

المنطقة الخامسة - ( غرب الدلتا )

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة .. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع ( برج العرب - العلمين ) ( القطاع

الخامس-ب )

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18

للقطاع الآتى :

| الشركة                           | من كم   | الى كم  |
|----------------------------------|---------|---------|
| القناة للموانئ والمشروعات الكبرى | 360+340 | 360+520 |

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

&

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"



[illegible]

| 17,030,954.00 |          |        |   |    | الإجمالي   |          |        |   |    |
|---------------|----------|--------|---|----|------------|----------|--------|---|----|
| 483,000.00    | 4,600.00 | 105.00 | 1 | 17 | 483,000.00 | 4,600.00 | 105.00 | 1 | 17 |
| 316,000.00    | 7,500.00 | 42.00  | 1 | 17 | 316,000.00 | 7,500.00 | 42.00  | 1 | 17 |
| الإجمالي      |          |        |   |    | الإجمالي   |          |        |   |    |

[illegible][illegible][illegible]

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-١ ) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية  
( سعر شهر فبراير ٢٠٢٣ )

تـنـفـيـذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة 4717.36 م<sup>٣</sup>

0.000 م<sup>٣</sup>

مقدار العمل السابق :

| الكمية  | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومترى |         | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|-------------------|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | مساحة مقطع                                                  | طول |            | الى               | من      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3375.00 | 18.75                                                       | 180 | 05/02/2023 | 360+520           | 360+340 | C-01      | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالالت التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة % والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (٩٥ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنية للكيلومتر زيادة |
| 3375.00 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |            |                   |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3375.00 | الاجمالي الكلى (م <sup>٣</sup> )                            |     |            |                   |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م/ محمد شهاب خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-١ ) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية  
( سعر شهر مارس ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة 2000.00 م٣

0.000 م٣

مقدار العمل السابق :

| الكمية  | الابعاد ( متر )                                |     | التاريخ    | الموقع الكيلومترى  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | مساحة مقطع                                     | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1692.00 | 9.40                                           | 180 | 01/03/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+890<br>(360+340) | C-D-01    | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة %والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (٩٥ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنية للكيلومتر زيادة |
| 1692.00 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1692.00 | الاجمالي الكلي (م٣)                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

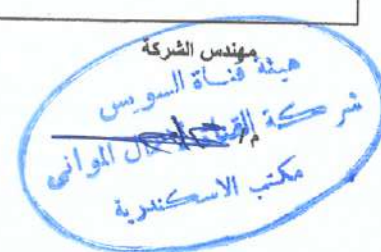


مهندس الشركة

هيئة قناة السويس

م / محمد شهاب خليل

مكتب الاسكندرية



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٢ ) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة ( الاراضى الزراعية ) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع  
( سعر شهر فبراير ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

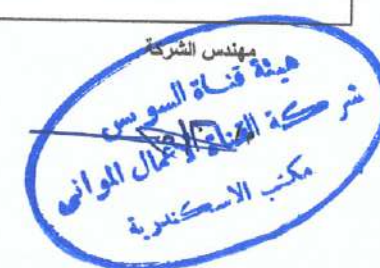
كمية المقايسة 5000.00 م<sup>٣</sup>

0.000 م<sup>٣</sup>

مقدار العمل السابق :

| الكمية  | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری |         | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|-------------------|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | مساحة مقطع                                                  | طول |            | الى               | من      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4651.20 | 25.84                                                       | 180 | 06/02/2023 | 360+520           | 360+340 | C-02      | بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة ( الاراضى الزراعية ) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع ( طبقا لرؤية المهندس المشرف ) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى ) و محمل على البند تحميل و نقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تطييمات المهندس المشرف .<br>- يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة .<br>- علاوة ١,١ جنية / كم لمسافة نقل الحفر |
| 4651.20 | اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |            |                   |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4651.20 | الاجمالى الكلى (م <sup>٣</sup> )                            |     |            |                   |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٢ ) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة ( الاراضى الزراعية ) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع  
( سعر شهر مارس ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة 4000.00 م<sup>٣</sup>

0.000 م<sup>٣</sup>

مقدار العمل السابق :

| الكمية  | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومترى  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | مساحة مقطع                                                  | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2430.00 | 13.50                                                       | 180 | 02/03/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+890<br>(360+340) | C-D-02    | بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة ( الاراضى الزراعية ) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع طبقا لرؤية المهندس المشرف ) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح باللات التسوية و الرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى ) و محمل على البند تحميل و نقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف .<br>- يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة .<br>- علاوة ١,١ جنية / كم لمسافة نقل الحفر |
| 2430.00 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2430.00 | الاجمالي الكلى (م <sup>٢</sup> )                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فانق السرعة قطاع (برج العرب - العطين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٢ ) بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات  
تنفذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.000 م٣ كمية المقايسة 8000 م٢

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                |     | التاريخ    | الموقع الكيلومترى  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | عرض                                            | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5004.00  | 27.80                                          | 180 | 01/02/2023 | 360+520            | 360+340            | CL-01     | بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . |
| 2376.00  | 13.20                                          | 180 | 28/02/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+890<br>(360+340) | CL-D-01   |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7,380.00 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7,380.00 | الاجمالي الكلي (م٢)                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                              |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل



مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : الخطر الكهربائي فوق السرعة قطاع (برج العرب - الطمين) تنفيذ شركة القناة للموائى والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيقه : ( ١-٣ ) بالمتر المكعب اصصال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات  
( مصر شهر مارس ٢٠٢٣ )

تسليم : شركة القناة للموائى والمشروعات الكبرى

مقدار العمل المانيق : ٣ م 0.000 كمية المقايمة ٣ م 8,500.000

| الكمية    | الابعاد ( متر )                               |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاصصال بالمقايمة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | مساحة مقطع                                    | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1440.00   | 8.00                                          | 180 | 02/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-01      | اصصال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التنوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب - ٢ متر وسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالمدية الاصصية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالممراسات للوصول الى المصى كثافة جافة ( ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم التناقل طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية للمونجية والرسومات للتصميمية المعتمدة والبياد بهجميع مشتتات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف على حالة طلب جهاز الاتراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% . مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنية للكم بالزيادة . السعر يشمل عمل تشويبات وتخليط والمختبرات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم . السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة . |
| 1440.00   | 8.00                                          | 180 | 06/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-02      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1440.00   | 8.00                                          | 180 | 08/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-03      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1440.00   | 8.00                                          | 180 | 12/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-04      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1440.00   | 8.00                                          | 180 | 19/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-05      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 105.00    | 3.50                                          | 30  | 08/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-01    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 105.00    | 3.50                                          | 30  | 11/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-02    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 105.00    | 3.50                                          | 30  | 14/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-03    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 105.00    | 3.50                                          | 30  | 18/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-04    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 105.00    | 3.50                                          | 30  | 21/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-05    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 105.00    | 3.50                                          | 30  | 25/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-06    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 105.00    | 3.50                                          | 30  | 28/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-07    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7,935.000 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7,935.000 | الاجمالي الكلي (م)                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

مهندس الهيئة

م / مارجو محمد زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

هيئة قناة السويس  
شركة القناة لأعمال الموائى  
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطر الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - الطمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و يتيانه : ( ١-٣ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات  
( سعر شهر ابريل ٢٠٢٣ )

تتميز : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل المباقي : ٠.000 م<sup>٣</sup> كمية المطابقة ٦,600.000 م<sup>٣</sup>

| الكمية   | الابعاد ( متر ) |                                               | التاريخ    | الموقع الكيلومترى  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقاييس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|----------|-----------------|-----------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|          | مساحة مقطع      | طول                                           |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 1440.00  | 8.00            | 180                                           | 06/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-06      | <p>اصلي تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها<br/>تستخدم الات السوية بدمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى ملسوب ٢٠ متر<br/>وبدمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال الملسوب التصميمي لتسكين<br/>جسر والاكتاف (نسبة تحمل كاتالوجيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها<br/>بالعمية الاصولية للوصول الى نسبة رطوبة المطلوبة والدمك الجيد<br/>بالمراسات للوصول الى الصي كافة جافة ( ٩٥ % من الكثافة الجافة<br/>القصوى ) ويتم التنفيذ طبقا للملسوب التصميمية والقطاعات العرضية<br/>التوجيهية والرسومات التنفيذية المعتمدة والهند يجمع مشتعلات طبقا<br/>لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات<br/>المهندس المشرف</p> <p>الى حالة طلب جهاز الانراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب<br/>زيادة ١ جلوة على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % .<br/>مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علوة ١,٥ جلوة لكل بلازادة .<br/>السعر يشمل عمل تلوينات وتخطيط والمختبرات ونقل لمواقع العمل حتى<br/>مسافة ٢ كم .<br/>السعر يشمل قيمة المعاد المحجورة .</p> |  |
| 1440.00  | 8.00            | 180                                           | 09/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-07      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 1440.00  | 8.00            | 180                                           | 11/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-08      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 1440.00  | 8.00            | 180                                           | 13/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-09      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 105.00   | 3.50            | 30                                            | 01/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-08    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 105.00   | 3.50            | 30                                            | 04/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-09    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 105.00   | 3.50            | 30                                            | 07/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-10    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 6,075.00 |                 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 6,075.00 |                 | الاجمالي التلبي (م)                           |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الهيئة

هيئة قناة السويس  
شركة القناة لآعمال الموانئ  
مكتب الاسكندرية



مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - الطمين) تنفيذ مذكرة التفاهة للموائى والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٥٢٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و يرقن : ( ١-٣ ) بالمتر العكب اعبال تورنن و تقشرف الرربة و صالحة للرم و مطابقة للمواصفات و التقشرف بلسخدام العداءات علاوة مسطاة النقل للترربة بنسبة ٨٠ ٪

كمية المقايمة ٣م 16,800.000

**₹ 0.000**

مقدار العمل السابق :

| النسبة   | نسبة المدة<br>80 % | الإحداثيات ( متر ) |     | التاريخ    | المنطق العائلي |         | رقم الحظ |
|----------|--------------------|--------------------|-----|------------|----------------|---------|----------|
|          |                    | مساحة قطع          | طول |            | الي            | من      |          |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 02/03/2023 | 360+520        | 360+340 | F-01     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 06/03/2023 | 360+520        | 360+340 | F-02     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 06/03/2023 | 360+520        | 360+340 | F-03     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 12/03/2023 | 360+520        | 360+340 | F-04     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 19/03/2023 | 360+520        | 360+340 | F-05     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 06/04/2023 | 360+520        | 360+340 | F-06     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 09/04/2023 | 360+520        | 360+340 | F-07     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 11/04/2023 | 360+520        | 360+340 | F-08     |
| 1152.00  | 80%                | 8.00               | 180 | 13/04/2023 | 360+520        | 360+340 | F-09     |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 08/03/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-01   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 11/03/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-02   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 14/03/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-03   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 18/03/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-04   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 21/03/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-05   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 25/03/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-06   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 28/03/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-07   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 01/04/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-08   |
| 84.00    | 80%                | 3.50               | 30  | 04/04/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-09   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 07/04/2023 | 0+920          | 0+890   | F-D-10   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 14/08/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-11   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 19/08/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-12   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 26/08/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-13   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 29/08/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-14   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 03/09/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-15   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 05/09/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-16   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 09/09/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-17   |
| 420.00   | 80%                | 3.50               | 150 | 11/09/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-18   |
| 394.80   | 80%                | 3.29               | 150 | 13/09/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-19   |
| 360.00   | 80%                | 3.00               | 150 | 18/09/2023 | 1+070          | 0+920   | F-D-20   |
| 15322.80 |                    |                    |     |            | 360+520        | 360+370 |          |
| 15322.80 |                    |                    |     |            |                |         |          |

إجمالي المساحات خلال فترة الاستقصاء المحلية (م)

التمديدات

مقدار العمل السابق :

م 0.000

بيان الأعمال بالمشيئة

أعمال تقطيل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات  
وتأخذها باستخدام آلات التسيو بسك لا تزيد عن  
٥٠ سم حتى منسوب ٢٠ متر وبسك لا يزيد عن ٢٥  
مسم الاستعمال المشيئة القصوى تتشكل الجسر  
والإحتلال (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بطبقة الاسفلت للوصول الى نسبة الرطوبة  
المطلوبة والتمك الجيد بالدراسات القصوى ( ويتم  
عناية جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم  
التنفيذ طبقا للمواصفات القصوى والقواعد الفنية  
التمروجية والرسومات التنفيذية والمعدة والبناء  
جميع مشيئة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات  
الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين  
المشرفين  
حتى جلة طلب جهاز الاموال في زيادة نسبة التربة عن  
٩٥% بحسب زيادة ١ جنية حتى زيادة نسبة التربة  
كل ١ %  
مسئلة النقل حتى ٢ كم ونتم احتساب عتلة ١,٥  
جنية لكل باطنال.  
المسح يشمل عمل تدرجات وتخليط والمخبرات ونقل  
الموقع العمل حتى مسئلة ٢ كم .  
المسح يشمل قيمة العدة المجورية .

مهندس الهيئة

م / ماہریت محضی زالحیر



مشروع : القطار الكهربائي، قلبي السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القادة للموتار والمشروعات الكبرى

القطاع من المحطة ٣٦.٠٤٥٢.٠ إلى ٣٦.٠٤٣٦.٠

١٠٣) بالمتر المكعب أعمال توريد وتثبيت الترسبات والمواد (علاوة مسافة النقل للرمم بنسبة ٧٠ ٪)

تتقدم شركة القنطرة للموانئ والمشاريع الكبرى

₹ 4,200.000

كمية المقايمة

74 0.000

مقدّم الفصل العملية :

| القيمة  | نسبة الحدوة<br>20 % | البيط ( متر ) |     | التاريخ    | الموقع الفلوري     |                    | رقم الفلب |
|---------|---------------------|---------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|
|         |                     | مساحة قطع     | طول |            | الي                | من                 |           |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 02/03/2023 | 360*520            | 360*340            | F-01      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 06/03/2023 | 360*520            | 360*340            | F-02      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 08/03/2023 | 360*520            | 360*340            | F-03      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 12/03/2023 | 360*520            | 360*340            | F-04      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 19/03/2023 | 360*520            | 360*340            | F-05      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 06/04/2023 | 360*520            | 360*340            | F-06      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 09/04/2023 | 360*520            | 360*340            | F-07      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 11/04/2023 | 360*520            | 360*340            | F-08      |
| 288.00  | 20%                 | 8.00          | 180 | 13/04/2023 | 360*520            | 360*340            | F-09      |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 08/03/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-01    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 11/03/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-02    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 14/03/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-03    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 18/03/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-04    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 21/03/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-05    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 25/03/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-06    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 28/03/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-07    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 01/04/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-08    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 04/04/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-09    |
| 21.00   | 20%                 | 3.50          | 30  | 07/04/2023 | 0+920<br>(360*370) | 0+890<br>(360*340) | F-D-10    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 14/08/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-11    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 19/08/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-12    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 26/08/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-13    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 29/08/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-14    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 03/09/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-15    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 05/09/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-16    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 09/09/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-17    |
| 105.00  | 20%                 | 3.50          | 150 | 11/09/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-18    |
| 98.70   | 20%                 | 3.28          | 150 | 13/09/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-19    |
| 90.00   | 20%                 | 3.00          | 150 | 18/09/2023 | 1+070<br>(360*520) | 0+920<br>(360*370) | F-D-20    |
| 3830.70 |                     |               |     |            |                    |                    |           |
| 3830.70 |                     |               |     |            |                    |                    |           |

إجمالي القيمات خلال فترة الاستقصاء الحالية (م²)

إجمالي القيمات خلال فترة الاستقصاء الحالية (م²)

مهندس الهيئة

د / ماریت مجدی زانجر



مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة لقطاع (برج العرب - الطمين) تنفيذ شركة القاعة للموائى والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و يتيه : ( ١-٣ ) يمتد المصب اعلى توريد وتشغيل اترية صالحة للزلم ومطوية للمواصلات والتشغيل باستخدام المعات  
( علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموائى والرسوم للوطنية للطرق )

تتضمن : شركة القاعة للموائى والمشروعات الكبرى

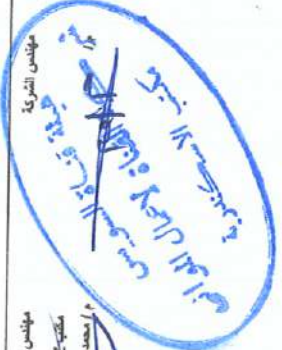
كمية المقايسة ٢١,000.000 م<sup>٣</sup> ٠.000 م<sup>٣</sup>

| الكمية   | البيانات ( متر ) |     | التاريخ    | الموقع الكيلومترى  |                    | رقم الطلب | بيان الاصل بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مفتوح      | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 02/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-01      | اصلا تحميل وكباري ونقل التربة مطوية للمواصلات وتشغيلها باستخدام الات القسورية بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢٠ متر ويسبك للزبد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والانتكاف (نسبة تحمل كافيولريا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بقلية الاسوانية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالمراسل للوصول الى القسي كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاع العرضية المتواجبة والرسومات التفصيلية المصعدة والبند يجمع مختلفا وطبقا لوصول الصناعة ومواصلات الطبيعة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرف على حالة طلب جهيل الاضراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % سمالة التآكل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١٥ جنية للكم بالزبد. السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل الموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . السعر يشمل قربة المادة المحجورة . |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 06/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-02      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 08/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-03      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 12/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-04      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 19/03/2023 | 360+520            | 360+340            | F-05      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 06/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-06      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 09/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-07      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 11/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-08      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1440.00  | 8.00             | 180 | 13/04/2023 | 360+520            | 360+340            | F-09      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 08/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-01    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 11/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-02    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 14/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-03    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 18/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-04    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 21/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-05    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 25/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-06    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 28/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-07    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 01/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-08    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 04/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-09    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 105.00   | 3.50             | 30  | 07/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | F-D-10    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 14/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-11    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 19/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-12    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 26/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-13    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 29/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-14    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 03/09/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-15    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 05/09/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-16    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 09/09/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-17    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 525.00   | 3.50             | 150 | 11/09/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-18    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 493.50   | 3.29             | 150 | 13/09/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-19    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 450.00   | 3.00             | 150 | 18/09/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | F-D-20    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19153.50 |                  |     |            |                    |                    |           | اجملى الكميات خلال فترة المستطاف الحالية (م <sup>٣</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 19153.50 |                  |     |            |                    |                    |           | الاجملى الكلى (م <sup>٣</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

مهندس البيئة  
م / ماز جواد مجدى زاهر



مهندس الاستشارى  
م / احمد شهاب خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر ابريل ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة 2,000.00 م<sup>٣</sup>

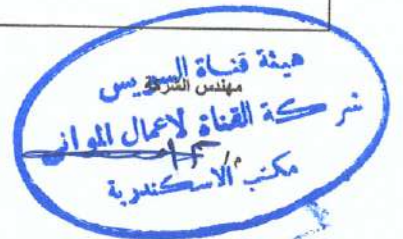
0.0 م<sup>٢</sup>

مقدار العمل السابق :

| الكمية    | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | مساحة مقطع                                                  | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 741.240   | 4.118                                                       | 180 | 17/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG01-01   | <p>بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي ( لا تقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية والفلة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات والتوصيات المعتمدة والبند بجميع مشتتاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف بمسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p> |
| 705.420   | 3.919                                                       | 180 | 20/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG02-01   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 69.900    | 2.330                                                       | 30  | 10/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG01-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 63.420    | 2.114                                                       | 30  | 17/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG02-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1,579.980 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1,579.980 | الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي قناق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر مايو ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايضة 1,000.00 م٣

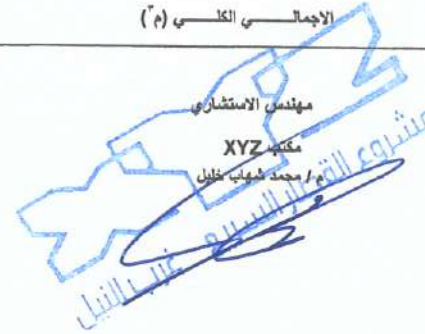
٢م 0.0

مقدار العمل السابق :

| الكمية  | الابعاد ( متر ) |                                                             | التاريخ    | الموقع الكيلومترات |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | مساحة مقطع      | طول                                                         |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 349.500 | 2.330           | 150                                                         | 01/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG01-D-02 | <p>بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ ٪ و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ ٪ و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ ٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٥ ٪ و الا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصطناعية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى 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 مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p> |
| 317.100 | 2.114           | 150                                                         | 05/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 666.600 |                 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 666.600 |                 | الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )                            |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠  
رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(قيمة المادة المحجيرة)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة 3,000.00 م<sup>٣</sup>

٠,٠٠ م<sup>٣</sup>

مقدار العمل السابق :

| الكمية   | الابعاد ( متر ) |                                                | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-----------------|------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مقطع      | طول                                            |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 741.240  | 4.118           | 180                                            | 17/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG01-01   | من الاحجار ( prepared Subgrade ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس التجلوس عن ٣٠ % والا يزيد من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ( Ev2 ) الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة ميغاسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي ( لا تقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعصية والفتة تشمل اجراء التجارب المعصية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف<br>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم- |
| 705.420  | 3.919           | 180                                            | 20/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG02-01   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 69.900   | 2.330           | 30                                             | 10/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG01-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 63.420   | 2.114           | 30                                             | 17/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG02-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 349.500  | 2.330           | 150                                            | 01/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG01-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 317.100  | 2.114           | 150                                            | 05/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2246.580 |                 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³) |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2246.580 |                 | الاجمالي الكلي (م³)                            |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ  
م / محمد شهاب خليل



مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العطين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(علاوة مسافة النقل بنسبة ١٠٠ % )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايضة 3,000.00 م٣

٠.٠ م٣

مقدار العمل السابق :

| الكمية   | الابعاد ( متر ) |                                                | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايمة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------|------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مقطع      | طول                                            |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 741.240  | 4.118           | 180                                            | 17/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG01-01   | من الاحجار ( prepared Subgrade ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ ٪ و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ ٪ والا تزيد نسبة الفلاد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ ٪ والا يزيد من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ( Ev2 ) الامتصاص عن ١٥ ٪ والا يقل معامل المرونة ميجاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي ( لا تقل عن ٩٥ ٪ ) من الكثافة المعملية والقلية تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف<br>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم- |
| 705.420  | 3.919           | 180                                            | 20/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG02-01   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 69.900   | 2.330           | 30                                             | 10/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG01-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 63.420   | 2.114           | 30                                             | 17/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG02-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 349.500  | 2.330           | 150                                            | 01/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG01-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 317.100  | 2.114           | 150                                            | 05/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2246.580 |                 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³) |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2246.580 |                 | الاجمالي الكلي (م³)                            |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم الوطنية للطرق)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة 3,000.00 م<sup>٣</sup>

0.0 م<sup>٣</sup>

مقدار العمل السابق :

| مقدار العمل السابق :                          |                 |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الكمية                                        | الابعاد ( متر ) |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                               | مساحة مقطع      | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 741.240                                       | 4.118           | 180 | 17/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG01-01   | من الاحجار ( prepared Subgrade ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ( Ev2 ) الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة ميجانيسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى 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 مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف<br>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم |
| 705.420                                       | 3.919           | 180 | 20/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SG02-01   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 69.900                                        | 2.330           | 30  | 10/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG01-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 63.420                                        | 2.114           | 30  | 17/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SG02-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 349.500                                       | 2.330           | 150 | 01/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG01-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 317.100                                       | 2.114           | 150 | 05/10/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SG02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2246.580                                      |                 |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) |                 |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2246.580                                      |                 |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| الاجمالي الكلي (م)                            |                 |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م<sup>٣</sup>)

الاجمالي الكلي (م<sup>٣</sup>)

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / احمد شهاب خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٢-٤ ) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر مايو ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

| الكمية  | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومري   |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقاييس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | مساحة مقطع                                                  | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 270.00  | 1.80                                                        | 150 | 08/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB01-D-02 | بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١.٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من متخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .<br>-مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم |
| 195.00  | 1.30                                                        | 150 | 10/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 465.000 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 465.000 | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر

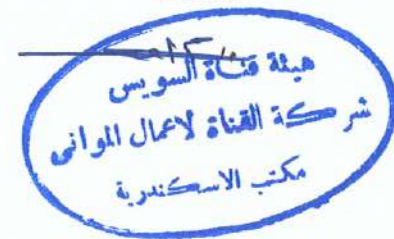


مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٢-٤ ) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(قيمة المادة المحجرة)

تنفذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايمة ٢م 2,200.00

٣م 0.0

مقدار العمل السابق :

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاصل بالمقايمة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مقطع                                                  | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 538.380  | 2.991                                                       | 180 | 24/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SB01-01   | <p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥٠% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوي ( لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .<br/>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p> |
| 515.520  | 2.864                                                       | 180 | 27/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SB02-01   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 45.000   | 1.500                                                       | 30  | 22/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SB01-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 36.000   | 1.200                                                       | 30  | 26/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SB02-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 270.000  | 1.800                                                       | 150 | 08/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB01-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 195.000  | 1.300                                                       | 150 | 10/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1599.900 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1599.900 | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : الفطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٢-٤ ) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( علاوة مسافة النقل )

تتميز : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

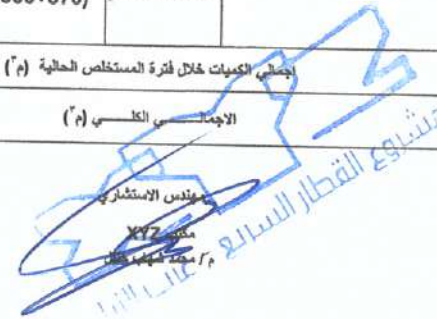
كمية المقايسة ٢,200.00 م<sup>٣</sup>

٠.0 م<sup>٣</sup>

مقدار العمل السابق :

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مقطع                                                  | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 538.380  | 2.991                                                       | 180 | 24/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SB01-01   | <p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوي ( لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والهند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .<br/>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p> |
| 515.520  | 2.864                                                       | 180 | 27/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SB02-01   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 45.000   | 1.500                                                       | 30  | 22/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SB01-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 36.000   | 1.200                                                       | 30  | 26/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SB02-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 270.000  | 1.800                                                       | 150 | 08/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB01-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 195.000  | 1.300                                                       | 150 | 10/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1599.900 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> ) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1599.900 | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند وبيانه : ( ٢-٤ ) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق )

تنفذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايضة 2,200.00 م³

0.0 م³

مقدار العمل السابق :

| مقدار العمل السابق : |                 |                                                |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-----------------|------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الكمية               | الابعاد ( متر ) |                                                | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايضة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                      | مساحة مقطع      | طول                                            |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 538.380              | 2.991           | 180                                            | 24/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SB01-01   | <p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجرية لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصوانية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوي ( لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p> |
| 515.520              | 2.864           | 180                                            | 27/04/2023 | 360+520            | 360+340            | SB02-01   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 45.000               | 1.500           | 30                                             | 22/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SB01-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 36.000               | 1.200           | 30                                             | 26/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | SB02-D-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 270.000              | 1.800           | 150                                            | 08/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB01-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 195.000              | 1.300           | 150                                            | 10/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | SB02-D-02 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1599.900             |                 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م²) |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1599.900             |                 | الاجمالي الكلي (م²)                            |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

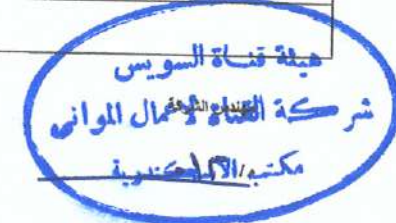
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)

الاجمالي الكلي (م³)

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري  
م / محمد شوقي فاضل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الي ٢ الي ٤ سم او بين ١ الي ٣ الي ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣%  
( سعر شهر فبراير ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.0 م ٣ كمية المقايسة 9,000.00 م ٣

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                                     |     | التاريخ    | الموقع الكيلومترى |         | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----|------------|-------------------|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مقطع                                                          | طول |            | الى               | من      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7110.00  | 39.50                                                               | 180 | 07/02/2023 | 360+520           | 360+340 | FF-1      | بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المترجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بيسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . .<br>-مسافة النقل ٢٠ كم<br>-القيمة شاملة قيمة المادة المحجربة<br>- يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان |
| 7,110.00 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م')                      |     |            |                   |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8,532.00 | %يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠ |     |            |                   |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8,532.00 | الاجمالي الكلي (م')                                                 |     |            |                   |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد السوس  
شركة القناة لآعمال الموانئ  
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند وبيانه : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ ورم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لا تزيد عن ٣%  
( سعر شهر مارس ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايضة 800.00 م٣

٠.0 م٣

مقدار العمل السابق :

| الكمية | الابعاد ( متر )                                                      |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايضة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | مساحة مقطع                                                           | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 591.90 | 19.73                                                                | 30  | 04/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | FF-D-1    | بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المترجئة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف ..<br>-مسافة النقل ٢٠ كم<br>-القيمة شاملة قيمة المادة المحجرة<br>- يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان |
| 591.90 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)                       |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 710.28 | % يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠ |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 710.28 | الاجمالي الكلي (م٣)                                                  |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لا تزيد عن ٣%  
( سعر شهر مايو ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

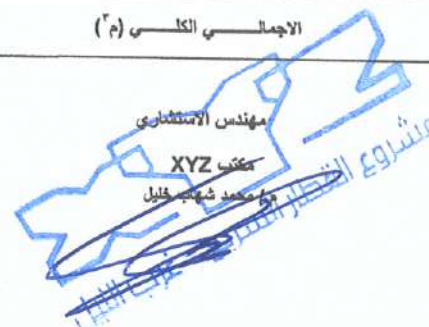
كمية المقايسة 3,800.00 م٣

0.0 م٣

مقدار العمل السابق :

| الكمية  | الابعاد ( متر )                                                      |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | مساحة مقطع                                                           | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2959.50 | 19.73                                                                | 150 | 10/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | FF-D-2    | بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميغا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقدير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .<br>-مسافة النقل ٢٠ كم<br>-القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية<br>- يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان |
| 2959.50 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)                       |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3551.40 | % يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠ |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3551.40 | الاجمالي الكلي (م٣)                                                  |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند وبيانه : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لا تزيد عن ٣%  
(علاوة مسافة النقل بنسبة ١٠٠ % )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايمة 13,600.00 م<sup>٣</sup>

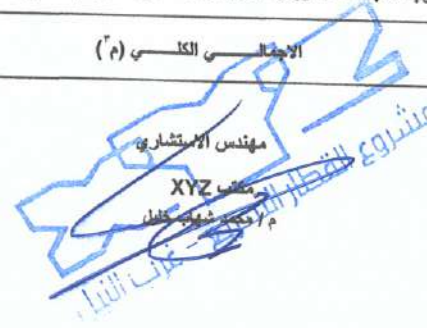
0.0 م<sup>٣</sup>

مقدار العمل السابق :

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                                      |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايمة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مقطع                                                           | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7110.00  | 39.50                                                                | 180 | 07/02/2023 | 360+520            | 360+340            | FF-1      | <p>بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % واللينة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف ..</p> <p>-مسافة النقل ٢٠ كم</p> <p>-القيمة شاملة قيمة المادة المحجرة</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان</p> |
| 591.90   | 19.73                                                                | 30  | 04/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | FF-D-1    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2959.50  | 19.73                                                                | 150 | 10/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | FF-D-2    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10661.40 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> )          |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12793.68 | % يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠ |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12793.68 | الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )                                     |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الي ٣٦٠+٥٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لا تزيد عن ٣%  
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق )

تـنفـيـذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة ١3,600.00 م٣

٠.0 م٣

مقدار العمل السابق :

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                                     |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | مساحة مقطع                                                          | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7110.00  | 39.50                                                               | 180 | 07/02/2023 | 360+520            | 360+340            | FF-1      | <p>بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . .</p> <p>-مسافة النقل ٢٠ كم</p> <p>-القيمة شاملة قيمة المادة المحجربة</p> <p>- يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان</p> |
| 591.90   | 19.73                                                               | 30  | 04/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | FF-D-1    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2959.50  | 19.73                                                               | 150 | 10/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | FF-D-2    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10661.40 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)                      |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12793.68 | %يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠ |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12793.68 | الاجمالي الكلي (م٣)                                                 |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٤٠+٣٦٠ الى ٥٢٠+٣٦٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٦ ) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستيل

**تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى**

كمية المقايضة 7,500.000 م٢

۳م 0.0

**مقدار العمل السابق :**

| الكمية   | الابعاد ( متر ) |                                                | التاريخ    | الموقع الكيلومتری  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايسة                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-----------------|------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | عرض             | طول                                            |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5004.00  | 27.80           | 180                                            | 25/02/2023 | 360+520            | 360+340            | GE-1      | <p>بالمتر الكسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستایل مستوردة التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى</p> |
| 396.00   | 13.20           | 30                                             | 06/03/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | GE-D-1    |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1980.00  | 13.20           | 150                                            | 13/08/2023 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | GE-D-2    |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7,380.00 |                 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م') |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7,380.00 |                 | الاجمالي الكلي (م')                            |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                 |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي زاخر



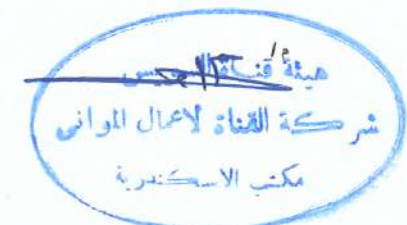
الاجمالي الكلي (٢٠)

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٤٠+٣٦٠ الى ٥٢٠+٣٦٠

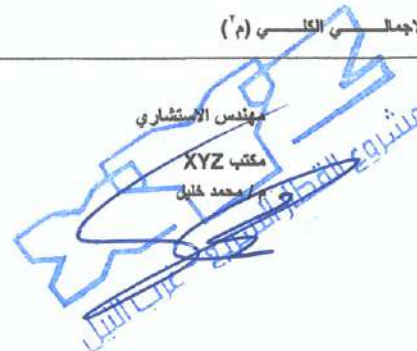
رقم البند و بيانه : ( ٢-٦ ) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.0 م ٣ كمية المقايضة 4,600.000 م ٣

| الكمية   | الابعاد ( متر )                                             |     | التاريخ    | الموقع الكيلومتري  |                    | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقايضة                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | عرض                                                         | طول |            | الى                | من                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2894.40  | 16.08                                                       | 180 | 19/04/2023 | 360+520            | 360+340            | GG-1      | بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد، التداخل لا يقل عن 10% و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التوصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى<br>Biaxial ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتن فى الاتجاهين |
| 270.00   | 9.00                                                        | 30  | 12/04/2023 | 0+920<br>(360+370) | 0+890<br>(360+340) | GG-D-1    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1350.00  | 9.00                                                        | 150 | 03/10/2024 | 1+070<br>(360+520) | 0+920<br>(360+370) | GG-D-2    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4,514.40 | اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> ) |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4,514.40 | الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )                            |     |            |                    |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدي



# MATERIAL INSPECTION REQUEST



إدارة الماتريال  
الطرق والكباري  
(GARB)



|                             |                   |                    |                                   |          |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|
| Contractor Company          | CANAL (D-5)       |                    | Designer Company                  | SPECTRUM |    |    |    |    |    |    |    |
| Issued by Contractor        | Name              | Sign               | Date/Serial Number                | Time     |    |    |    |    |    |    |    |
|                             | Eng. OMAR METWALY | <i>[Signature]</i> | 4/3/2023<br>[55-B-CA(5)-P.L.T 01] | 9:00 AM  |    |    |    |    |    |    |    |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY  | <i>[Signature]</i> | MIR                               | C1       | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM |
|                             |                   |                    |                                   | 0        | EW | CS | 5  | 3  | 23 | 9  | 0  |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE-1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
| CODE-2 | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE-3 | Work Activity           |                 |                                           |
|        | Sub Element of Activity |                 |                                           |

|                          |                         |               |                                                                                  |              |      |
|--------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
| Description of Materials | corase aggregate filter |               |                                                                                  |              |      |
|                          | 000+890                 | TO            | 000+920                                                                          |              |      |
| MAR & UIR Approval No    | UIR (ff-D-01))          | Date          | 4/3/2023                                                                         |              |      |
|                          | M.A.R-FF-D-01)          |               | 5/2/2023                                                                         |              |      |
| Supplier Name            | CIC                     |               |                                                                                  |              |      |
| Test Requirement         | P.L.T (DIN 18134)       | Specification | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |              |      |
| Reference Photos         | No/Yes                  | Other         |                                                                                  |              |      |
| Item                     | Description             | Unit          | Quantity                                                                         | Arrival Date | Note |
| 1                        | PLATE LOAD TEST         | NUMBER        | 1                                                                                | 6/3/2023     |      |
| 2                        |                         |               |                                                                                  |              |      |
| 3                        |                         |               |                                                                                  |              |      |
| 4                        |                         |               |                                                                                  |              |      |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comments by: Eng. (SPECTRUM)                                                                                                                            | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)                                                                                                                                                                              |
| <p>1-The Plate Load Test Result p.L.T. (DIN 18134) is Approved.</p>  | <p>1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC)</p> <p>2-Results report attached and acceptable with project specifications.</p> <p>3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.</p> |

|                          |                       |                    |           |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|-----------|
| APPROVAL STATUS          |                       |                    |           |
| Organisation             | Name                  | Sign               | Date      |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALY     | <i>[Signature]</i> | 350 + 800 |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      | <i>[Signature]</i> | 350 + 800 |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    | <i>[Signature]</i> |           |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | <i>[Signature]</i> | 5-3-2023  |

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

|              |   |                            |
|--------------|---|----------------------------|
| General      | : | SYSTRA                     |
| Consultant   | : | SPECTRUM                   |
| Contractor   | : | شركة القناة للمواني        |
| Project      | : | Diesel Project             |
| Sample       | : | Coarse agg. Filter layer   |
| Station      | : | ST(000+890) TO ST(000+920) |
| Date of Test | : | 05/03/2023                 |
| QC           | : | 1582-1                     |





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

### Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

### Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m<sup>2</sup>.
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m<sup>2</sup> was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m<sup>2</sup>. The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

st(000+890) to st(000+920)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate<br>S (mm) |
|-------------------|----------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 0                 | 1.414          | 0.005                                          | 0.00                                     |
| 1                 | 7.07           | 0.025                                          | 0.11                                     |
| 2                 | 14.14          | 0.050                                          | 0.19                                     |
| 3                 | 21.21          | 0.075                                          | 0.27                                     |
| 4                 | 28.28          | 0.100                                          | 0.37                                     |
| 5                 | 35.35          | 0.125                                          | 0.47                                     |
| 6                 | 42.42          | 0.150                                          | 0.60                                     |
| 7                 | 49.49          | 0.175                                          | 0.71                                     |
| 8                 | 56.56          | 0.200                                          | 0.82                                     |
| 9                 | 63.63          | 0.225                                          | 0.93                                     |
| 10                | 70.7           | 0.250                                          | 1.05                                     |
| 11                | 56.56          | 0.200                                          | 1.04                                     |
| 12                | 49.49          | 0.175                                          | 1.02                                     |
| 13                | 35.35          | 0.125                                          | 0.73                                     |
| 14                | 21.21          | 0.075                                          | 0.46                                     |
| 15                | 1.414          | 0.005                                          | 0.26                                     |

Table 2: Measured values for second loading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $\sigma_0$ )<br>MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate S<br>(mm) |
|-------------------|----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 15                | 1.414          | 0.005                                             | 0.26                                     |
| 16                | 7.07           | 0.025                                             | 0.33                                     |
| 17                | 14.14          | 0.050                                             | 0.40                                     |
| 18                | 21.21          | 0.075                                             | 0.48                                     |
| 19                | 28.28          | 0.100                                             | 0.58                                     |
| 20                | 35.35          | 0.125                                             | 0.68                                     |
| 21                | 42.42          | 0.150                                             | 0.80                                     |
| 22                | 49.49          | 0.175                                             | 0.91                                     |
| 23                | 56.56          | 0.200                                             | 1.03                                     |
| 24                | 63.63          | 0.225                                             | 1.08                                     |

Table 3: Compilation of results

| Parameters                                               | 1st loading cycle | 2nd loading cycle |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| ( $\sigma_{0, \max}$ ) MN/m <sup>2</sup>                 | 0.250             | 0.250             |
| $a_0$ (mm)                                               | 0.014             | 0.242             |
| $a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))                          | 3.333             | 3.187             |
| $a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))            | 3.355             | 3.026             |
| $E_v = 1.5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, \max})$ | 107.87            | 114.13            |
| $E_v2/E_v1$                                              | 1.06              |                   |





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

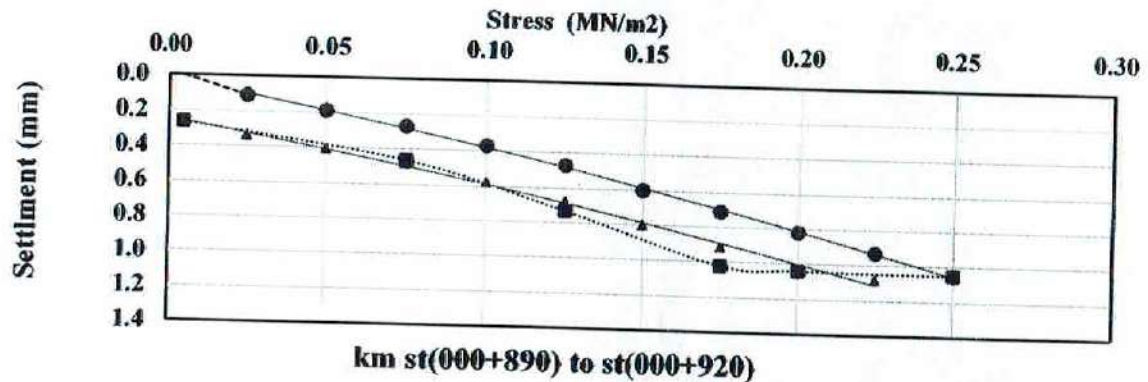


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Coarse agg.filter layer of the Deisel project at location (from km 000+890 to km 0000+920 ) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 13 .

Table 13 :Test results

| Location                   | Ev1(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2/Ev1 ratio |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| st(000+890) to st(000+920) | 107.87                  | 114.13                  | 1.06          |

Lab Director  
Eng / Eman Kandil



Geotechnical Consultant  
Dr / Mohamed Mostafa Badry



|                             |                   |                                                                                   |                                                     |                  |         |          |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|---------|----------|----|----|----|----|----|
| Contractor Company          |                   | CANAL (D-S)                                                                       |                                                     | Designer Company |         | SPECTRUM |    |    |    |    |    |
| Issued by Contractor        | Name              | Sign                                                                              | Date/Serial Number                                  |                  | Time    |          |    |    |    |    |    |
|                             | Eng. OMAR METWALY |  | 350+800 to 350+800 / 3/2023<br>(SS-B CA(S)-P.LT 02) |                  | 9:00 AM |          |    |    |    |    |    |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY  |  | MIR                                                 | C1               | C2      | C3       | DD | MM | YY | HH | MM |
|                             |                   |                                                                                   | 0                                                   | EW               | CS      | 20       | 3  | 23 | 9  | 0  |    |

|        |                         |                 |             |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------|
| CODE 1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note |
|        | Station Reference       | Depot Reference |             |
| CODE 2 | Work Activity           |                 |             |
| CODE 3 | Sub Element of Activity |                 |             |

|                          |                   |                            |                                                                                  |    |         |
|--------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| Description of Materials |                   | MIDDEL EMBENKMENT (-1.5M ) |                                                                                  |    |         |
|                          |                   | 000+890                    |                                                                                  | TO | 000+920 |
| MAR & UIR Approval No    | UIR (F-D-044)     | Date                       | 18/3/2023                                                                        |    |         |
|                          | M.A.R--D-01)      |                            | 5/3/2023                                                                         |    |         |
| Supplier Name            | CIC               |                            |                                                                                  |    |         |
| Test Requirement         | P.L.T (DIN 18134) | Specification              | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |    |         |
| Reference Photos         | No/Yes            | Other                      |                                                                                  |    |         |

| Item | Description     | Unit   | Quantity | Arrival Date | Note |
|------|-----------------|--------|----------|--------------|------|
| 1    | PLATE LOAD TEST | NUMBER | 1        | 21/3/2023    |      |
| 2    |                 |        |          |              |      |
| 3    |                 |        |          |              |      |
| 4    |                 |        |          |              |      |

Comments by: Eng. (SPECTRUM)



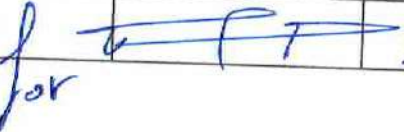
1-The Plate Load Test Result p.l.T. (DIN 18134) is Approved.

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)

1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC)

2-Results report attached and acceptable with project specifications.

3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

| APPROVAL STATUS          |                       |                                                                                      |                    |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Organisation             | Name                  | Sign                                                                                 | Date               |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALY     |   | 350+800 to 350+800 |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      |  |                    |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |                                                                                      |                    |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif |  | 18-3-2023          |

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only

Awc



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

|                    |   |                            |
|--------------------|---|----------------------------|
| General Consultant | : | SYSTRA                     |
| Consultant         | : | SPECTRUM                   |
| Contractor         | : | شركة القناة للمواني        |
| Project            | : | Diesel                     |
| Sample             | : | Middle Embankment(-1.5)    |
| Station            | : | ST(000+890) TO ST(000+920) |
| Date of Test       | : | 20/3/2023                  |
| QC                 | : | 1848-2                     |





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

st(000+890 : 000+920)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate<br>S (mm) |
|-------------------|----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 0                 | 1.414          | 0.005                                     | 0.00                                     |
| 1                 | 7.07           | 0.025                                     | 0.12                                     |
| 2                 | 14.14          | 0.050                                     | 0.22                                     |
| 3                 | 21.21          | 0.075                                     | 0.32                                     |
| 4                 | 28.28          | 0.100                                     | 0.42                                     |
| 5                 | 35.35          | 0.125                                     | 0.54                                     |
| 6                 | 42.42          | 0.150                                     | 0.63                                     |
| 7                 | 49.49          | 0.175                                     | 0.72                                     |
| 8                 | 56.56          | 0.200                                     | 0.81                                     |
| 9                 | 63.63          | 0.225                                     | 0.90                                     |
| 10                | 70.7           | 0.250                                     | 1.01                                     |
| 11                | 56.56          | 0.200                                     | 1.00                                     |
| 12                | 49.49          | 0.175                                     | 0.98                                     |
| 13                | 35.35          | 0.125                                     | 0.71                                     |
| 14                | 21.21          | 0.075                                     | 0.46                                     |
| 15                | 1.414          | 0.005                                     | 0.25                                     |

Table 2: Measured values for second loading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $s_0$ )<br>MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate S<br>(mm) |
|-------------------|----------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 15                | 1.414          | 0.005                                        | 0.25                                     |
| 16                | 7.07           | 0.025                                        | 0.32                                     |
| 17                | 14.14          | 0.050                                        | 0.37                                     |
| 18                | 21.21          | 0.075                                        | 0.44                                     |
| 19                | 28.28          | 0.100                                        | 0.52                                     |
| 20                | 35.35          | 0.125                                        | 0.59                                     |
| 21                | 42.42          | 0.150                                        | 0.70                                     |
| 22                | 49.49          | 0.175                                        | 0.80                                     |
| 23                | 56.56          | 0.200                                        | 0.88                                     |
| 24                | 63.63          | 0.225                                        | 0.97                                     |

Table 3: Compilation of results

| Parameters                                         | 1st loading cycle | 2nd loading cycle |
|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| $(\sigma_{0, \max})$ MN/m <sup>2</sup>             | 0.250             | 0.250             |
| $a_0$ (mm)                                         | 0.014             | 0.244             |
| $a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))                    | 4.263             | 2.401             |
| $a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))      | -1.253            | 3.859             |
| $E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, \max})$ | 113.93            | 133.70            |
| $E_{v2}/E_{v1}$                                    | 1.17              |                   |

359 + 800 . to 360 + 800



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

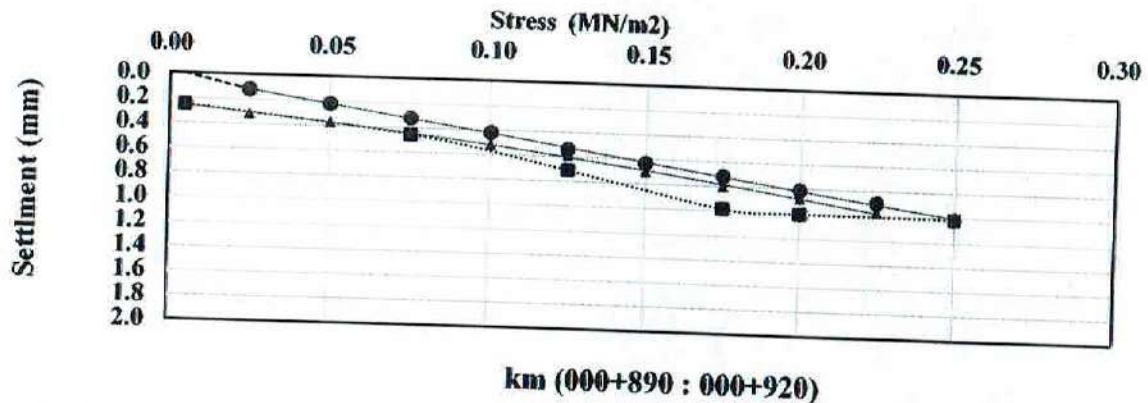


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- $\sigma_p$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Middle embankment (-1.5) layer of the Diesel project at location (from km 000+890 to km 000+920 ) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 16 .

Table 16 :Test results

| Location              | Ev1(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2/Ev1 ratio |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| St(000+890 : 000+920) | 113.93                  | 133.70                  | 1.17          |

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant

Dr / Mohamed Mostafa Badry

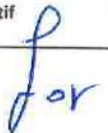


|                             |                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |   |    |   |   |  |  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|---|----|---|---|--|--|
| Contractor Company          | <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>CANAL (D-5)</b> </div> |                                                                                                                                                      | Designer Company                  | <b>SPECTRUM</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |   |    |   |   |  |  |
| Issued by Contractor        | Name                                                                                                 | Sign                                                                                                                                                 | Date/Serial Number                | Time                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |   |    |   |   |  |  |
|                             | Eng. OMAR METWALY                                                                                    | <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;">                         359 + 800 to 360 + 800                     </div> | 9/4/2023<br>(S5-B-CA(5)-P.L.T 03) | 9:00 AM                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |   |    |   |   |  |  |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY                                                                                     |                                                                     | MIR                               | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>C1</td><td>C2</td><td>C3</td><td>DD</td><td>MM</td><td>YY</td><td>HH</td><td>MM</td></tr> <tr> <td>0</td><td>EW</td><td>CS</td><td>10</td><td>4</td><td>23</td><td>9</td><td>0</td></tr> </table> | C1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM | 0 | EW | CS | 10 | 4 | 23 | 9 | 0 |  |  |
| C1                          | C2                                                                                                   | C3                                                                                                                                                   | DD                                | MM                                                                                                                                                                                                                                                                     | YY | HH | MM |    |    |    |    |    |   |    |    |    |   |    |   |   |  |  |
| 0                           | EW                                                                                                   | CS                                                                                                                                                   | 10                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                      | 23 | 9  | 0  |    |    |    |    |    |   |    |    |    |   |    |   |   |  |  |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE 1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
| CODE 2 | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE 3 | Work Activity           |                 |                                           |
|        | Sub Element of Activity |                 |                                           |

| Description of Materials | FIRMA             |               |                                                                                  |              |      |
|--------------------------|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
|                          |                   | 000+890       | TO                                                                               | 000+920      |      |
| MAR & UIR Approval No    | UIR (f10))        | Date          |                                                                                  | 7/4/2023     |      |
|                          | M.A.R-01)         |               |                                                                                  | 5/3/2023     |      |
| Supplier Name            | CIC               |               |                                                                                  |              |      |
| Test Requirement         | P.L.T (DIN 18134) | Specification | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |              |      |
| Reference Photos         | No/Yes            | Other         |                                                                                  |              |      |
| Item                     | Description       | Unit          | Quantity                                                                         | Arrival Date | Note |
| 1                        | PLATE LOAD TEST   | NUMBER        | 1                                                                                | 11/4/2023    |      |
| 2                        |                   |               |                                                                                  |              |      |
| 3                        |                   |               |                                                                                  |              |      |
| 4                        |                   |               |                                                                                  |              |      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comments by: Eng. (SPECTRUM) <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; width: 150px; height: 150px; margin: 10px auto; text-align: center;">  </div> <p>1-The Plate Load Test Result p.l.T. (DIN 18134) is Approved.</p> | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) <p>1-P.L.T was carried-out by third party lab (CIC)</p> <p>2-Results report attached and acceptable with project specifications.</p> <p>3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| APPROVAL STATUS          |                       |                                                                                                                                                                                                                                          |           |         |
|--------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Organisation             | Name                  | Sign                                                                                                                                                                                                                                     | Date      | A-AWC-R |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALY     | <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;">                         359 + 800 to 360 + 800                     </div>  |           | A       |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      |                                                                                                                                                      |           | A       |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |                                                                                                                                                                                                                                          |           |         |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif |                                                                                                                                                       | 11-4-2023 | Awc     |

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

|              |   |                            |
|--------------|---|----------------------------|
| General      | : | SYSTRA                     |
| Consultant   | : | SPECTRUM                   |
| Contractor   | : | شركة القناة للموانئ        |
| Project      | : | DIESEL                     |
| Sample       | : | Upper Embankment           |
| Station      | : | ST(000+890) TO ST(000+920) |
| Date of Test | : | 10/04/2023                 |
| QC           | : | 1974-1                     |





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

### Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

### Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m<sup>2</sup>.
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m<sup>2</sup> was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m<sup>2</sup>. The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (000+890) to St (000+920)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate<br>S (mm) |
|-------------------|----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 0                 | 1.414          | 0.005                                     | 0.00                                     |
| 1                 | 7.07           | 0.025                                     | 0.10                                     |
| 2                 | 14.14          | 0.050                                     | 0.21                                     |
| 3                 | 21.21          | 0.075                                     | 0.31                                     |
| 4                 | 28.28          | 0.100                                     | 0.42                                     |
| 5                 | 35.35          | 0.125                                     | 0.53                                     |
| 6                 | 42.42          | 0.150                                     | 0.62                                     |
| 7                 | 49.49          | 0.175                                     | 0.72                                     |
| 8                 | 56.56          | 0.200                                     | 0.81                                     |
| 9                 | 63.63          | 0.225                                     | 0.90                                     |
| 10                | 70.7           | 0.250                                     | 1.02                                     |
| 11                | 56.56          | 0.200                                     | 1.00                                     |
| 12                | 49.49          | 0.175                                     | 0.97                                     |
| 13                | 35.35          | 0.125                                     | 0.61                                     |
| 14                | 21.21          | 0.075                                     | 0.41                                     |
| 15                | 1.414          | 0.005                                     | 0.23                                     |

Table 2: Measured values for second loading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $s_0$ )<br>MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate S<br>(mm) |
|-------------------|----------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 15                | 1.414          | 0.005                                        | 0.26                                     |
| 16                | 7.07           | 0.025                                        | 0.30                                     |
| 17                | 14.14          | 0.050                                        | 0.39                                     |
| 18                | 21.21          | 0.075                                        | 0.47                                     |
| 19                | 28.28          | 0.100                                        | 0.52                                     |
| 20                | 35.35          | 0.125                                        | 0.58                                     |
| 21                | 42.42          | 0.150                                        | 0.67                                     |
| 22                | 49.49          | 0.175                                        | 0.77                                     |
| 23                | 56.56          | 0.200                                        | 0.90                                     |
| 24                | 63.63          | 0.225                                        | 0.99                                     |

Table 3: Compilation of results

| Parameters                                        | 1st loading cycle | 2nd loading cycle |
|---------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| ( $\sigma_{0, \max}$ ) MN/m <sup>2</sup>          | 0.250             | 0.250             |
| $a_0$ (mm)                                        | -0.008            | 0.257             |
| $a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))                   | 4.440             | 2.099             |
| $a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))     | -1.556            | 5.149             |
| $Ev = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, \max})$ | 111.08            | 132.91            |
| $Ev2/Ev1$                                         |                   | 1.20              |



359 + 800 . to 360 + 800

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

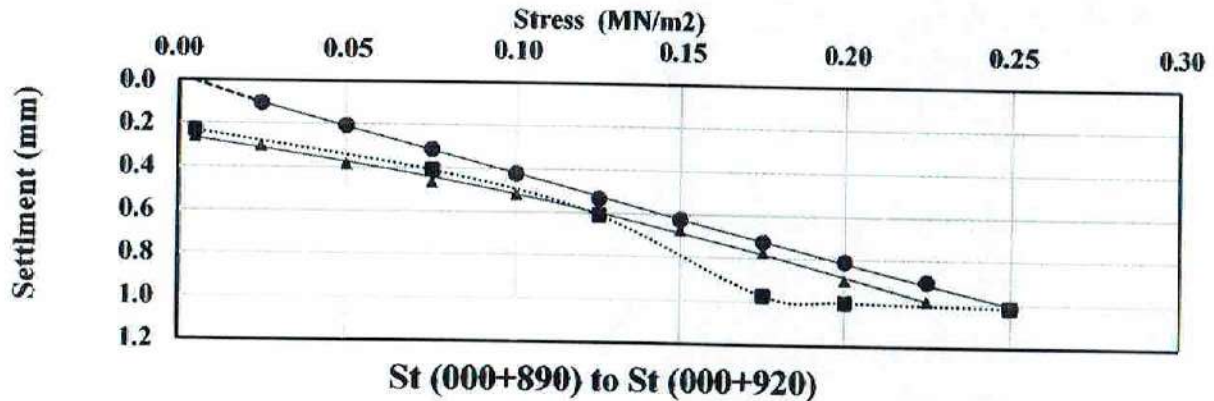


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which were obtained from the plate loading tests of the native soil on upper embankment layer of the diesel project at location from St(000+890) to St(000+920) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 16 .

Table 16 :Test results

| Location                    | Ev1(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2/Ev1 ratio |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| St (000+890) : St (000+920) | 111.08                  | 132.91                  | 1.20          |

Lab Director

Eng / Eman Kandil

*Eman*



Geotechnical Consultant

For Dr. H -  
Dr / Mohamed Mostafa Badry



|                             |                   |                    |                                        |          |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------|----------|----|----|----|----|----|----|
| Contractor Company          | CANAL (D-5)       |                    | Designer Company                       | SPECTRUM |    |    |    |    |    |    |
| Issued by Contractor        | Name              | Sign               | Date/Serial Number                     | Time     |    |    |    |    |    |    |
|                             | Eng. OMAR METWALY | 350+800 to 350+800 | 19/4/2023<br>(S5-B-CA(5)-SG2-P.LT 04 ) | 9:00 AM  |    |    |    |    |    |    |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY  | MIR                | C1                                     | C2       | C3 | OD | MM | YY | HH | MM |
|                             |                   |                    | 0                                      | EW       | CS | 20 | 4  | 23 | 9  | 0  |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE 1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
|        | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE 2 | Work Activity           |                 |                                           |
| CODE 3 | Sub Element of Activity |                 |                                           |

|                                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                         |                                                                                  |              |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
| Description of Materials                                                                                                                                                                         | SUBGRADE 2        |                                                                         |                                                                                  |              |      |
|                                                                                                                                                                                                  |                   | 000+890                                                                 | TO                                                                               | 000+920      |      |
| MAR & UIR Approval No                                                                                                                                                                            | UIR (SG2-D-01)    | Date                                                                    |                                                                                  | 17/4/2023    |      |
|                                                                                                                                                                                                  | M.A.R-SG(01)      |                                                                         |                                                                                  | 3/4/2023     |      |
| Supplier Name                                                                                                                                                                                    | CIC               |                                                                         |                                                                                  |              |      |
| Test Requirement                                                                                                                                                                                 | P.L.T (DIN 18134) | Specification                                                           | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |              |      |
| Reference Photos                                                                                                                                                                                 | No/Yes            | Other                                                                   |                                                                                  |              |      |
| Item                                                                                                                                                                                             | Description       | Unit                                                                    | Quantity                                                                         | Arrival Date | Note |
| 1                                                                                                                                                                                                | PLATE LOAD TEST   | NUMBER                                                                  | 1                                                                                | 21/4/2023    |      |
| 2                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                         |                                                                                  |              |      |
| 3                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                         |                                                                                  |              |      |
| 4                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                         |                                                                                  |              |      |
| Comments by: Eng. (SPECTRUM)                                                                                                                                                                     |                   | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)                                 |                                                                                  |              |      |
| <div style="text-align: center;">  </div> <p>1-The Plate Load Test Result p.L.T. (DIN 18134) is Approved.</p> |                   | 1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC)                       |                                                                                  |              |      |
|                                                                                                                                                                                                  |                   | 2-Results report attached and acceptable with project specifications.   |                                                                                  |              |      |
|                                                                                                                                                                                                  |                   | 3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec. |                                                                                  |              |      |

| APPROVAL STATUS          |                       |                    |           |         |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|-----------|---------|
| Organisation             | Name                  | Sign               | Date      | A-AWC-R |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALY     | 350+800 to 350+800 |           | A       |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      |                    |           | A       |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |                    |           |         |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif |                    | 20-4-2023 | Awc     |

\* Designer  
 \*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

|              |   |                           |
|--------------|---|---------------------------|
| General      | : | SYSTRA                    |
| Consultant   | : | SPECTRUM                  |
| Contractor   | : | شركة القناة للموائى       |
| Project      | : | DIESEL                    |
| Sample       | : | Prepared Subgrade (2)     |
| Station      | : | S(000+890) TO ST(000+920) |
| Date of Test | : | 20-4-2023                 |
| QC           | : | 322-2                     |

القناة  
359 + 800 . to 360 + 800





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (000+890) to St (000+920)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate<br>S (mm) |
|-------------------|----------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 0                 | 1.414          | 0.005                                          | 0.00                                     |
| 1                 | 7.07           | 0.025                                          | 0.09                                     |
| 2                 | 14.14          | 0.050                                          | 0.22                                     |
| 3                 | 21.21          | 0.075                                          | 0.33                                     |
| 4                 | 28.28          | 0.100                                          | 0.42                                     |
| 5                 | 35.35          | 0.125                                          | 0.55                                     |
| 6                 | 42.42          | 0.150                                          | 0.63                                     |
| 7                 | 49.49          | 0.175                                          | 0.73                                     |
| 8                 | 56.56          | 0.200                                          | 0.82                                     |
| 9                 | 63.63          | 0.225                                          | 0.89                                     |
| 10                | 70.7           | 0.250                                          | 0.95                                     |
| 11                | 56.56          | 0.200                                          | 0.94                                     |
| 12                | 49.49          | 0.175                                          | 0.93                                     |
| 13                | 35.35          | 0.125                                          | 0.86                                     |
| 14                | 21.21          | 0.075                                          | 0.74                                     |
| 15                | 1.414          | 0.005                                          | 0.24                                     |

Table 2: Measured values for second loading cycle

| Loading stage no. | Load (F)<br>kN | Normal stress ( $\sigma_0$ )<br>MN/m <sup>2</sup> | Settlement of<br>loading plate S<br>(mm) |
|-------------------|----------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 15                | 1.414          | 0.005                                             | 0.24                                     |
| 16                | 7.07           | 0.025                                             | 0.33                                     |
| 17                | 14.14          | 0.050                                             | 0.43                                     |
| 18                | 21.21          | 0.075                                             | 0.53                                     |
| 19                | 28.28          | 0.100                                             | 0.63                                     |
| 20                | 35.35          | 0.125                                             | 0.72                                     |
| 21                | 42.42          | 0.150                                             | 0.80                                     |
| 22                | 49.49          | 0.175                                             | 0.89                                     |
| 23                | 56.56          | 0.200                                             | 0.96                                     |
| 24                | 63.63          | 0.225                                             | 1.01                                     |

Table 3: Compilation of results

| Parameters                                         | 1st loading cycle | 2nd loading cycle |
|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| ( $\sigma_{0, \max}$ ) MN/m <sup>2</sup>           | 0.250             | 0.250             |
| $a_0$ (mm)                                         | -0.039            | 0.215             |
| $a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))                    | 5.314             | 4.557             |
| $a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))      | -5.275            | -4.336            |
| $E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, \max})$ | 112.63            | 129.57            |
| $E_{v2}/E_{v1}$                                    |                   | 1.15              |

359 + 800 . to 360 + 800



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

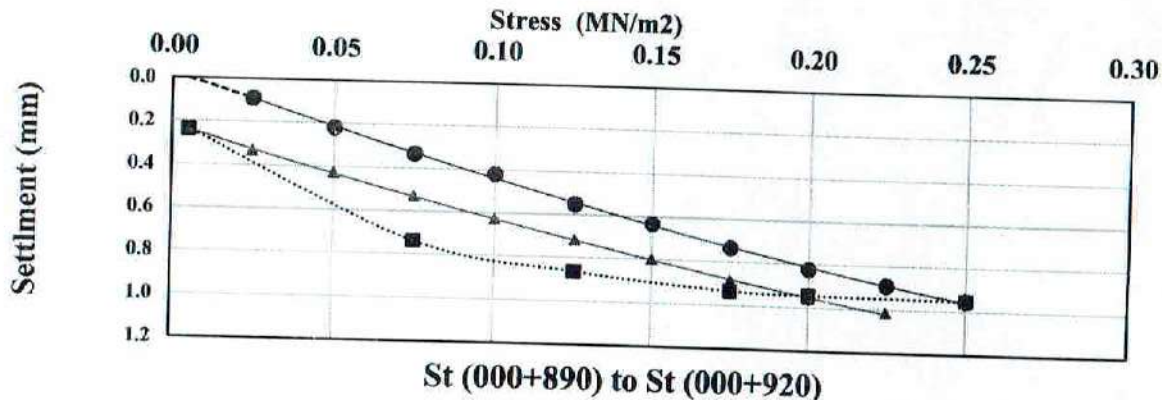


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which were obtained via the plate loading tests of the native soil on sub-grade (2) layer of the diesel project at location from St(000+890) to St (000+920) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 13 .

Table 13 :Test results

| Location                     | Ev1(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2(MN/m <sup>2</sup> ) | Ev2/Ev1 ratio |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| St (000+890) to St (000+920) | 112.63                  | 129.57                  | 1.15          |

Lab Director

Eng / Eman Kandil



Geotechnical Consultant

Dr / Mohamed Mostafa Badry



|                             |                    |                    |                                     |                  |          |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|------------------|----------|----|----|----|----|----|
| Contractor Company          | CANAL (D-5)        |                    |                                     | Designer Company | SPECTRUM |    |    |    |    |    |
| Issued by Contractor        | Name               | Sign               | Date/serial number                  | Time             |          |    |    |    |    |    |
|                             | Eng. OMAR METWALLY | <i>[Signature]</i> | 4/3/2023<br>(S5-B-CA(5) M.A.R.D-01) | 8:00             |          |    |    |    |    |    |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. Mazen esamy   | MAR                | C1                                  | C2               | C3       | DD | MM | YY | HH | MM |
|                             |                    |                    |                                     |                  |          |    |    |    |    |    |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE-1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
|        | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE-2 | Work Activity           |                 |                                           |
| CODE-3 | Sub Element of Activity |                 |                                           |

|                                                                                                                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Description of Materials                                                                                                                               | FILL LAYER                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Location to be Used                                                                                                                                    | From Station (000+890) to Station (001+070) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Sample only                                                                                                                                            | Yes                                         | Materials Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fill layer                                                                       |
| Supplier Name                                                                                                                                          | ELSEWY                                      | Data Sheet provided                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Yes attached                                                                     |
| Reference in BoQ                                                                                                                                       |                                             | Specification                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |
| Prequalification reference                                                                                                                             |                                             | Test Samples Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |
| Reference Photos                                                                                                                                       | No/Yes                                      | Other                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |
| <b>Comments by: Eng. (SPECTRUM)</b><br><br>1-Quality test Result By third party Lab is Approved.<br><br>2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only. |                                             | <b>Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)</b><br><br>1-All tests were carried-out by Both of contractor Engineer &GARB consultant.<br><br>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.<br><br>3-Final approval is subject to above mentioned comments.<br><br>4-for information only. |                                                                                  |

| APPROVAL STATUS          |                       |                    |      |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|------|
| Organisation             | Name                  | Sign               | Date |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALLY    | <i>[Signature]</i> |      |
| QA/QC *                  | Eng. Mazen esamy      | <i>[Signature]</i> |      |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |                    |      |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | <i>[Signature]</i> |      |

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only

for 6-3-2023 AWC



**Electric Express Train - HSR**  
**From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH**  
**Section -5 -B From ALHAMMAMTO ALAMEIN**  
**From Station 358+300 To Station 394+500**



Operating Lab

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

|               |                |       |      |         |         |
|---------------|----------------|-------|------|---------|---------|
| TESTING DATE: | 6/3/2023       | Code  | ZONE | 000+890 | 000+920 |
| LOCATION      | المشون         | QT-01 |      |         |         |
| NAME COMPANY  | القناة للمواني |       |      |         |         |

1-visual inspection test

1-visual inspection test

2-Gradient test

| A-gradation of bulk materials |       |       |        | SAMPLE WEIGHT [g] |        | 17426.00 |        | gm   | table classify |
|-------------------------------|-------|-------|--------|-------------------|--------|----------|--------|------|----------------|
| sieve size                    | 2     | 1.5   | 1      | 4/3               | 2/1    | 8/3      | # 4    | PASS |                |
| Mass retained (g)             | 0.0   | 355.0 | 780.0  | 1744.0            | 1963.0 | 2090.0   | 1986.0 |      |                |
| Cumulative Retained (g)       | 0.0   | 355.0 | 1135.0 | 2879.0            | 4842.0 | 6932.0   | 8918.0 |      |                |
| Cumulative Retained %         | 0.0   | 2.0   | 6.5    | 16.5              | 27.8   | 39.8     | 51.2   |      | PRO            |
| Cumulative Passing %          | 100.0 | 98.0  | 93.5   | 83.5              | 72.2   | 60.2     | 48.8   |      | WC             |
|                               |       |       |        |                   |        |          |        |      | CBR            |

| B-soft material gradation |       |        |        | WT.OF sample |  | 500.00 |  | gm |
|---------------------------|-------|--------|--------|--------------|--|--------|--|----|
| sieve size                | 10    | 40     | 200    |              |  |        |  |    |
| Cumulative Retained (g)   | 40.00 | 180.00 | 390.00 |              |  |        |  |    |
| Cumulative Retained %     | 8.00  | 36.00  | 78.00  |              |  |        |  |    |
| Cumulative Passing %      | 92.00 | 64.00  | 22.00  |              |  |        |  |    |

| C-General gradient   |       |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| sieve size(in)       | 2     | 1.5  | 1    | 3/4  | 1/2  | 3/8  | # 4  | # 10 | # 40  | # 200 |
| sieve size(mm)       | 50.0  | 37.5 | 25.0 | 19.0 | 12.5 | 9.5  | 4.75 | 2.00 | 0.425 | 0.075 |
| Cumulative Passing % | 100.0 | 98.0 | 93.5 | 83.5 | 72.2 | 60.2 | 48.8 | 44.9 | 31.2  | 10.7  |
|                      |       |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|                      |       |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|                      |       |      |      |      |      |      |      |      |       |       |

| ATTERBERG<br>LIMITS | LIQUID LIMIT ( L.L.) | PLASTIC LIMIT (P.L.) | PLASTIC INDEX (P.I.) |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                     | NP                   | NP                   | NP                   |



|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>Electric Express Train - HSR</b><br>From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH<br>Section -5 -B From ALHAMMAMTO ALAMEIN<br>From Station 358+300 To Station 394+500 |  |   |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                       |

## PROCTOR TEST

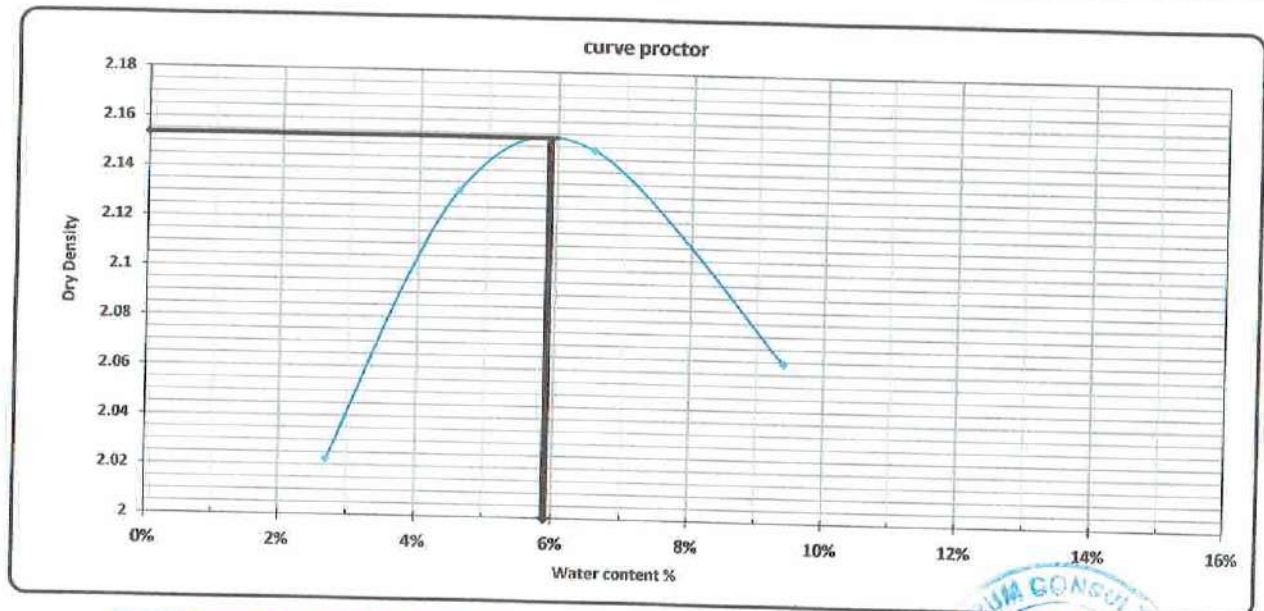
|               |                     |       |      |         |         |
|---------------|---------------------|-------|------|---------|---------|
| TESTING DATE: | 6/3/2023            | Code  |      |         |         |
| LOCATION      | عينه تربه من المشون |       | ZONE | 000+890 | 000+920 |
| NAME COMPANY  | القناة للمواني      | QT-01 |      |         |         |

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Weight of empty mold : | 5860.0 |
| Mold Volume:           | 2121.0 |

|                 |      |
|-----------------|------|
| MAX Dry Density | 2.15 |
| Water content % | 6    |

|                       |         |         |         |        |  |
|-----------------------|---------|---------|---------|--------|--|
| trial no :            | 1       | 2       | 3       | 4      |  |
| Wt. Of Mold+ wet soil | 10265.0 | 10588.0 | 10715.0 | 10650  |  |
| WT. WET SOIL          | 4405.0  | 4728.0  | 4855.0  | 4790.0 |  |
| Wt. Density           | 2.077   | 2.229   | 2.289   | 2.258  |  |

|                        |       |      |       |       |       |      |       |      |  |  |
|------------------------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|------|--|--|
| Tare No.               | 33    |      | 5     |       | 90    |      | 16    |      |  |  |
| Tare wt.               | 73.7  |      | 59.7  | 60    | 62.5  |      | 33.8  |      |  |  |
| Wt. Of wet soil & tare | 150.0 |      | 150.0 | 150.0 | 150.0 |      | 150.0 |      |  |  |
| Wt. Of dry soil & tare | 148.0 |      | 146.0 | 146.1 | 145.0 |      | 140.0 |      |  |  |
| Wt. Of water           | 2.0   |      | 4.0   | 3.9   | 5.0   |      | 10.0  |      |  |  |
| Wt. Of dry soil        | 74.3  |      | 86.3  | 86.1  | 82.5  |      | 106.2 |      |  |  |
| Water content %        | 2.7%  | 2.7% | 4.6%  | 4.5%  | 6.1%  | 7.0% | 9.4%  | 9.4% |  |  |
| AV. Water content %    | 2.7%  |      | 4.6%  |       | 6.5%  |      | 9.4%  |      |  |  |
| Dry Density            | 2.022 |      | 2.131 |       | 2.149 |      | 2.064 |      |  |  |



  
 Contractor  
 358+300 to 394+500

  
 Consultant  
 SPECTRUM CONSULTING

|                             |                   |             |                                         |                  |          |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|-------------------|-------------|-----------------------------------------|------------------|----------|----|----|----|----|----|----|
| Contractor Company          | CANAL(D-5)        |             |                                         | Designer Company | SPECTRUM |    |    |    |    |    |    |
| Issued by Contractor        | Name              | Sign        | Date/serial number                      | Time             |          |    |    |    |    |    |    |
|                             | Eng. OMAR METWALY | <i>M. g</i> | 10/3/2023<br>(55-B-CA(5)M.A.R.01-REV01) | 8:00             |          |    |    |    |    |    |    |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY  | <i>amr</i>  | MAR                                     | C1               | C2       | C3 | DD | MM | YY | HH | MM |
|                             |                   |             |                                         | 0                | EW       | CS | 11 | 3  | 23 | 8  | 0  |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE-1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
| CODE-2 | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE-3 | Work Activity           |                 |                                           |
|        | Sub Element of Activity |                 |                                           |

|                                                                                                                                                 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Description of Materials                                                                                                                        | FILL LAYER ( 5000 )                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                  |
| Location to be Used                                                                                                                             | From Station (000+890) to Station (001+070) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                  |
| Sample only                                                                                                                                     | Yes                                         | Materials Type                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fill layer                                                                       |
| Supplier Name                                                                                                                                   | CIC                                         | Data Sheet provided                                                                                                                                                                                                                                                                                | Yes attached                                                                     |
| Reference in BoQ                                                                                                                                |                                             | Specification                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |
| Prequalification reference                                                                                                                      |                                             | Test Samples Results                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |
| Reference Photos                                                                                                                                | No/Yes                                      | Other                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |
| Comments by: Eng. (SPECTRUM)<br><br>1-Quality test Result By third party Lab is Approved.<br><br>2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only. |                                             | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)<br><br>1-All tests were carried-out by thid party lab (CIC)<br><br>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.<br><br>3-Final approval is subject to above mentioned comments.<br><br><i>Waiting organic Content Results</i> |                                                                                  |

| APPROVAL STATUS          |                       |             |            |
|--------------------------|-----------------------|-------------|------------|
| Organisation             | Name                  | Sign        | Date       |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALY     | <i>M. g</i> | 10-3-2024  |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      | <i>amr</i>  |            |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |             |            |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | <i>for</i>  | <i>Awe</i> |

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

## SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

**Contractor :**

شركة القناة للموانئ للمقاولات

**Date of report :**

16/03/2023

**QC :**

729-3 بدل فاقد





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### I- Introduction

General Consultant : SYSTRA  
Consultant : SPECTRUM  
Contractor : شركة القناة للموانئ للمقاولات  
Sample : FERMA  
Station : From stored materials  
Date of Test : 11/03/2023  
QC : بدل فاقد

### II- Sample description:

Gravel and sand

الرقم  
+ 500 , to 360 + 800

### III- Required tests

- 1- Grain size analysis and classification
- 2- Modified compaction (Proctor test)
- 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index
- 4- California bearing ratio (CBR)



### IV- Results

| 1- Grain size analysis and classification           | Grain size analysis | As showed in appendix |
|-----------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|                                                     | Classification      | A-1-a                 |
| 2- Modified compaction (Proctor test)               | MDD                 | 2.112                 |
|                                                     | OMC                 | 6.1%                  |
| 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index | LL                  | 26.7%                 |
|                                                     | PL                  | 25.0%                 |
|                                                     | PI                  | 1.7%                  |
| 4- California bearing ratio (CBR)                   | CBR ratio           | 50%                   |

LAB DIRECTOR  
Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

Prof. Dr. M.  
Dr. Mohamed Mostafa Badry





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

# APPENDIX





# COMIBASSAL International Controllers

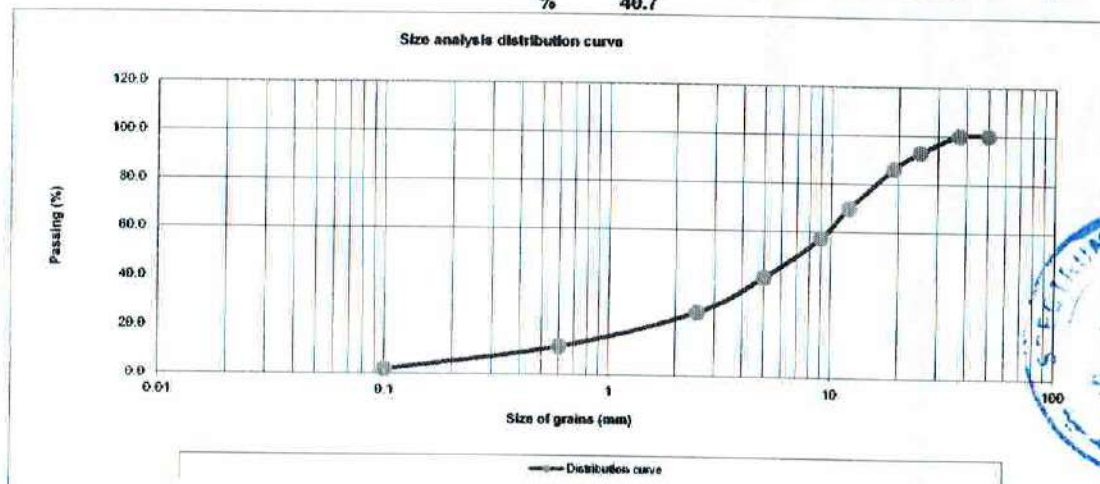
## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

|        | WEIGHT<br>RETAINED | CUMULATIVE<br>WEIGHT<br>RETAINED (gm) | CUMULATIVE<br>PERCENTAGE<br>RETAINED (%) | CUMULATIVE<br>PERCENTAGE<br>PASSING (%) | STANDARD<br>SPECIFICATION<br>LIMITS |
|--------|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| 2      | 0.00               | 0.00                                  | 0.00                                     | 100.0                                   |                                     |
| 1 1/2  | 0.00               | 0.00                                  | 0.00                                     | 100.0                                   |                                     |
| 1      | 670.00             | 670.00                                | 7.18                                     | 92.8                                    |                                     |
| 3/4    | 629.00             | 1299.00                               | 13.92                                    | 86.1                                    |                                     |
| 1/2    | 1540.00            | 2839.00                               | 30.43                                    | 69.6                                    |                                     |
| 3/8    | 1150.00            | 3989.00                               | 42.76                                    | 57.2                                    |                                     |
| No.4   | 1540.00            | 5529.00                               | 59.27                                    | 40.7                                    |                                     |
| No.10  | 180.00             | 180.00                                | 36.00                                    | 26.1                                    |                                     |
| No.40  | 357.00             | 357.00                                | 71.40                                    | 11.6                                    |                                     |
| No.200 | 478.00             | 478.00                                | 95.60                                    | 1.8                                     |                                     |

Total sample weight = 9329.00      pass No.4= 3800.0      Total fine aggregates weight = 500 gm  
% 40.7



Soil classification: A - 1 - a

359 + 800 . to 360 + 800



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 2  
Volume of mould = 2198 cm<sup>3</sup>  
Weight of mould = 7020 g  
G.S = 2.5 g/cm<sup>3</sup>

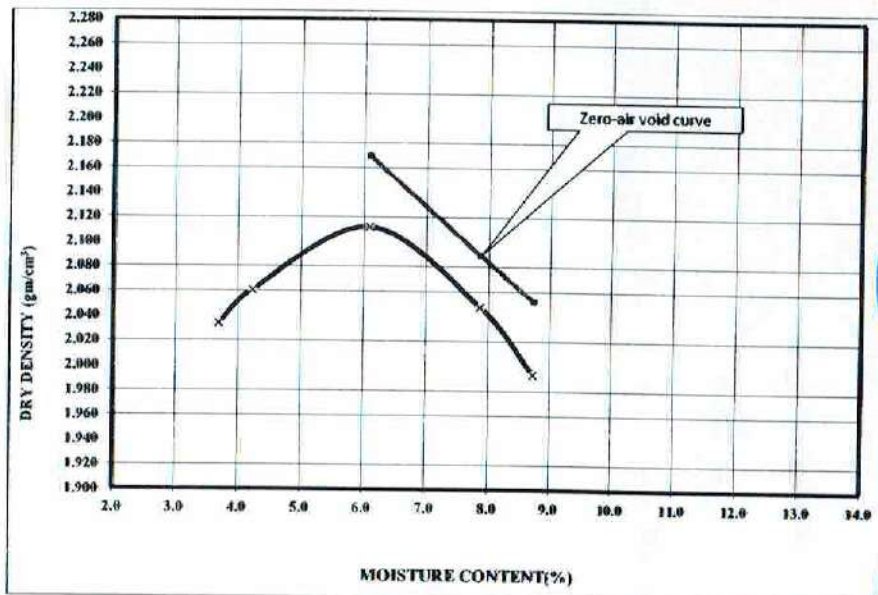
#### A- Density Calculations :-

|                                    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight of wet soil+mould (g)       | 11655 | 11741 | 11945 | 11874 | 11784 |
| Weight of mould (g)                | 7020  | 7020  | 7020  | 7020  | 7020  |
| Weight of wet soil (g)             | 4635  | 4721  | 4925  | 4854  | 4764  |
| Volume of mould (cm <sup>3</sup> ) | 2198  | 2198  | 2198  | 2198  | 2198  |
| Wet density (g/cm <sup>3</sup> )   | 2.109 | 2.148 | 2.241 | 2.208 | 2.167 |
| Dry density (g/cm <sup>3</sup> )   | 2.034 | 2.061 | 2.112 | 2.047 | 1.993 |
| Zero-air Void curve                |       |       | 2.170 | 2.089 | 2.052 |

#### B- Moisture Calculations :-

|                                  |       |       |       |       |       |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight of wet soil+container (g) | 250.0 | 250.0 | 250.0 | 250.0 | 250.0 |
| Weight of dry soil+container (g) | 244.0 | 243.1 | 240.3 | 237.9 | 237.0 |
| Weight of container (g)          | 81.5  | 80.0  | 81.0  | 84.0  | 88.0  |
| moisture content(%)              | 3.7   | 4.2   | 6.1   | 7.9   | 8.7   |

#### C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.112 gm/cm<sup>3</sup>  
O.M.C= 6.1 %



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax : 002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com





# COMIBASSAL International Controllers

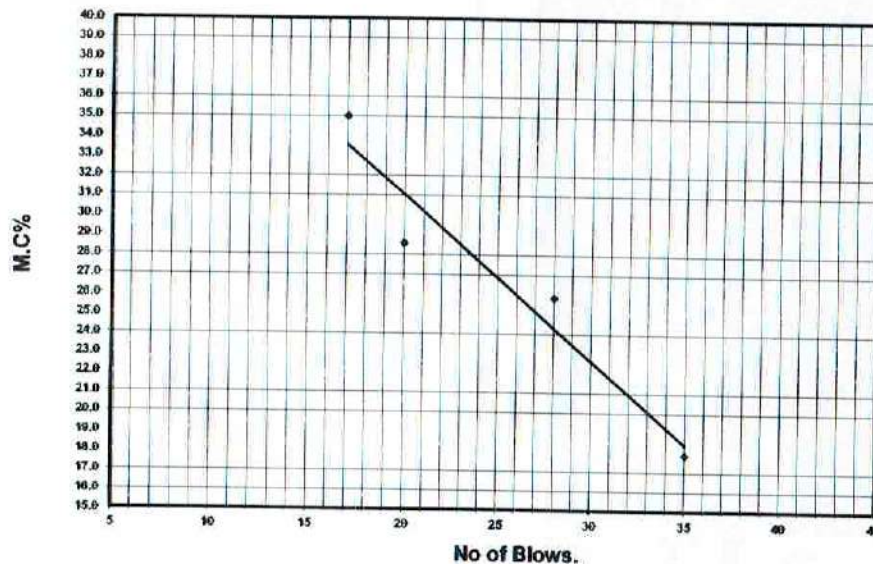
## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Liquid and Plastic Limits Test

#### ASTM - D 4318

| Test No                     | 1            | 2      | 3      | 4     | 5             | 6     |
|-----------------------------|--------------|--------|--------|-------|---------------|-------|
| Type of test                | Liquid Limit |        |        |       | Plastic Limit |       |
| NO of B.                    | 35           | 28     | 20     | 17    |               |       |
| Container No                | j            | c      | s      | m     | F             | J     |
| Mass of wet soil +container | 99.20        | 112.20 | 100.00 | 50.40 | 63.10         | 48.00 |
| Mass of dry soil +container | 97.50        | 106.00 | 96.00  | 42.00 | 57.00         | 46.20 |
| Mass of container           | 88.00        | 82.00  | 82.00  | 18.00 | 32.60         | 39.00 |
| Mass of moisture            | 1.70         | 6.20   | 4.00   | 8.40  | 6.10          | 1.80  |
| Mass of dry soil            | 9.50         | 24.00  | 14.00  | 24.00 | 24.40         | 7.20  |
| Moisture content            | 17.89        | 25.83  | 28.57  | 35.00 | 25.00         | 25.00 |



#### Results:

Liquid Limit (L.L) : 26.7 %.

Plastic Limit (P.L) : 25.0 %.

Plasticity Index (P.I): 1.7 %.



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax : 002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

|          |                  |
|----------|------------------|
| Report : | 868 - 3 - Center |
| Date :   | 12/03/2023       |

### CHEMICAL ANALYSIS

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| General Consultant : | SYSTRA                                |
| Consultant :         | SPECTRUM                              |
| Contractor :         | شركة القنطرة للمواني والمشاريع الكبرى |
| Project :            | Electric express train                |
| Sample :             | Ferma                                 |
| Station :            | From Stored Materials                 |
| Date of Test :       | 11-03-2023                            |

Temperature : 25 °C

Humidity : 45%

| ANALYSIS       | RESULTS  | TEST METHOD |
|----------------|----------|-------------|
| ORGANIG MATTER | NEGATIVE | ASTM D 2974 |



LAB DIRECTOR  
CH/ Mostafa Asker

*Mostafa*

|                             |                          |                    |                    |                  |          |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|------------------|----------|----|----|----|----|----|----|
| Contractor Company          | CANAL(D-S)               |                    |                    | Designer Company | SPECTRUM |    |    |    |    |    |    |
| Issued by Contractor        | Name                     | Sign               | Date/serial number | Time             |          |    |    |    |    |    |    |
|                             | Eng. OMAR METWALLY       | <i>[Signature]</i> | 2/4/2023           |                  |          |    |    |    |    |    |    |
|                             | (S5-B-CA(5)S.G M.A.R.01) |                    |                    |                  |          |    |    |    |    |    |    |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY         | <i>[Signature]</i> | MAR                | C1               | C2       | C3 | DD | MM | YY | HH | MM |
|                             |                          |                    |                    | 0                | EW       | CS | 3  | 4  | 23 | 8  | 0  |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE-1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
|        | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE-2 | Work Activity           |                 |                                           |
| CODE-3 | Sub Element of Activity |                 |                                           |

|                                                                                                                                                 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Description of Materials                                                                                                                        | PREPARED SUB GRADE (5000m3)                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |
| Location to be Used                                                                                                                             | From Station (000+890) to Station (001+070) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |
| Sample only                                                                                                                                     | Yes                                         | Materials Type                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fill layer                                                                       |
| Supplier Name                                                                                                                                   | محاجر الراغب                                | Data Sheet provided                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Yes attached                                                                     |
| Reference in BoQ                                                                                                                                |                                             | Specification                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |
| Prequalification reference                                                                                                                      |                                             | Test Samples Results                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |
| Reference Photos                                                                                                                                | No/Yes                                      | Other                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |
| Comments by: Eng. (SPECTRUM)<br><br>1-Quality test Result By third party Lab is Approved.<br><br>2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only. |                                             | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)<br><br>1-All tests were carried-out by Both of contractor Engineer &GARB consultant.<br><br>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.<br><br>3-Final approval is subject to above mentioned comments.<br><br>4-for information only. |                                                                                  |

| APPROVAL STATUS          |                       |                    |          |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|----------|
| Organisation             | Name                  | Sign               | Date     |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALLY    | <i>[Signature]</i> |          |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      | <i>[Signature]</i> |          |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |                    |          |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | <i>[Signature]</i> | 4-4-2023 |

\* Designer  
 \*\* Alignment/Bridges: Culvert only

|                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>SPECTRUM<br><small>1979 and 2010</small> | <br>SYSTRA SHAKER | <b>Electric Express Train - HSR</b><br>From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH<br>Section -5 From BORG ALHAMMAMTO ALALMIN<br>From Station 358+300 To Station 394+500 | <br>الهيئة العامة<br>لخطوط السكك الحديدية<br>(EGAR) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

|               |                |       |                 |           |         |
|---------------|----------------|-------|-----------------|-----------|---------|
| TESTING DATE: | 4/4/2023       | code  | ZONE            | 000+890   | 001+070 |
| LOCATION      | من المشون      | QT-01 | Material        | SUB GRADE |         |
| NAME COMPANY  | القناة للمواني |       | layer Thickness | 25cm      |         |

1-visual inspection test

2-Gradient test

| A-gradation of bulk materials |       |       |       | SAMPLE WEIGHT [g] |        |         |         | 26321.00 | gm            | table classify |  |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------------------|--------|---------|---------|----------|---------------|----------------|--|
| sieve size                    | 5     | 4.0   | 3     | 1 1/2             | 3/4    | 3/8     | # 4     | PASS     | soil classify |                |  |
| Mass retained (g)             | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 853.0             | 6055.0 | 5968.0  | 3456.0  |          | A-1-a         |                |  |
| Cumulative Retained (g)       | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 853.0             | 6908.0 | 12876.0 | 16332.0 |          | PRO           | 2.22           |  |
| Cumulative Retained %         | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.2               | 26.2   | 48.9    | 62.0    |          | WC            | 6.50           |  |
| Cumulative Passing %          | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 96.8              | 73.8   | 51.1    | 38.0    |          | CBR           |                |  |

| B-soft material gradation |        |        |        | WT.OF sample |  | 500.00 | gm |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------------|--|--------|----|
| sieve size                | 10     | 40     | 200    |              |  |        |    |
| Cumulative Retained (g)   | 180.00 | 0.00   | 420.00 |              |  |        |    |
| Cumulative Retained %     | 36.00  | 0.00   | 84.00  |              |  |        |    |
| Cumulative Passing %      | 64.00  | 100.00 | 16.00  |              |  |        |    |

| C-General gradient   |       |       |       |       |      |      |      |      |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|
| sieve size(in)       | 5     | 4.0   | 3     | 1 1/2 | 3/4  | 3/8  | # 4  | # 10 | # 200 |
| sieve size(mm)       | 50.0  | 37.5  | 25.0  | 19.0  | 12.5 | 9.5  | 4.75 | 2.00 | 0.075 |
| Cumulative Passing % | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 96.8  | 73.8 | 51.1 | 38.0 | 24.3 | 6.1   |
|                      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |
|                      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |
|                      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |

| ATTERBERG<br>LIMITS | LIQUID LIMIT ( L.L.) | PLASTIC LIMIT (P.L.) | PLASTIC INDEX (P.I.) |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                     | N.P                  | N.P                  | N.P                  |

Contractor

359 + 800 to 360 + 800

Consultant



**Electric Express Train - HSR**  
**From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH**  
**Section -5 -B From ALHAMMAMTO ALAMEIN**  
**From Station 358+300 To Station 394+600**



## PROCTOR TEST

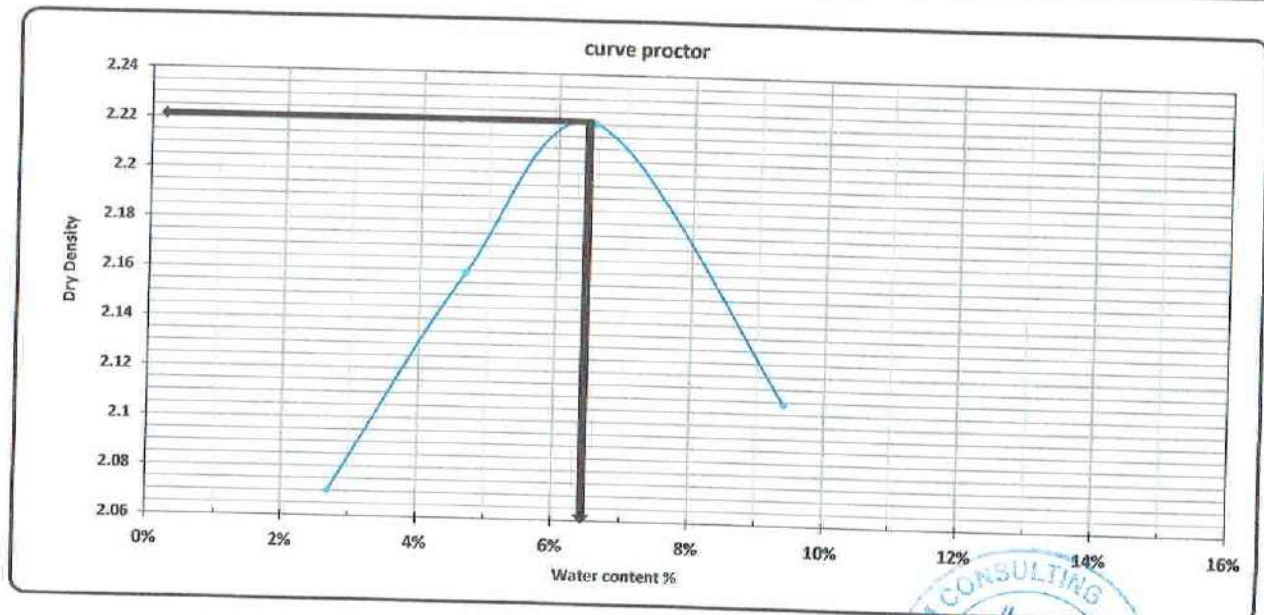
|               |                     |       |      |         |         |
|---------------|---------------------|-------|------|---------|---------|
| TESTING DATE: | 4/4/2023            | Code  | ZONE | 000+890 | 001+070 |
| LOCATION      | عينه تربه من المشون | QT-01 |      |         |         |
| NAME COMPANY  | القناة للمواني      |       |      |         |         |

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Weight of empty mold : | 5860.0 |
| Mold Volume:           | 2121.0 |

|                 |      |
|-----------------|------|
| MAX Dry Density | 2.22 |
| Water content % | 6.5  |

|                       |         |         |         |        |  |
|-----------------------|---------|---------|---------|--------|--|
| trial no :            | 1       | 2       | 3       | 4      |  |
| Wt. Of Mold+ wet soil | 10369.0 | 10653.0 | 10877.0 | 10754  |  |
| WT. WET SOIL          | 4509.0  | 4793.0  | 5017.0  | 4894.0 |  |
| Wt. Density           | 2.126   | 2.260   | 2.365   | 2.307  |  |

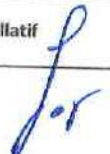
|                        |       |      |       |      |       |      |       |      |  |  |
|------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|--|--|
| Tare No.               | 33    |      | S     |      | 90    |      | 16    |      |  |  |
| Tare wt.               | 73.7  |      | 59.7  |      | 62.5  |      | 33.8  |      |  |  |
| Wt. Of wet soil & tare | 150.0 |      | 150.0 |      | 150.0 |      | 150.0 |      |  |  |
| Wt. Of dry soil & tare | 148.0 |      | 146.0 |      | 144.6 |      | 140.0 |      |  |  |
| Wt. Of water           | 2.0   |      | 4.0   |      | 5.4   |      | 10.0  |      |  |  |
| Wt. Of dry soil        | 74.3  |      | 86.3  |      | 82.1  |      | 106.2 |      |  |  |
| Water content %        | 2.7%  | 2.7% | 4.6%  | 4.7% | 6.6%  | 6.5% | 9.4%  | 9.4% |  |  |
| AV. Water content %    | 2.7%  |      | 4.7%  |      | 6.5%  |      | 9.4%  |      |  |  |
| Dry Density            | 2.070 |      | 2.159 |      | 2.220 |      | 2.109 |      |  |  |



|                             |                   |                                                                                                             |  |                  |                    |      |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--------------------|------|----|----|----|----|----|----|
| Contractor Company          | CANAL(D-5)        |                                                                                                             |  | Designer Company | SPECTRUM           |      |    |    |    |    |    |    |
| Issued by Contractor        | Name              | <br>359 + 800 to 360 + 800 |  |                  | Date/serial number | Time |    |    |    |    |    |    |
|                             | Eng. OMAR METWALY |                                                                                                             |  |                  | 10/11/2023         | 8:00 |    |    |    |    |    |    |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY  | <br>MAR                    |  |                  | C1                 | C2   | C3 | DD | MM | YY | HH | MM |
|                             |                   |                                                                                                             |  |                  | 0                  | EW   | CS | 11 | 11 | 23 | 8  | 0  |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE-1 | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
| CODE-2 | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
| CODE-3 | Work Activity           |                 |                                           |
|        | Sub Element of Activity |                 |                                           |

|                                                                                                                                                 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Description of Materials                                                                                                                        | SUB GRADE                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |
| Location to be Used                                                                                                                             | From Station (000+890) to Station (001+070) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |
| Sample only                                                                                                                                     | Yes                                         | Materials Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fill layer                                                                       |
| Supplier Name                                                                                                                                   | CIC                                         | Data Sheet provided                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Yes attached                                                                     |
| Reference in BoQ                                                                                                                                |                                             | Specification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |
| Prequalification reference                                                                                                                      |                                             | Test Samples Results                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |
| Reference Photos                                                                                                                                | No/Yes                                      | Other                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |
| Comments by: Eng. (SPECTRUM)<br><br>1-Quality test Result By third party Lab is Approved.<br><br>2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only. |                                             | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)<br><br>1-All tests were carried-out by thid party lab (CIC )<br><br>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.<br><br>3-Final approval is subject to above mentioned comments.<br><br>4-Original Document attached in (s5-b-Ca-(d-1) M.A.R-S.G01-REV01) |                                                                                  |

| APPROVAL STATUS          |                       |                                                                                                               |            |         |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| Organisation             | Name                  | Sign                                                                                                          | Date       | A-AWC-R |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALY     | <br>359 + 800 to 360 + 800 |            | A       |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      |                            |            | A       |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |                                                                                                               |            |         |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif |                            | 18-12-2023 | Awc     |

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only

# MATERIAL APPROVAL REQUEST



الهيئة العامة للطرق والكباري (GAR)



الهيئة العامة للطرق والكباري



|                             |                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |   |   |
|-----------------------------|---------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|---|---|
| Contractor Company          | CANAL(D-2)                |      | Designer Company                                                                                                                                                                                                                               | SPECTRUM     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |   |   |
| Issued by Contractor        | Name<br>Eng. OMAR METWALY | Sign | Date/serial number<br>10/11/2023<br>(S5-B-CA(2)M.A.R.S.G-D-01)                                                                                                                                                                                 | Time<br>8:00 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |   |   |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. MAZEN ESAMY          | Sign | <table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>23</td> <td>8</td> <td>0</td> </tr> </table> |              |    | C1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM | 0 | EW | CS | 11 | 11 | 23 | 8 | 0 |
| C1                          | C2                        | C3   | DD                                                                                                                                                                                                                                             | MM           | YY | HH | MM |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |   |   |
| 0                           | EW                        | CS   | 11                                                                                                                                                                                                                                             | 11           | 23 | 8  | 0  |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |   |   |

|        |                         |                 |                                           |
|--------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| CODE-X | S1 to S21               | D1 to S3        | Kp XXX Note                               |
|        | Station Reference       | Depot Reference | For Kilometer point only Start Km is used |
|        | Work Activity           |                 |                                           |
|        | Sub Element of Activity |                 |                                           |

|                                                                                                         |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Description of Materials                                                                                | SUB GRADE (1163 M3)                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Location to be Used                                                                                     | From Station (000+350) to Station (000+600) |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| Sample only                                                                                             | Yes                                         | Materials Type                                                                                                                                                                                                                                                      | Fill layer                                                                       |
| Supplier Name                                                                                           | CIC                                         | Data Sheet provided                                                                                                                                                                                                                                                 | Yes attached                                                                     |
| Reference in BoQ                                                                                        |                                             | Specification                                                                                                                                                                                                                                                       | EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP |
| Prequalification reference                                                                              |                                             | Test Samples Results                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |
| Reference Photos                                                                                        | No/Yes                                      | Other                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |
| Comments by: Eng. (SPECTRUM)                                                                            |                                             | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                  |
| 1-Quality test Result By third party Lab is Approved.<br>2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only. |                                             | 1-All tests were carried-out by thid party lab (CIC )<br>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.<br>3-Final approval is subject to above mentioned comments.<br>4-Origanal Document attached in (s5-b-Ca-(d-1) M.A.R.S.G01-REV01) |                                                                                  |

| APPROVAL STATUS                 |                       |      |            |
|---------------------------------|-----------------------|------|------------|
| Organisation                    | Name                  | Sign | Date       |
| Contractor                      | Eng. OMAR METWALY     |      | 18-12-2023 |
| QA/QC *                         | Eng. MAZEN ESAMY      |      |            |
| GARB**                          | Eng. Margret magdy    |      |            |
| Employers Representative        | Eng. Alaa Abd-Allatif |      |            |
| Designer                        |                       |      |            |
| Alignment/Bridges: Culvert only |                       |      |            |



# COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

## SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

Contractor :

شركة القناة للموانئ

Date of report :

18/12/2023

QC :

2531





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/28-11-2011

### I- Introduction

General Consultant : SYSTRA  
Consultant : SPECTRUM  
Contractor : شركة القناة للموانئ  
Sample : Prepared Subgrade  
Station : St(359+300) to St(359+600)  
Date of Test : 11/11/2023



### II- Sample description:

Crushed Stone and Sand mixture.

### III- Required tests and Results:

| Required Tests                                       |                     | Results               |
|------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1- Grain size analysis and classification            | Grain size analysis | As showed in appendix |
|                                                      | Classification      | A-1-a                 |
| 2- Modified compaction (Proctor test)                | MDD                 | 2.182                 |
|                                                      | OMC                 | 6.5%                  |
| 3- California bearing ratio (CBR)                    | CBR ratio           | 95%                   |
| 4- Specific gravity (SG), absorption and degradation | SSD                 | 2.604                 |
|                                                      | Absorption          | 1.4%                  |
|                                                      | Degradation         | 0.2%                  |
| 5- Los Angeles test                                  | Abrasion ratio      | 24%                   |

### IV- Notes:

- 1- Samples were brought by: Contractor.
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For Dr. M.

Dr. Mohamed Mostafa Badry





## COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

# APPENDIX



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem  
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191  
Email: [cvdept@comibassal.com](mailto:cvdept@comibassal.com)  
WebSite: [www.comibassal.com](http://www.comibassal.com)



49 El Horria Ave. Alex, Egypt  
Tel: 002 033920176 - 002 033931482  
Fax: 002 033900476  
Email: [internal-inspection@comibassal.com](mailto:internal-inspection@comibassal.com)



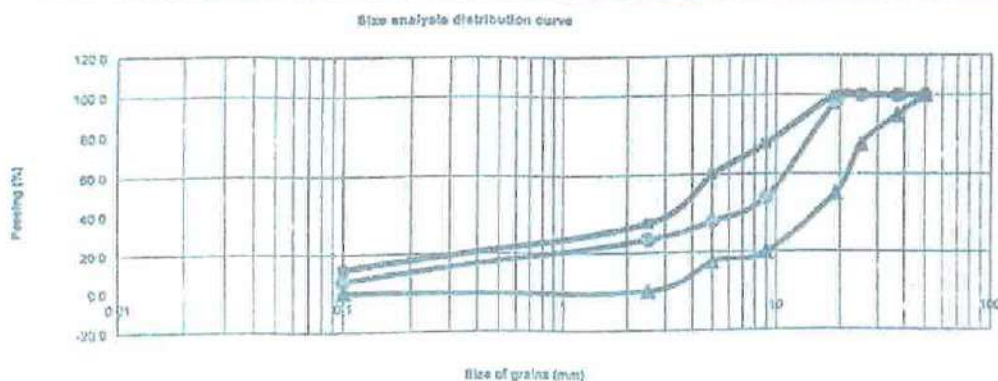
## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

|        | WEIGHT<br>RETAINED | CUMULATIVE<br>WEIGHT | CUMULATIVE<br>PERCENTAGE | CUMULATIVE<br>PERCENTAGE | STANDARD<br>SPECIFICATION |     |
|--------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-----|
|        | (gm)               | RETAINED (gm)        | RETAINED (%)             | PASSING (%)              | LIMITS                    |     |
| 5      | 0.00               | 0.00                 | 0.00                     | 100.0                    | 100                       | 100 |
| 4      | 0.00               | 0.00                 | 0.00                     | 100.0                    | 90                        | 100 |
| 3      | 0.00               | 0.00                 | 0.00                     | 100.0                    | 75                        | 100 |
| 1.5    | 390.00             | 390.00               | 3.90                     | 96.1                     | 50                        | 100 |
| 3/4    | 3253.00            | 5221.00              | 52.21                    | 47.8                     | 20                        | 75  |
| 3/8    | 1190.00            | 6411.00              | 64.11                    | 35.9                     | 15                        | 80  |
| No.10  | 256.40             | 256.40               | 25.64                    | 26.7                     | 0                         | 35  |
| No.200 | 829.00             | 829.00               | 82.90                    | 6.1                      | 0                         | 12  |

Total sample weight = 10000.00 pass No.3/8 = 3589.0 Total fine aggregates weight = 1000  
% 35.9



Soil classification: (A-1-n) (Sample is non-plastic)



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email: civdept@comibassal.com

WebSite: www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax: 002 033900476

Email: Internal-Inspection@comibassal.com







# COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by: Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/EG-11-2011

## Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 1  
Volume of mould = 2122 cm<sup>3</sup>  
Weight of mould = 6475 g  
G.S = 2.61 g/cm<sup>3</sup>

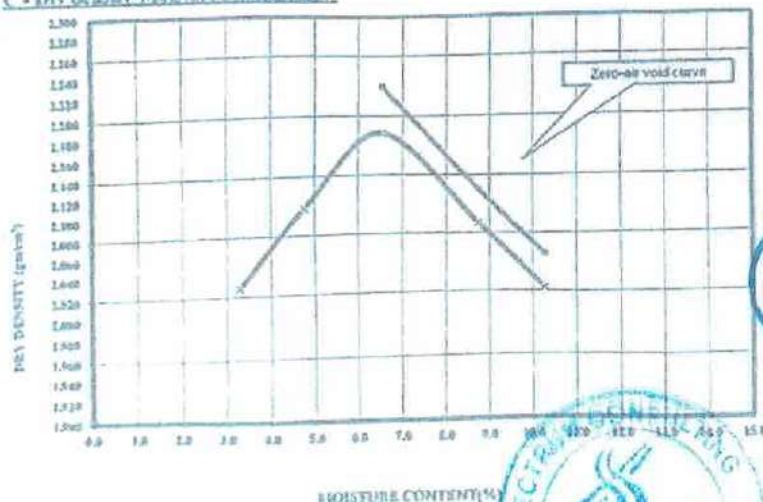
### A- Density Calculations :-

|                                    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight of wet soil+mould (g)       | 10920 | 11160 | 11409 | 11298 | 11210 |
| Weight of mould (g)                | 6475  | 6475  | 6475  | 6475  | 6475  |
| Weight of wet soil (g)             | 4445  | 4685  | 4934  | 4823  | 4735  |
| Volume of mould (cm <sup>3</sup> ) | 2122  | 2122  | 2122  | 2122  | 2122  |
| Wet density (g/cm <sup>3</sup> )   | 2.095 | 2.208 | 2.325 | 2.273 | 2.231 |
| Dry density (g/cm <sup>3</sup> )   | 2.028 | 2.107 | 2.182 | 2.090 | 2.023 |
| Zero-air Voids curve               |       |       | 2.230 | 2.125 | 2.058 |

### B- Moisture Calculations :-

|                                  |       |       |       |       |       |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight of wet soil+container (g) | 250.0 | 250.0 | 250.0 | 250.0 | 250.0 |
| Weight of dry soil+container (g) | 243.0 | 240.0 | 236.5 | 232.8 | 229.5 |
| Weight of container (g)          | 30.0  | 30.0  | 30.0  | 30.0  | 30.0  |
| moisture content (%)             | 3.3   | 4.8   | 6.5   | 8.7   | 10.3  |

### C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D = 2.182 g/cm³  
O.M.C = 6.5 %



هيئة قناة السويس  
مركز البحوث والدراسات  
مكتب الإسكندرية

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem  
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701161  
Email: chidept@comibassal.com  
WebSite: www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt  
Tel: 002 033920176 - 002 033931482  
Fax: 002 033900476  
Email: internal-inspection@comibassal.com



## COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by - Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34729-11-2011

### Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

|                                              |      |
|----------------------------------------------|------|
| Weight of sample                             | 2500 |
| Weight of saturated - dry surface sample (B) | 2531 |
| Weight of saturated sample in water (C)      | 1559 |
| Weight of dry sample after heating (A)       | 2496 |

#### Results:-

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| Saturation surface dry specific gravity = $B / (B-C)$ | 2.604 |
| Bulk specific gravity = $A / (B-C)$                   | 2.568 |
| Apparent specific gravity = $A / (A-C)$               | 2.664 |
| Absorption of water = $(B-A)/A \times 100$            | 1.4   |
| Degradation of aggregate = $(2500-A) / A \times 100$  | 0.2   |



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Mesghera  
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191  
Email: [clvdept@comibassal.com](mailto:clvdept@comibassal.com)  
WebSite: [www.comibassal.com](http://www.comibassal.com)



49 El Horria Ave. Alex. Egypt  
Tel: 002 033920176 - 002 033931432  
Fax: 002 033900476  
Email: [Internal-inspection@comibassal.com](mailto:Internal-inspection@comibassal.com)



## COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

( For coarse aggregate )

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

| Speed                                                       | Rotate at 30 to 33 Rpm<br>For 500 Revolution |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Trial Grading                                               | A                                            |
| Intital Weight (W1) gms                                     | 5000                                         |
| Weight of tested sample (W2) gms<br>Retained on sieve No.12 | 3802                                         |
| % abrasion By Weight<br>Passing from Sieve No.12            | 24.0%                                        |



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : [ciudept@comibassal.com](mailto:ciudept@comibassal.com)

WebSite : [www.comibassal.com](http://www.comibassal.com)



49 El Horria Ave. Alex.Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax : 002 033900476

Email : [Internal-inspection@comibassal.com](mailto:Internal-inspection@comibassal.com)



## COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

|        |   |                   |
|--------|---|-------------------|
| Report | : | 941 - 1 - 1 enter |
| Date   | : | 18/11/2023        |

### CHEMICAL ANALYSIS

|                    |   |                                      |
|--------------------|---|--------------------------------------|
| General Consultant | : | SYSTRA                               |
| Consultant         | : | SPECTRUM                             |
| Contractor         | : | شركة القناة للمواقي والمشاريع الكبرى |
| Project            | : | Electric express train               |
| Sample             | : | Prepared Sub Grade                   |
| Station            | : | ST ( 359 + 300 ) : ( 359 + 600 )     |
| Date of Test       | : | 11-11-2023                           |

Temperature : 25 °C

Humidity : 45%

| ANALYSIS       | RESULTS  | TEST METHOD |
|----------------|----------|-------------|
| CHLORIDE       | 0.0028%  | ASTM D 1411 |
| SULPHATE       | 0.0110%  | ASTM D 1580 |
| ORGANIC MATTER | NEGATIVE | ASTM D 2974 |



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem  
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191  
Email : clidept@comibassal.com  
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt  
Tel: 002 033920176 - 002 033931482  
Fax : 002 033900476  
Email : internal-inspection@comibassal.com

| APPROVAL STATUS *        |                       |                                                                                      |                  |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Organisation             | Name                  | Sign                                                                                 | Date             |
| Contractor               | Eng. OMAR METWALLY    |   | A-AWC-R          |
| QA/QC *                  | Eng. MAZEN ESAMY      |   | A                |
| GARB**                   | Eng. Margret magdy    |                                                                                      | A                |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif |  | 27-2-2023<br>Awc |

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



كلية الهندسة  
الاسكندرية



جامعة الإسكندرية  
ALEXANDRIA  
UNIVERSITY



الساده / شركة القناة للموانئ والمشروعات

تحية طيبة وبعد...

الموضوع :- بشأن الطلب المقدم من سيادتكم بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٢٥ لإجراء اختبار عينة جيو تكمستابل (غير منسوج).

بالإشارة إلى الموضوع عالية. نتشرف بأن نرفق لسيادتكم التقرير الذي أعد بواسطة :-

أ.د/ اشرف حسين النحراوى بقسم هندسة الغزل والنسيج وذلك من خلال المركز الهندسى.

مع خالص احترامي وتقديري،،

المدير التنفيذي للمركز الهندسى

كلية الهندسة - جامعة الاسكندرية

أ.د/ زياد محمد طارق الصياد  
٢٠٢٣/٢/٢٥

تجديداً إلى :- ٢٥ مارس ٢٠٢٣  
عزة.



رقم بريدى ٢١٥٤٤ الإسكندرية - جمهورية مصر العربية تليفون : ٥٩٢٣١٤٦ (+٢٠٣) تليفون وفاكس : ٥٩١٧٢٠٣ (+٢٠٣)

Postal code : 21544 Alexandria, Egypt. Tel : (+203)5923246 Tel & Fax : (+203)5917203

E-mail : engcent@alexu.edu.eg facebook : www.facebook.com/EngineeringCenter/AlexandriaUniversity

Scanned with

CamScanner

Scanned with  
CamScanner

تجديداً إلى :- ٢٥ مارس ٢٠٢٣

|                                                        |                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Customer / Company Name                                | شركة القناة للموائى والمشروعات الكبرى                                                                                                                                  |
| Sample type                                            | NON WOVEN ( جيونكستابل )                                                                                                                                               |
| Test Results                                           |                                                                                                                                                                        |
| Test name                                              | Average                                                                                                                                                                |
| Grab Tensile Strength (N)<br>/ ASTM D4632              | 1026.8                                                                                                                                                                 |
| Grab Elongation (%)<br>ASTM D4632                      | 78.1                                                                                                                                                                   |
| Bursting strength (kPa)<br>/ ASTM D3786                | 2252.6                                                                                                                                                                 |
| Mass per unit area (g/m <sup>2</sup> )<br>/ ASTM D5261 | 452.8                                                                                                                                                                  |
| Declaration                                            | The laboratory is responsible only for the samples provided<br>The samples provided are the responsibility of the supplier<br>The results have a tolerance $\pm 5\%$ . |
| Created by                                             | Prf. Dr. Ashraf Hussein Ahmed                                                                                                                                          |
| Approved by                                            | Einahrawy                                                                                                                                                              |
| Date                                                   | 27/2/2023                                                                                                                                                              |



القناة  
359 + 800 . to 350 + 800

25/02/2023

Electrical Express Train From Borg Alarab To Alamein

القناة للمواني و المشروعات الكبرى

From Station 360+800 To Station 359+800

شركة سلامة للتجارة و المقاولات و العزل و التطين (SALAMA TEX)

التاريخ :-

المشروع :-

الشركة المنفذة :-

القطاع :-

المصدر المورد للعينة :-

السيد الدكتور / مدير المركز الهندسي بكلية الهندسة جامعة اسكندرية  
عناية قسم الغزل و النسيج

مرسل لكم عدد 1 عينة جيموتكتاتيل ( غير منسوج ) لعمل الاختبارات التالية عليها وموافقتنا بالتقرير

| Property                   | Test Method | Requirements |
|----------------------------|-------------|--------------|
| Grab tensile strength (N)  | ASTM D4632  | 100          |
| Grab elongation (%)        |             | 50           |
| Burst strength (Kpa)       | ASTM D3786  | 420          |
| Mass per unit area (gm/m2) | ASTM D5261  | 400          |

مكتب سبيكتروم للاستشارات الهندسية  
د.م. عماد الدين نبيل

تتميز المساحة  
المركزية  
C-000/0000



## محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع (برج العرب - العلمين) في المسافة من الكم 360+340 الى الكم 360+520 بطول 0.180 كيلو متر .

تنفيذ: شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى.

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/1664) بتاريخ 2024/06/05

إنه في يوم الثلاثاء الموافق 2024/09/10 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس/محمد حسني فياض مدير عام مشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيدة المهندس/مارجريت مجدي زاهر مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس/مصطفى علي عباس مدير مشروع - شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

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 2024/09/10 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- مصطفى علي عباس

2- &

1- &

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى

مطروح

عميد . مهندس //

"هاني محمد محمود طه"