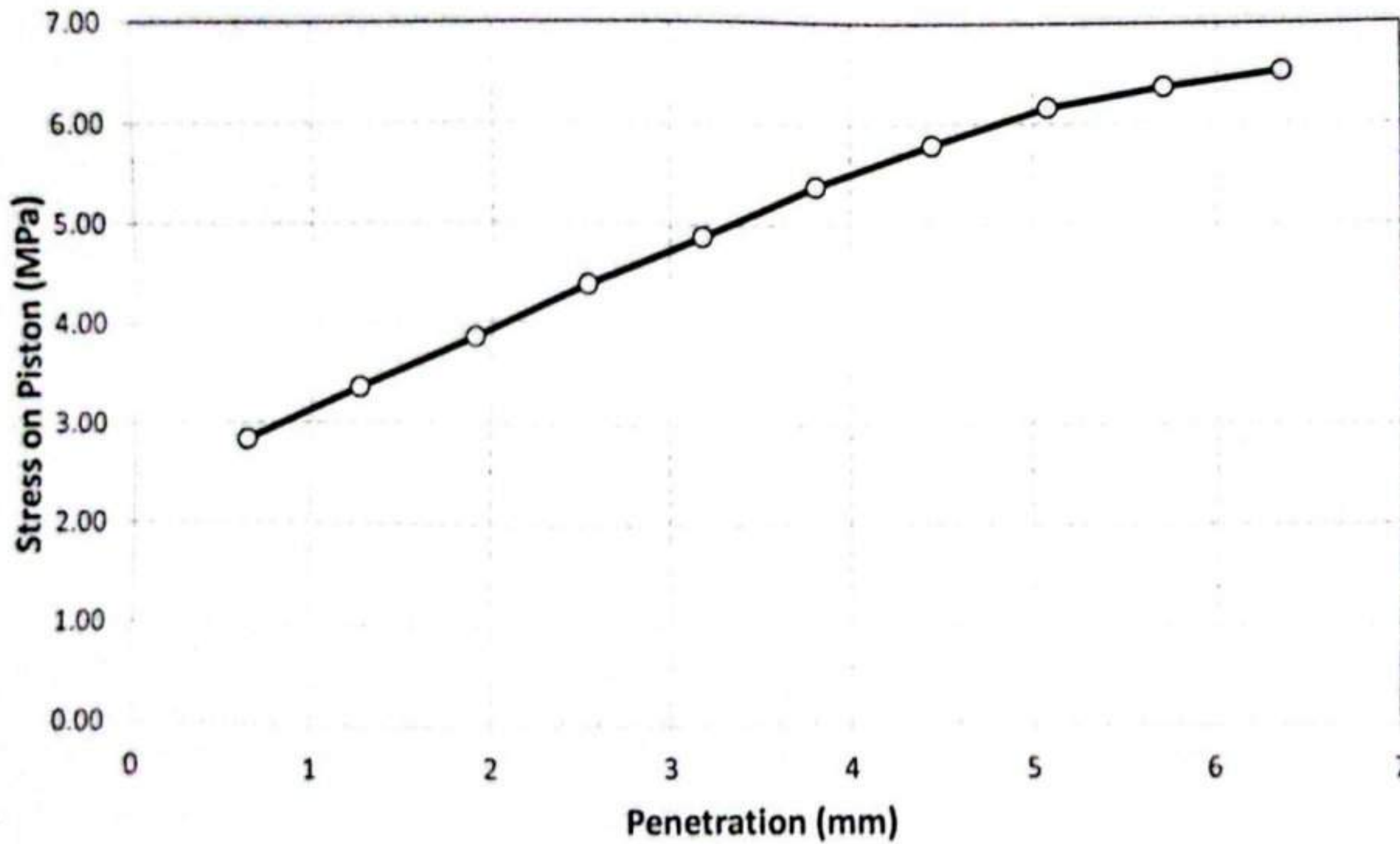
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 • 27363093



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

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (470+800)
Delivery Date : 15/03/2023
Reporting Date : 21/03/2023
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



Signature /
CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السيد احمد السيد احمد
رقم التسجيل للهندسة 527 - 519 - 004
الشارع الملك ابي بكر - القاهرة

Company:

Constrade Construction

Project : Electric express train.
Delivery Date : 01/05/2023
Report Date : 15/05/2023
Sample Id : Prepared subgrade sample No.1
Type : Coarse Aggregate
Source : Site
Report No. : 01

RESISTANCE TO DEGRADATION
OF SMALL SIZE AGGREGATE BY ABRASION
AND IMPACT IN LOS ANGELES MACHINE
ASTM C 535

Test	Results
Amount of loss by abrasion and impact (%) Coarse Aggregate	24.5

- According to project specs :

The amount of loss by abrasion and impact for moderate weathering:

- Shall not exceed 40 % (when Subjected to 500 revolutions)

The Test Results is (☒ Comply - ☐ Not Comply) with Spec. Limits

Signature:



Company:

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 : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Sub-Ballast delivered on 10/4/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Proctor test according to ASTM D-1557.
5. Specific Gravity & Absorption according to ASTM C-127 & D 6473.
6. CBR according to ASTM D-1883
7. Los Anglos according to ASTM C-131.

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature /
د. محمد عبد الحليم
219-091-037
3 شارع الملك فيصل - الزمالك - القاهرة

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

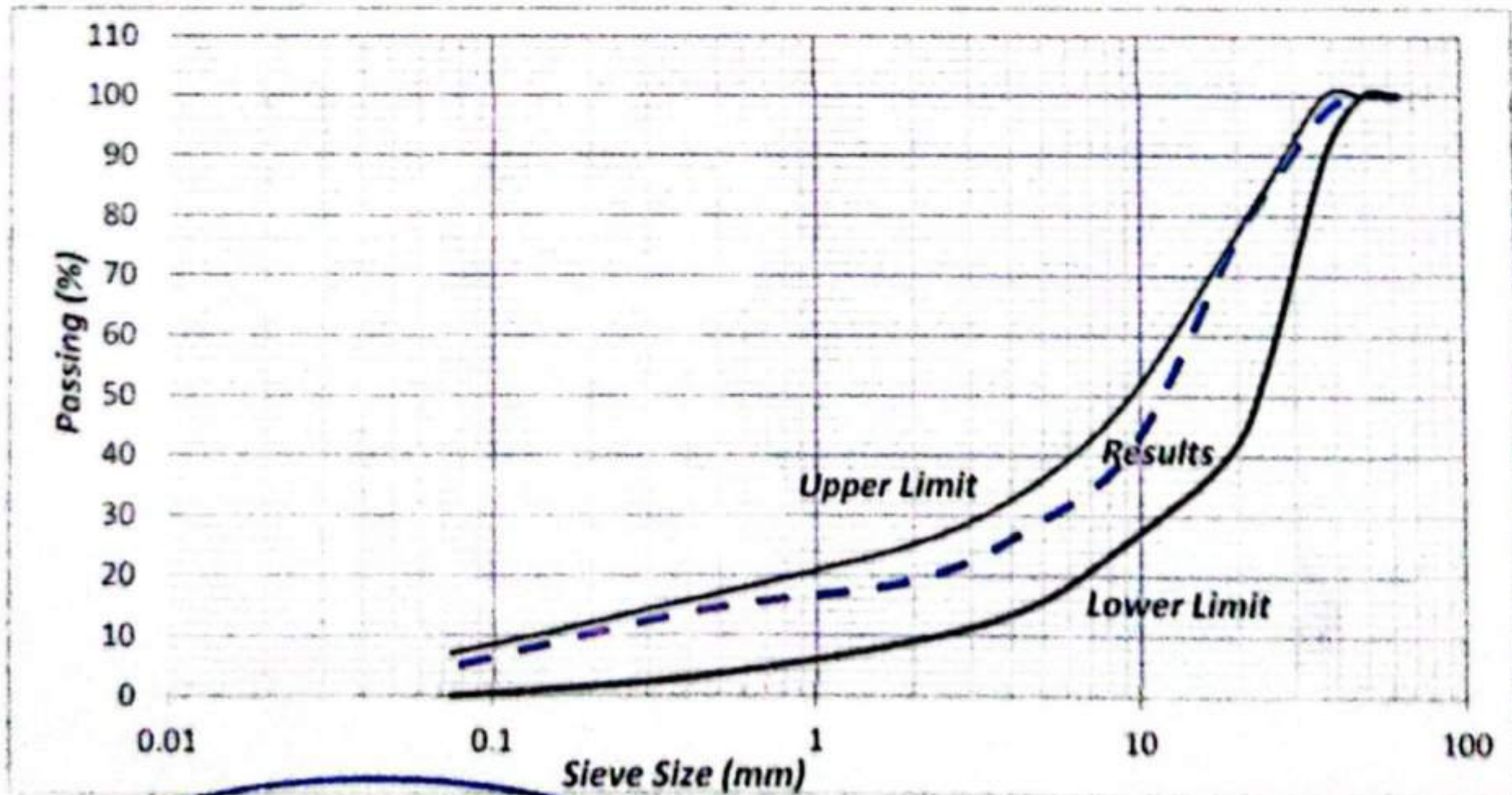


٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

Results of sieve analysis according to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %	Job specification limits (ASTM D-422)	
		Min.	Max.
63.5	100	100	100
50	100	100	100
38	97.5	90	100
25	84.5	55	85
19	74.3	40	75
12.5	63.4	--	--
9.5	41.7	26	50
4.75	28.6	15	35
2.00	19.2	9	25
0.425	14.1	3	16
0.075	4.9	0	7



The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits.
Signature /
2

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



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

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	4.9

Signature



Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

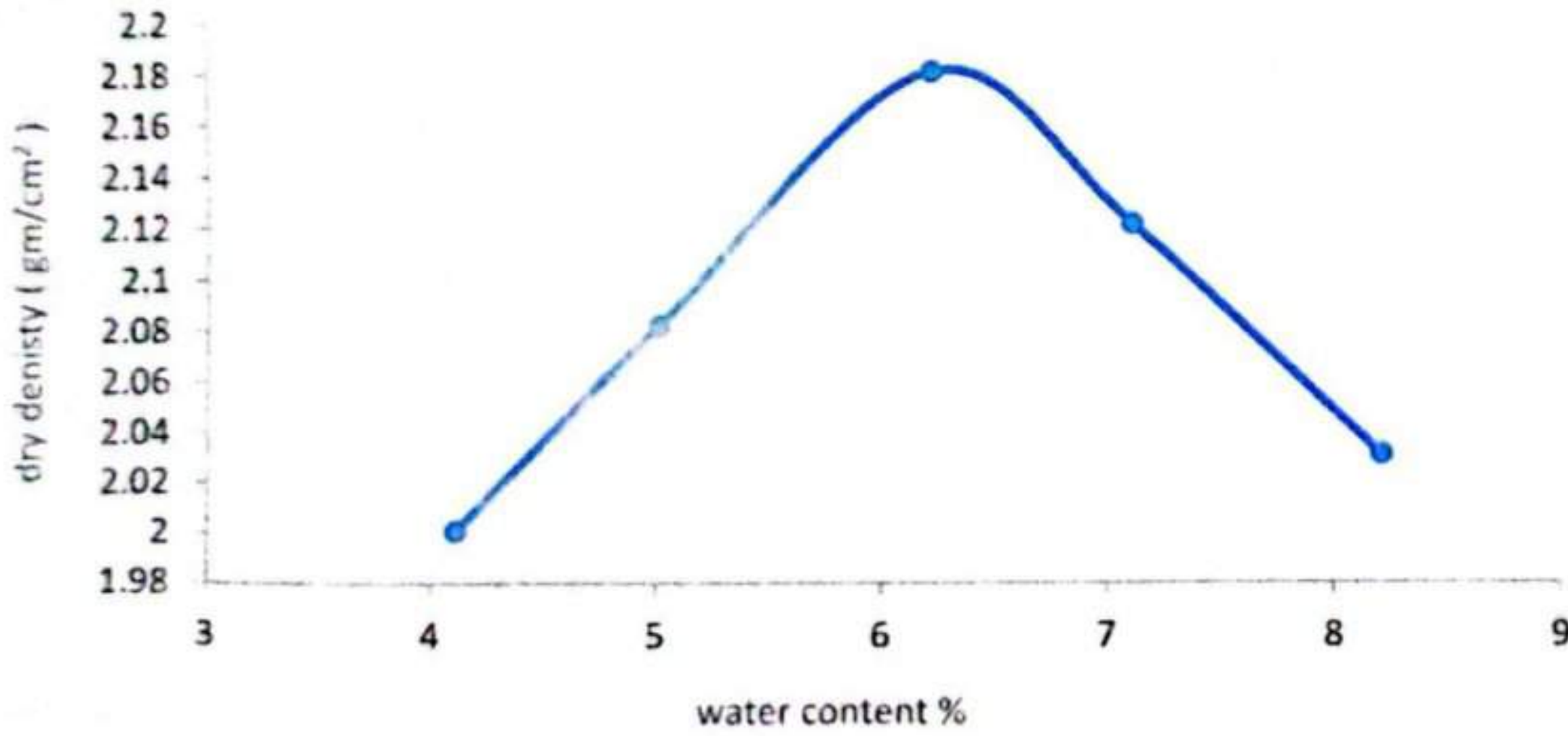
**Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318**

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المسجلين
Signature /
رقم التسجيل 27363093 - 27367231
3 شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- Max dry density (gm/cm²) : 2.18
- Optimum moisture content % : 6.2

Signature /



Company Name : Constrade Construction Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : ST(469+920)
Delivery Date : 10/4/2023
Reporting Date : 18/4/2023
Reporting No. : 45
Sample No. : 01

Results of Specific Gravity and Absorption
of Course Aggregate
ASTM C127 & D 6473

Test	Results
Bulk Specific Gravity (OD)	2.53
Bulk Specific Gravity (SSD)	2.63
Apparent Specific Gravity.	2.75
Absorption %	3.8

Note:

- (OD) Refer to Oven Dry.
- (SSD) Refer to Saturated Surface Dry.


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المساحة التجارية
رقم تسجيل الشركة ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
مركز شمس : شارع قناة السويس - القاهرة - ٢٠٢٢

Signature /

Company Name : Contrade Construction Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Station to Maraa Matrouh
 Type of sample : Sub-Ballast
 Location : ST (400 + 0.00)
 Delivery Date : 10/4/2023
 Reporting Date : 18/4/2023
 Reporting No. : 48
 Sample No. : 01

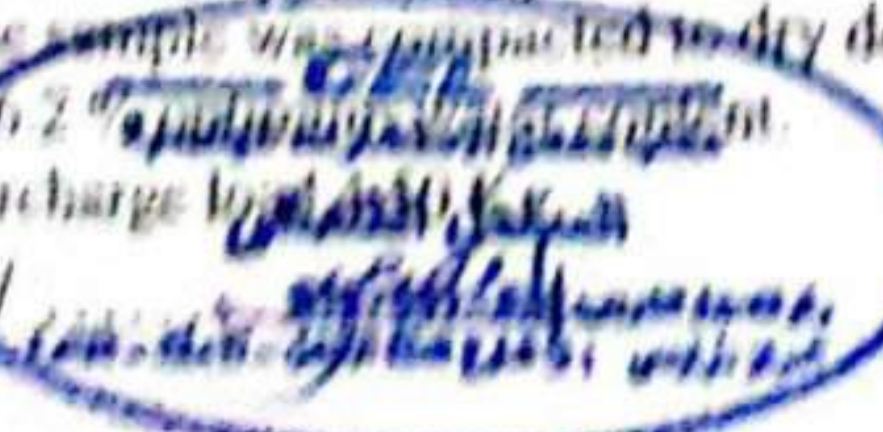
Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1557

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	4.36
1.27	0.050	4.87
1.91	0.075	5.40
2.54	0.100	5.90
3.18	0.125	6.42
3.81	0.150	6.93
4.45	0.175	7.44
5.08	0.200	7.95
5.71	0.225	8.46
6.35	0.250	8.98

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	85.6
	6.90	5.90	

Notes:

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.18 (gm/cm³)
- 3- Surcharge load 450 kg

Signature / 

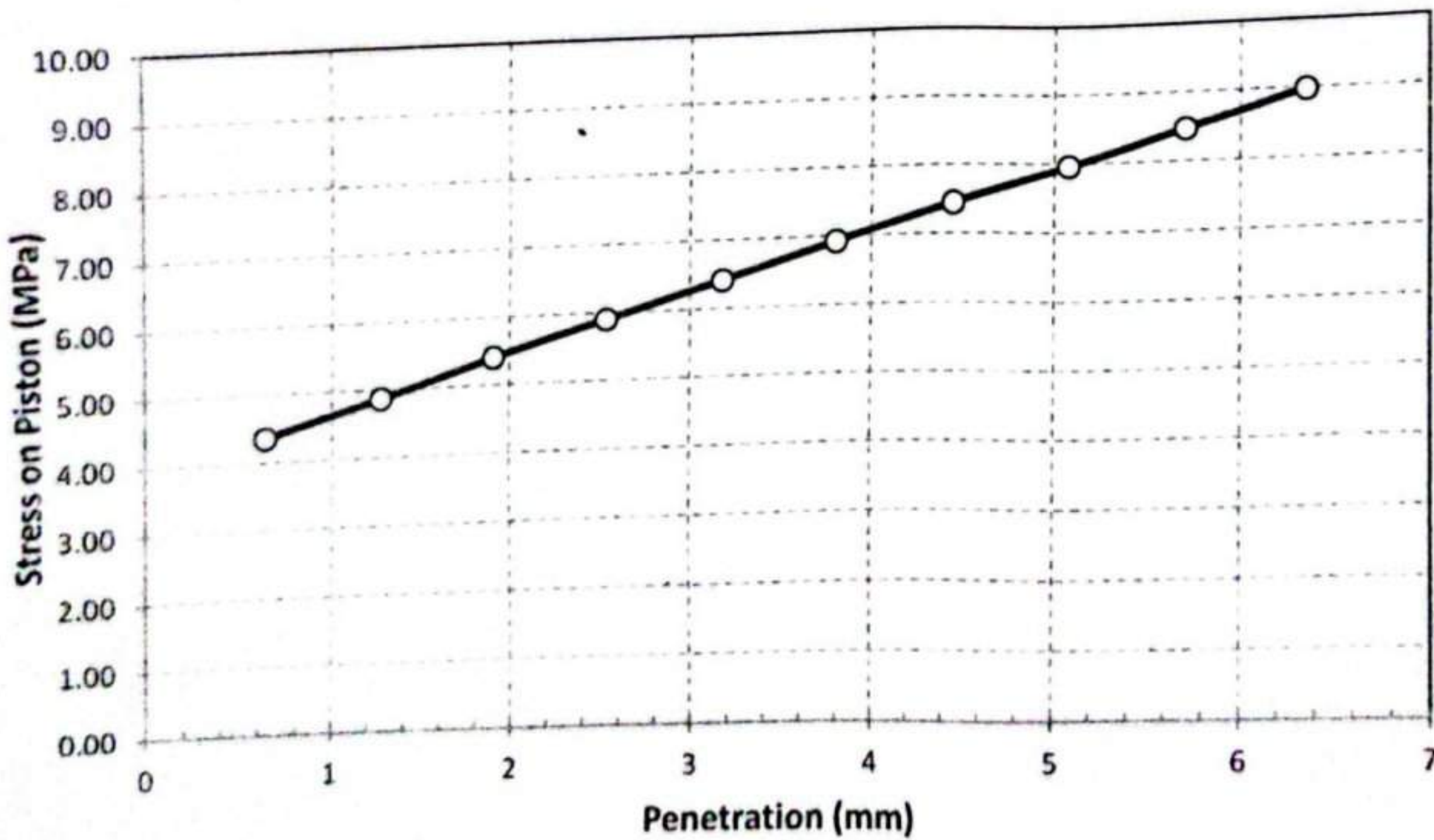
1 El Madak El Ahd Street
 Zamalek, Cairo
 Tel. & Fax : 21267131 - 21267093



د. المهندس الأفضل
 الزمالة - القاهرة
 موبايل : 0111 111 1111 - 0111 111 1111
 www.ias-eg.com

Sample No. : 01

ASTM D-1883



رقم الحساب: ٢٠٢٠/٢٠٢٠
المراد: المرسوم رقم ٢٠٢٠/٢٠٢٠

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة كونستريد - من المحطة ٦٠٠+٤٦٩ الى المحطة ١٠٠+٤٧١

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل السن)

انه في يوم الخميس الموافق :- ٢٠٢٣/٠٤/٠٦

- بناء على طلب المقاول شركة كونستريد لتحديد مسافة نقل طبقة الاساس (Prepared subgrade)

(كسارة المتحده) على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري. |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب د/سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (xyz). |
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب د/ سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / احمد اشرف السيد | مدير مشروع شركة كونستريد. |

وتبين ان الكسارة علي مسافة ١٢٠ كم من منتصف قطاع شركة كونستريد

احداثي الكسارة

N ٣٠° ٣٥' ٣٠.٤" E ٢٩° ٣٧' ٠.٣"

احداثي منتصف القطاع

N ٣١° ٠٢' ٢٩.٩" E ٢٨° ١٥' ٠٣.٧"

وعلي ذلك تم توقيع،،

٥- احمد اشرف

٤- محمد خليل

٣- محمد خليل

٢- ٢٠٢٣/٠٤/٠٦

١- محمد خليل

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة كونستريد - من المحطة ٦٠+٦٩ الى المحطة ١٠٠+٧١

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل السن)

انه في يوم الخميس الموافق :- ٢٠٢٣/٠٤/٠٦

- بناء على طلب المقاول شركة كونستريد لتحديد مسافة نقل طبقة الاساس (Sub ballast)

(كسارة المتحدة) على طريق وادي النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري. |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب د/سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (xyz). |
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب د/ سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / احمد اشرف السيد | مدير مشروع شركة كونستريد. |

وتبين ان الكسارة علي مسافة ١٩٠ كم من منتصف قطاع شركة كونستريد

احداثي الكسارة	E ٢٩° ٣٧' ٠.٣"	N ٣٠° ٣٥' ٣٠.٤"
احداثي منتصف القطاع	E ٢٨° ١٥' ٠.٣٧"	N ٣١° ٠٢' ٢٩.٩"

وعلي ذلك تم توقيع،،

٥- احمد اشرف

٤- محمد خليل

٣- كمال نجيب

٢- مصطفى نجم

١- ابراهيم الحناوي