

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

الأدارة المركزية - المنطقة الخامسة غرب الدلتا

(محضر أستلام موقع)

أيماء الى العقد رقم (2024/2023/573)

بتاريخ: 23/10/2023

بمشروع تنفيذ أعمال خط مواسير المياه بقطر 1200 مم المتعارض مع مسار الخط الاول للقطار الكهربائى السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح) فى المسافة من طريق حسن علام حتى حدود مدينة الحمام بطول 13 كم

أنة فى يوم الأربعاء الموافق 2023-10-25 أجمع كلا من السادة المهندسين:

- | | |
|-------------------------|--|
| 1- م. محمد حسنى فياض | (مدير عام المشروعات بالهيئة العامة للطرق والكبارى) |
| 2- م. مارجريت مجدى زاهر | (مهندس المشروع بالهيئة العامة للطرق والكبارى) |
| 3- م. أحمد محمد سليمان | ممثـل شركة رؤية |

بالمرور على المشروع عاليه وجد أنة لاتوجد عوائق ظاهرية تعوق العمل وعليه يتم أستلام الموقع.

وعليه يعتبر يوم الأربعاء 2023-10-25 هو تاريخ أستلام الموقع وبدء الأعمال.

وقد أقفل المحضر على ذلك،،،،،،،،

3- 

2- 

1- 

رئيس الادارة المركزية
المنطقة الخامسة غرب الدلتا

(أسكنـدرية - مطـروح)

عميد مهندس /
"هانى محمد محمود طه"
٢٠٢٣ / ١١ / ٩

• بيان الأعمال بالمستخلص رقم (1) جاري

رقم البند وبيانه: (1-1) توصيد ونقل ومطر وتركيب مواسير بولي ايثيلين عالي الكثافة HDPE نقى ١٠٠ طراز 17 SDR 100 PE قطر خارجي ١٢٠٠ سمك 70,6 مم. مشروع / تنفيذ خط مواسير المياه بقطر 1200 مم المتعارض مع مسار الخط الأول للقطار الكهربائى السريع (السفنة - الإسكندرية - العطين - مطروح) في المسافة من طريق حسن علام حتى حدود مدينة الحمام بطول 13 كم

تتف **شركة رؤية للتأسيسات والتوريدات العمومية**

كمية المقايضة 13500 م.ط

مقدار العمل السابق 0 م.ط

ملاحظات	الكمية	البند	م
	1236 م.ط	مواسير بولي إثيلين عالي الكثافة HDPE نفى ١٠٠ طراز 17 SDR 100 قطر خارجي ١٢٠٠ مم سمك 70,6 مم.	1
باقى كمية سابقة	379 م.ط	مواسير بولي إثيلين عالي الكثافة HDPE نفى ١٠٠ طراز 17 SDR 100 قطر خارجي ١٢٠٠ مم سمك 70,6 مم.	2

21/02/2020

١٠٠
١٠١
١٠٢
١٠٣
١٠٤
١٠٥
١٠٦
١٠٧
١٠٨
١٠٩
١١٠
١١١
١١٢
١١٣
١١٤
١١٥
١١٦
١١٧
١١٨
١١٩
١٢٠
١٢١
١٢٢
١٢٣
١٢٤
١٢٥
١٢٦
١٢٧
١٢٨
١٢٩
١٣٠
١٣١
١٣٢
١٣٣
١٣٤
١٣٥
١٣٦
١٣٧
١٣٨
١٣٩
١٤٠
١٤١
١٤٢
١٤٣
١٤٤
١٤٥
١٤٦
١٤٧
١٤٨
١٤٩
١٥٠
١٥١
١٥٢
١٥٣
١٥٤
١٥٥
١٥٦
١٥٧
١٥٨
١٥٩
١٦٠
١٦١
١٦٢
١٦٣
١٦٤
١٦٥
١٦٦
١٦٧
١٦٨
١٦٩
١٧٠
١٧١
١٧٢
١٧٣
١٧٤
١٧٥
١٧٦
١٧٧
١٧٨
١٧٩
١٨٠
١٨١
١٨٢
١٨٣
١٨٤
١٨٥
١٨٦
١٨٧
١٨٨
١٨٩
١٩٠
١٩١
١٩٢
١٩٣
١٩٤
١٩٥
١٩٦
١٩٧
١٩٨
١٩٩
٢٠٠
٢٠١
٢٠٢
٢٠٣
٢٠٤
٢٠٥
٢٠٦
٢٠٧
٢٠٨
٢٠٩
٢١٠
٢١١
٢١٢
٢١٣
٢١٤
٢١٥
٢١٦
٢١٧
٢١٨
٢١٩
٢٢٠
٢٢١
٢٢٢
٢٢٣
٢٢٤
٢٢٥
٢٢٦
٢٢٧
٢٢٨
٢٢٩
٢٣٠
٢٣١
٢٣٢
٢٣٣
٢٣٤
٢٣٥
٢٣٦
٢٣٧
٢٣٨
٢٣٩
٢٤٠
٢٤١
٢٤٢
٢٤٣
٢٤٤
٢٤٥
٢٤٦
٢٤٧
٢٤٨
٢٤٩
٢٥٠
٢٥١
٢٥٢
٢٥٣
٢٥٤
٢٥٥
٢٥٦
٢٥٧
٢٥٨
٢٥٩
٢٦٠
٢٦١
٢٦٢
٢٦٣
٢٦٤
٢٦٥
٢٦٦
٢٦٧
٢٦٨
٢٦٩
٢٧٠
٢٧١
٢٧٢
٢٧٣
٢٧٤
٢٧٥
٢٧٦
٢٧٧
٢٧٨
٢٧٩
٢٨٠
٢٨١
٢٨٢
٢٨٣
٢٨٤
٢٨٥
٢٨٦
٢٨٧
٢٨٨
٢٨٩
٢٩٠
٢٩١
٢٩٢
٢٩٣
٢٩٤
٢٩٥
٢٩٦
٢٩٧
٢٩٨
٢٩٩
٣٠٠
٣٠١
٣٠٢
٣٠٣
٣٠٤
٣٠٥
٣٠٦
٣٠٧
٣٠٨
٣٠٩
٣١٠
٣١١
٣١٢
٣١٣
٣١٤
٣١٥
٣١٦
٣١٧
٣١٨
٣١٩
٣٢٠
٣٢١
٣٢٢
٣٢٣
٣٢٤
٣٢٥
٣٢٦
٣٢٧
٣٢٨
٣٢٩
٣٣٠
٣٣١
٣٣٢
٣٣٣
٣٣٤
٣٣٥
٣٣٦
٣٣٧
٣٣٨
٣٣٩
٣٤٠
٣٤١
٣٤٢
٣٤٣
٣٤٤
٣٤٥
٣٤٦
٣٤٧
٣٤٨
٣٤٩
٣٥٠
٣٥١
٣٥٢
٣٥٣
٣٥٤
٣٥٥
٣٥٦
٣٥٧
٣٥٨
٣٥٩
٣٦٠
٣٦١
٣٦٢
٣٦٣
٣٦٤
٣٦٥
٣٦٦
٣٦٧
٣٦٨
٣٦٩
٣٧٠
٣٧١
٣٧٢
٣٧٣
٣٧٤
٣٧٥
٣٧٦
٣٧٧
٣٧٨
٣٧٩
٣٨٠
٣٨١
٣٨٢
٣٨٣
٣٨٤
٣٨٥
٣٨٦
٣٨٧
٣٨٨
٣٨٩
٣٩٠
٣٩١
٣٩٢
٣٩٣
٣٩٤
٣٩٥
٣٩٦
٣٩٧
٣٩٨
٣٩٩
٤٠٠
٤٠١
٤٠٢
٤٠٣
٤٠٤
٤٠٥
٤٠٦
٤٠٧
٤٠٨
٤٠٩
٤١٠
٤١١
٤١٢
٤١٣
٤١٤
٤١٥
٤١٦
٤١٧
٤١٨
٤١٩
٤٢٠
٤٢١
٤٢٢
٤٢٣
٤٢٤
٤٢٥
٤٢٦
٤٢٧
٤٢٨
٤٢٩
٤٣٠
٤٣١
٤٣٢
٤٣٣
٤٣٤
٤٣٥
٤٣٦
٤٣٧
٤٣٨
٤٣٩
٤٤٠
٤٤١
٤٤٢
٤٤٣
٤٤٤
٤٤٥
٤٤٦
٤٤٧
٤٤٨
٤٤٩
٤٥٠
٤٥١
٤٥٢
٤٥٣
٤٥٤
٤٥٥
٤٥٦
٤٥٧
٤٥٨
٤٥٩
٤٦٠
٤٦١
٤٦٢
٤٦٣
٤٦٤
٤٦٥
٤٦٦
٤٦٧
٤٦٨
٤٦٩
٤٧٠
٤٧١
٤٧٢
٤٧٣
٤٧٤
٤٧٥
٤٧٦
٤٧٧
٤٧٨
٤٧٩
٤٨٠
٤٨١
٤٨٢
٤٨٣
٤٨٤
٤٨٥
٤٨٦
٤٨٧
٤٨٨
٤٨٩
٤٩٠
٤٩١
٤٩٢
٤٩٣
٤٩٤
٤٩٥
٤٩٦
٤٩٧
٤٩٨
٤٩٩
٥٠٠
٥٠١
٥٠٢
٥٠٣
٥٠٤
٥٠٥
٥٠٦
٥٠٧
٥٠٨
٥٠٩
٥١٠
٥١١
٥١٢
٥١٣
٥١٤
٥١٥
٥١٦
٥١٧
٥١٨
٥١٩
٥٢٠
٥٢١
٥٢٢
٥٢٣
٥٢٤
٥٢٥
٥٢٦
٥٢٧
٥٢٨
٥٢٩
٥٣٠
٥٣١
٥٣٢
٥٣٣
٥٣٤
٥٣٥
٥٣٦
٥٣٧
٥٣٨
٥٣٩
٥٤٠
٥٤١
٥٤٢
٥٤٣
٥٤٤
٥٤٥
٥٤٦
٥٤٧
٥٤٨
٥٤٩
٥٥٠
٥٥١
٥٥٢
٥٥٣
٥٥٤
٥٥٥
٥٥٦
٥٥٧
٥٥٨
٥٥٩
٥٦٠
٥٦١
٥٦٢
٥٦٣
٥٦٤
٥٦٥
٥٦٦
٥٦٧
٥٦٨
٥٦٩
٥٧٠
٥٧١
٥٧٢
٥٧٣
٥٧٤
٥٧٥
٥٧٦
٥٧٧
٥٧٨
٥٧٩
٥٨٠
٥٨١
٥٨٢
٥٨٣
٥٨٤
٥٨٥
٥٨٦
٥٨٧
٥٨٨
٥٨٩
٥٩٠
٥٩١
٥٩٢
٥٩٣
٥٩٤
٥٩٥
٥٩٦
٥٩٧
٥٩٨
٥٩٩
٦٠٠
٦٠١
٦٠٢
٦٠٣
٦٠٤
٦٠٥
٦٠٦
٦٠٧
٦٠٨
٦٠٩
٦١٠
٦١١



وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكبارى

القياس : ٧٢٧٢٩ / ٢٠٢٣ / الكبارى

التاريخ : ٢٥ / ١٢ / ٢٠٢٣ م

مذكرة

للمعرض على السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة

بخصوص : طلب إدراج كميات خط المواسير قطر ١٢٠٠ مم المنفذه على امتداد الخط قطر ١٢٠٠ مم

ضمن كميات العقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٧٣) لشركة رؤية للإنشاءات والتوريدات

الموضوع :

- أسندت الهيئة العامة للطرق والكبارى عملية تنفيذ خط مواسير قطر ١٢٠٠ مم المتعارض مع مسار الخط الأول للقطار الكهربائى (السفينة العلمين - مطروح) بالعقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٧٣) .
- ورد كتاب السيد العميد مهندس / رئيس الإدارة المركزية المنطقة الخامسة " غرب الدلتا " بطلب الموافقة على قيام الشركة بصرف الكميات الإضافية التى نفذتها على امتداد الخط قطر ١٢٠٠ مم فى المسافة من كوبرى بهيج حتى طريق حسن علام بطول ٣ كم على كميات العقد المشار اليه بعاليه رقم ٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٧٣ بطول ١٣ كم والذي يقع نطاقه بين طريق حسن علام حتى حدود مدينة الحمام نظراً لضرورة العمل .

المطالب :

- التكرم بإتخاذ مآثره مناسباً نحو الموافقة على طلب المنطقة المشرفة فى إدراج الكميات الإضافية التى قامت الشركة بتنفيذها بطول ٣ كم فى المسافة من كوبرى بهيج حتى طريق حسن علام على كميات العقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٧٣) بطول ١٣ كم من طريق حسن علام حتى حدود مدينة الحمام نظراً لحاجة العمل

والأمر مفوض لسيادتكم ..

٤٣

التوقيع " ٤٣ "

مهندس / أيمن محمد متولى

رئيس الإدارة المركزية

لتنفيذ وصيانة الكبارى

التوقيع " ٢٢ "

مهندس / محمد زهران

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

التوقيع " ٣ "

لواء مهندس / ماجد محمد عبد الحميد متولى

نائب رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

التوقيع " ٤ "

لواء مهندس / هشام الدين مصطفى

رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

راى السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

رمضان بنصر

راى السيد اللواء مهندس / نائب رئيس مجلس الإدارة

قرار السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة

أ. م. م.



السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة .. وبعد ،،

بالإحالة إلى العقد الخاص بمشروع تنفيذ أعمال خط مواسير قطر 1200 مم المتعارض مع مسار الخط الأول للقطار الكهربائى السريع (السخنه - العلمين - مطروح) رقم عقد 2023/2022/1737 مقاوله شركة رؤية للإنشاءات والتوريدات .

نتشرف بأن نحيط علم سيادتكم بأن الشركة قد قامت بتنفيذ أعمال المواسير على امتداد نفس الخط بطول 4 كم وذلك من تقاطع طريق الغربنيات وحتى طريق حسن علام وذلك لضرورة العمل فى هذه المسافة لحل التعارض الواقع بين الخط القديم ومشروع القطار السريع وضرورة تنفيذ هذه المسافة لخدمة مشروعات حياة كريمة المجاورة .

لذلك نرجو من سيادتكم التفضل بالعلم والموافقة على صرف هذه الأعمال المشار إليها على العقد 2023/2022/1737 .

برجاء من سيادتكم التفضل بالموافقة والإحاطه والتوجيه بالازم .
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام..

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

(الإسكندرية - مرسى مطروح)

عقيد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

الإسكندرية / / ٢٠
رقم القيد:

شركة مياه الشرب بالإسكندرية	
قطاع التخليط والمشروعات	
٣٩٤٦	و.د. / صادر
٥	ملاحظات
C.٢٢١٩١٣	

السيد المهندس / محمد حسني فياض
مدير عام المشروعات

الهيئة العامة للطرق والكباري
تحية طيبة وبعد،

بالإشارة إلى أعمال ترحيل خطوط المياه الخرسانة وال GRP المتعارضة مع مسار الخط الأول
للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - الإسكندرية - العلمين - مطروح)

نتشرف بأن نرفق طيه حصر الأعمال المنفذة من بدء الأعمال حتى ٢٠٢٣/١٢/٢ طبقاً لما يلي:

١- بالنسبة للعقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٧٣٧) الصادر من هيئتك الموقرة لشركة رؤية للإنشاءات والتوريدات
العمومية بتاريخ ٢٠٢٣/٣/٢٦ لتنفيذ خط بولي إيثيلين عالي الكثافة قطر ١٢٠٠ مم بطول حوالي ٥ كم
على ترعة بهيج

- تم إعداد حصر المستخلص رقم (٢) للأعمال المنفذة من بدء العمل حتى ٢٠٢٣/١٢/٢ طبقاً لما يلي:

أ- الأعمال المنفذة من بدء العمل حتى ٢٠٢٣/٥/١٠ (حصر مستخلص رقم ١ جاري السابق):

- توريد ونقل وحفر وتركيب مواسير بولي إيثيلين قطر ١٢٠٠ مم بطول ٤٣٧٩ متر طولي.
- توريد ونقل وحفر وتركيب مواسير بولي إيثيلين قطر ٨٠٠ مم بطول إجمالي ٢٠٤ متر طولي.
- توريد ونقل وحفر وتركيب مواسير بولي إيثيلين قطر ٣١٥ مم بطول إجمالي ٢٠٤ متر طولي.

ب- الأعمال المنفذة من ٢٠٢٣/٥/١٠ حتى ٢٠٢٣/١٢/٢ (حصر مستخلص رقم ٢ جاري):

- توريد ونقل وحفر وتركيب مواسير بولي إيثيلين قطر ١٢٠٠ مم بطول ١٣٣٢ متر طولي.
- يتم خصم مبلغ وقدره ٥٠١٣٦ جنيه فقط وقدره خمسون ألفاً ومائة وستة وثلاثون جنيهاً نظير هالك
(٢) متر مواسير بولي إيثيلين عالي الكثافة قطر ١٢٠٠ مم.

شركة مياه الشرب بالإسكندرية
شركة مياه الشرب بالإسكندرية
١١ طريق الحرية

إعداد: المستشار الفني - مهندس / رضوان البشبيشي
مراجعة: مدير عام المشروعات - مهندسة / جانيت ملاك سعيد
1



Web Site : www.alexwater.com

طريق الحرية - الإسكندرية - رقم بريد ٢١٥١١ ت: ٣٩٣٢٨٤٧ - ٣٩٣٢٠٤٧ فاكس: ٣٩١٤٧٣٥ ٠٣

الإسكندرية : / / ٢٠

رقم القيد :

٢- بالنسبة للعقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٧٣) الصادر من هيئتك الموقرة لشركة رؤية للإنشاءات والتوريدات العمومية بتاريخ ٢٣/١٠/٢٠٢٣ لتنفيذ خط بولي إيثيلين عالي الكثافة قطر ١٢٠٠ مم من حسن علام حتى حدود الحمام بطول حوالي ١٣ كم

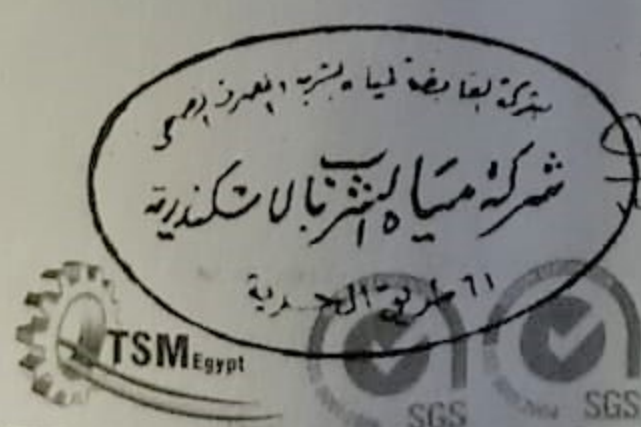
- تم إعداد حصر المستخلص رقم (١) للأعمال المنفذة من بدء العمل حتى ٢٠٢٣/١٢/٢ طبقاً لما يلي:
- توريد ونقل وحفر وتركيب مواسير بولي إيثيلين قطر ١٢٠٠ مم بطول ١٢٣٦ متر طولي.
- يتم خصم مبلغ وقدره ١٨٤٩٨٠ جنيه (فقط وقدره مائة وأربعة وثمانون ألفاً وتسعمائة وثمانون جنيهاً) نظير عدم توريد كمية وقدرها (٦٨٥ متر مكعب) من الرمال اللازمة للردم حول وأعلى المواسير طبقاً لشروط التعاقد.

يرجى التفضل بالإحاطة والتوجيه بما يلزم نحو تسوية مستحقات المقاول طبقاً للعقد بعالیه ما مراعاة تغلية نسبة (١٠٪) من إجمالي الأعمال المنفذة لحين الاختبار والتعقيم والتشغيل.

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام،

رئيس قطاع التخطيط والمشروعات

١٤١٢
٢٠٢٣
مهندسة / حنان فؤاد طه



إعداد: المهندس الفني - مهندس / رضوان البشبيشي
مراجعة: مدير عام المشروعات - مهندسة / جانيت ملاك سعيد
2

ALAMIN CO. For pipe and plastic products

AL- amine Central Lab Certificate

Client Name

روية للاستشارات

Standard

DIN 8074 & DIN 8075 / 2011

Product descriptions

HDPE 100 - High Density Polyethylene PIPES 1200 mm SDR 17

Third Batch

2688 m

Characteristics	Requirements	Results	evalutions
Characteristics Of the PE compound tested in form of granuls			
Compound density	$\geq 930 \text{ kg / m}^3$	930 kg / m^3	comply
Carbon black content	2 to 2.5 % by mass	1.50%	comply
carbon black dispersion (black compound)	Grade ≤ 3	Rating dispersion A2	comply
Melt mass-flow rate MFR for PE 80, and PE 100 (5 kg / 190 °C , 10 min	(0.2 to 1.4) g/10 min	0.22 g /10 min	comply
Oxidation induction time	$\geq 20 \text{ min}$	79 min	comply
Characteristics Of the PE compound tested in form of pipes			
Mean Outside diameter , d _{em} Mean wall thickness . mm Maximum Out- of - roundess (Ovality) mm	1200 mm : 1210.8 mm comply with Din 8074/ DIN 8075	within standard tolerances	COMPLY
Longitudinal reversion Wall thickness $\leq 16 \text{ mm}$	$\leq 3 \%$ Original appearance of the pipe shall remain.	pass (1.5 %)	COMPLY
Tensile strength for butt-fusion	Test to failure: ductile: pass brittle: fail	ductile:	COMPLY
Tensile strength	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$	21 N/mm^2	COMPLY
Melt mass-flow rate MFR for PE 80, and PE 100 (5 kg / 190 °C , 10 min	(0.2 to 1.4) g/10 min Maximum deviations of $\pm 20 \%$ of the nominated vale	0.255 g/10 min Pass (deviation 2 %)	COMPLY
Elongation at break for en $> 12 \text{ mm}$	$\geq 350 \%$	377%	COMPLY
Hydrostatic strength at 80 °C	No failure during test period of any test pieces	Pass	COMPLY
Hydrostatic pressure resistance at 20 C° test pressure = 15 bar . Duration time = 1 hour	No failure during test period of any test pieces	pass	COMPLY
Characteristics Of the PE compound in form of butt fusion joint			
Tensile strength for butt-fusion	Test to failure: ductile: pass brittle: fail	ductile:	COMPLY



ALAMIN CO. For pipe and plastic products

AL- amine Central Lab Certificate

Client Name

روية للتشاعات

Standard

DIN 8074 & DIN 8075 / 2011

Product discriptions

HDPE 100 - High Density Polyethylene PIPES 1200 mm SDR 17

Second Batch

2688 m

Characteristics	Requirements	Results	evalutions
Characteristics Of the PE compound tested in form of granuls			
Compound density	$\geq 930 \text{ kg / m}^3$	930 kg / m^3	comply
Carbon black content	2 to 2.5 % by mass	1.50%	comply
carbon black dispersion (black compound)	Grade ≤ 3	Rating dispersion A2	comply
Melt mass-flow rate MFR for PE 80, and PE 100 (5 kg / 190 °C , 10 min	(0.2 to 1.4) g/10 min	0.22 g /10 min	comply
Oxidation induction time	$\geq 20 \text{ min}$	79 min	comply
Characteristics Of the PE compound tested in form of pipes			
Mean Outside diameter . d mm Mean wall thickness . mm Maximum Out- of - roundness (Ovality) mm	1200 mm : 1210.8 mm comply with Din 8074/ DIN 8075	within standard tolerances	COMPLY
Longitudinal reversion Wall thickness $\leq 16 \text{ mm}$	$\leq 3 \%$ Original appearance of the pipe shall remain.	pass (1.5 %)	COMPLY
Tensile strength forbutt-fusion	Test to failure: ductile: pass brittle: fail	ductile:	COMPLY
Tensile strength	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$	22 N/mm^2	COMPLY
Melt mass-flow rate MFR for PE 80, and PE 100 (5 kg / 190 °C , 10 min	(0.2 to 1.4) g/10 min Maximum deviations of $\pm 20 \%$ of the nominated vale	0.26 g/10 min Pass (deviation 2 %)	COMPLY
Elongation at break for en > 12 mm	$\geq 350 \%$	370%	COMPLY
Hydrostatic strength at 80 °C	No failure during test period of any test pieces	Pass	COMPLY
Hydrostatic pressure resistance at 20 C° test pressure = 15 bar . Duration time = 1 hour	No failure during test period of any test pieces	pass	COMPLY
Characteristics Of the PE compound in form of butt fusion joint			
Tensile strength for butt-fusion	Test to failure: ductile: pass brittle: fail	ductile:	COMPLY

Eng.Yasser elktady

General manager for quality & Technical support .

01010830079

01283849709



ALAMIN CO. For pipe and plastic products**AL- amine Central Lab Certificate**

Client Name

روية للاستشارات

Standard

DIN 8074 & DIN 8075 / 2011

Product descriptions

HDPE 100 - High Density Polyethylene PIPES 1200 mm SDR 17

Frist Batch

2688 m

Characteristics	Requirements	Results	evalutions
Characteristics Of the PE compound tested in form of granuls			
Compound density	$\geq 930 \text{ kg / m}^3$	930 kg / m ³	comply
Carbon black content	2 to 2.5 % by mass	1.50%	comply
carbon black dispersion (black compound)	Grade ≤ 3	Rating dispersion A2	comply
Melt mass-flow rate MFR for PE 80, and PE 100 (5 kg / 190 °C , 10 min	(0.2 to 1.4) g/10 min	0.22 g /10 min	comply
Oxidation induction time	$\geq 20 \text{ min}$	79 min	comply
Characteristics Of the PE compound tested in form of pipes			
Mean Outside diameter . d em Mean wall thickness . mm Maximum Out- of - roundess (Ovality) mm	1200 mm : 1210.8 mm comply with Din 8074/ DIN 8075	within standard tolerances	COMPLY
Longitudinal reversion Wall thickness $\leq 16 \text{ mm}$	$\leq 3 \%$ Original appearance of the pipe shall remain.	pass (1.5 %)	COMPLY
Tensile strength for butt-fusion	Test to failure: ductile: pass brittle: fail	ductile:	COMPLY
Tensile strength	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$	21 N/mm ²	COMPLY
Melt mass-flow rate MFR for PE 80, and PE 100 (5 kg / 190 °C , 10 min	(0.2 to 1.4) g/10 min Maximum deviations of $\pm 20 \%$ of the nominated vale	0.25 g/10 min Pass (deviation 2 %)	COMPLY
Elongation at break for en > 12 mm	$\geq 350 \%$	365%	COMPLY
Hydrostatic strength at 80 °C	No failure during test period of any test pieces	Pass	COMPLY
Hydrostatic pressure resistance at 20 C° test pressure = 15 bar . Duration time = 1 hour	No failure during test period of any test pieces	pass	COMPLY
Characteristics Of the PE compound in form of butt fusion joint			
Tensile strength for butt-fusion	Test to failure: ductile: pass brittle: fail	ductile:	COMPLY

Eng. Yasser elkady
General manager for quality & Technical support.
01010830079
01283849709

