



أمر/سناد
رقم ١٨/مناقصة/٢٣/٢٠١٨

التاريخ: ٢٠١٨/٠٨/٠١
الموضوع: المناقصة المحدودة رقم ٢٠١٩/٢٠١٨/٢٣
لتوريد كابلات نحاس جهد منخفض - عدد (١٤) بند.
الجهة الطالبة: مشروع كهروميكانيكية البنية الأساسية لشركة هيلوبوليس للصناعات الكيماوية - مصنع ٨١ الحربي - إدارة
المشروعات الكهروميكانيكية للمياه والصرف والمصانع.

ف: ٢٤١٥٢٤٧٠

السادة/ شركة إنرجيا للهندسة والتوزيع
بعد التحية ...

تقرر إستادكم توريد البنود الموضحة من الكابلات الكهربائية بالكميات و الاسعار و المواصفات الموضحة قرين
البنود الواردة بالكشفين المرفقين و بقيمة إجمالية
غير شامل

الضريبة على القيمة المضافة، وبالشروط التالية:-

- الأسعار بعاليه غير شاملة الضريبة على القيمة المضافة وقدرها ١٤% (اربعة عشر في المائة).
- الارتباط بالأسعار: خلال شهر ونصف من إستلام أمر الإستاد - (حتى ٢٠١٨/٠٩/١٥) (على أن يتم إصدار أمر التوريد والشيك بكامل القيمة خلال مدة الارتباط بالأسعار و إبلاغ المورد بذلك و التنسيق مع المورد لإستلام مشمول أمر التوريد).
- مدة التوريد: خلال أسبوعين للكابلات حتى قطاع ٣٥ مم ٢ وخلال ثلاثة أسابيع للكابلات أكبر من قطاع ٣٥ مم ٢ من تاريخ تسليم أمر التوريد.
- السداد: شيك عند الإستلام.
- التسليم: مخازن المورد.
- فترة الضمان للكابلات: ١٢ شهر من تاريخ الإستلام بموجب شهادة ضمان من المصنع.
- التأمين النهائي: ٥% من القيمة ولا يرد إلا بعد شهر من إنتهاء التوريدات.
- الشهادات : يتم تقديم شهادات إختبار المصنع أو شهادات إختبار من الجهة التي يحددها مدير المشروع وإستشاري المشروع. وفضلوا بقبول وافر الاحترام

نائب مدير إدارة المشتريات المركزية

أحمد سالم إبراهيم

المهندس /

* مرفق عدد (٢) كشف.

* صورة مع التحية للسيد المهندس / مدير إدارة المشروعات الكهروميكانيكية للمياه والصرف والمصانع.
لإستكمال اجراءات التعاقد بمعرفتكم وحسب ما نص عليه الدليل التنظيمي للشركة مع ضرورة موافقتنا بصورة من أمر التوريد وذلك خلال مدة الارتباط مع المورد. مع رجاء ايضاد مندوب من طرفكم لاستلام صورة من قرار لجنة البيت.
* صورة مع التحية للسيد المهندس / مدير إدارة التخطيط ومتابعة الاحتياجات.

القرار

الختم

تقر شركة بأنها استلمت وأطلعت على أمر الإستاد وتوافق على ما جاء به وأن يبدأ التنفيذ اعتباراً من تاريخه .

التاريخ: / /

الاسم : بعد التوقيع على الإقرار
برضى إعادة الإرسال على فاكس : ٢٢٦١١٩٦٩ - ٢٤٠٣٥٠٥٨

تخضع أوامر الإستاد الصادرة من شركة المقاولون العرب لأحكام الدليل التنظيمي للشركة (الإصدار الخامس) وتعديلاته وقانون (٨٩) لسنة ١٩٩٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاته فيما لم ينص بأحكام الدليل التنظيمي لشركة المقاولون العرب.

كشف البنود المسندة والخاص بمشروع كهروميكال البنية الأساسية لشركة هيلوبوليس للصناعات الكيماوية - مصنع ٨١ الحربي - إدارة المشروعات الكهروميكانيكية للمياه والصرف والمصانع للمناقصة المحدودة رقم ٢٠١٩/٢٠١٨/٢٣

No	Item No	Description	Unit	Total Quantity	العرض رقم (٣)	
					شركة التيرجيا للهندسة والتوزيع	
					Unit Price	Total Price
	1	0.6/1 (1.2) K.V CU Single Core Cables:				
		Supply and test 0.6/1 (1.2) K.V Single core CU/PVC/PVC cable according to specifications with cross section				
1	1.1	(1x10 mm ²) أصفر x أخضر	Meter	1900		
		Ditto with cross section				
2	1.2	(1x16 mm ²) أصفر x أخضر	Meter	5700		
		Ditto with cross section				
3	1.3	(1x35 mm ²) أصفر x أخضر	Meter	300		
		Ditto with cross section				
4	1.4	(1x50 mm ²) أصفر x أخضر	Meter	2900		
		Ditto with cross section				
5	1.5	(1x70 mm ²) أصفر x أخضر	Meter	2300		
		Ditto with cross section				
6	1.6	(1x150 mm ²) أصفر x أخضر	Meter	7000		

كشف البنود المسندة والخاص بمشروع كهروميكال البنية الأساسية لشركة هيلوبوليس للصناعات الكيماوية - مصنع ٨١ الحربي - إدارة
المشروعات الكهروميكانيكية للمياه والصرف والمصانع للمناقصة المحدودة رقم ٢٠١٩/٢٠١٨/٢٣

№	Item №	Description	Unit	Total Quantity	العرض رقم (٣)
					شركة انيرجيا للهندسة والتوزيع
	2	0.6/1 (1.2) K.V CU Multi Core Cables:			
		Supply and test 0.6/1 (1.2) K.V Multi core CU/XLPE/STA/PVC cable according to specifications with cross section			
7	2.1	(4x10 mm)	Meter	800	
		Ditto with cross section			
8	2.2	(4x16 mm ²)	Meter	400	
		Ditto with cross section			
9	2.3	(3x35+16 mm ²)	Meter	5300	
		Ditto with cross section			
10	2.4	(3x70+35 mm ²)	Meter	900	
		Ditto with cross section			
11	2.5	(3x95+50 mm ²)	Meter	2900	
		Ditto with cross section			
12	2.6	(3x120+70 mm ²)	Meter	1700	
		Ditto with cross section			
13	2.7	(3x150+70 mm ²)	Meter	1600	
Total Price Excluding Value Added Tax					

بخصوص: أمر إضافي للعقد المبرم بتاريخ ٢٠١٨/٣/٢٦ لتوريد
وتركيب كبلات أرضية جهد ٢٢٠ ك.ف نحاس من النوع
XLPE قطاع ١٦٠٠×١ مم ٢ من خلال المناقصة المحدودة
رقم (٢٠١٧/٢٠١٦/٤٥)

أمر إسناد إضافي رقم (٢)
بتاريخ ٢٠١٨ / ١٢ / ٣٠

السادة الائتلاف / شركة انيرجيا للطاقة والتليكوم سيلوشنز (قائد الائتلاف)
وانيرجيا لكابلات الطاقة (السويدي)

٩٧ ش عمر بن الخطاب - السبع عمارات - مصر الجديدة
ت :- ٢٤١٥٢٣٧١ ف :- ٢٤١٥٢٤٧٠
تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بالاحاطة بأن الشركة المصرية لنقل الكهرباء قد وافقت على الاسناد لشركتكم الموقرة بالأمر الإضافي علي العقد المبرم بتاريخ ٢٠١٨/٣/٢٦ لتنفيذ عملية ربط محطة محولات إمبابة الجديدة بمحطة محولات الهضبة بكابلات أرضية جهد ٢٢٠ ك.ف نحاس من النوع (XLPE) قطاع ١٦٠٠×١ مم ٢ وكابلات الألياف الضوئية كاملة بملحقاتها بطول مسار ٥ كم مزدوج الدائرة (بنظام تسليم مفتاح) بمنطقة كهرباء القاهرة من خلال المناقصة المحدودة رقم (٢٠١٧/٢٠١٦/٤٥) جلسة ٢٠١٧/٤/١٩.

وذلك لتنفيذ عملية توريد وتركيب كبلات أرضية جهد ٢٢٠ ك.ف نحاس من النوع (XLPE) قطاع ١٦٠٠×١ مم ٢ نحاس غلاف رصاص وكابلات الألياف الضوئية كاملة بملحقاتها بطول مسار حوالي (٥٠٠) متر مزدوج الدائرة وذلك لربطها بالكابلات القائمة لمشروع ربط محطة توليد شرم الشيخ والدخول علي المبني الجديد للـ GIS بدلا من الربط المؤقت علي النهايات الـ ASF بمنطقة القناة (بنظام تسليم مفتاح) .

بقيمة إجمالية :

وبنفس شروط وأسعار ومواصفات أمر الإسناد الأصلي وطبقا لجداول الأسعار المرفقة والمعتمدة .

- والأسعار تشمل كافة أنواع الضرائب والرسوم والدمغات بما فيها دمغة المهن الهندسية والتطبيقية والتأمينات الاجتماعية والرسوم الجمركية علي المهمات التي قد يستوردها المقاول من الخارج بموجب القوانين السارية في جمهورية مصر العربية ولا تشمل ضريبة القيمة المضافة علي أن يتم ضبط أسعار كبلات القوي طبقا لنشرة أسعار خامي النحاس والرصاص المعلنة ببورصة لندن للمعادن في اليوم التالي لتوقيع العقد الإضافي وعلي أساس :-

- سعر النحاس :
- سعر الرصاص :
- سعر الدولار :
- وزن النحاس :
- وزن الرصاص :



بالشروط الآتية :

- مدة التنفيذ : (٣) شهور تبدأ من تاريخ توقيع عقد الأمر الإضافي .
- شروط الدفع :
أ- التوريدات :
(١٠ %) دفعة مقدمة يتم سدادها خلال (٦٠) يوما من تاريخ استلام المطالبة وبموجب تقديم خطاب ضمان بنكي مقبول الصيغه وغير مشروط بنفس القيمة والعمله .
- (٨٠ %) تسدد مقابل تقديم فواتير معتمدة من الشركة المصرية لنقل الكهرباء بعد وصول المهمات بالموقع ومؤيده بشهادات إستلام للمهمات أو جزء منها بالموقع .
- (١٠ %) تسدد مقابل فواتير معتمدة من الشركة المصرية لنقل الكهرباء مرفق بها شهادة الإستلام الإبتدائي للمشروع وتقديم مخلصه من التأمينات الإجتماعيه وتقديم مايفيد السداد لمديرية القوي العاملة المختصه مقابل استخدام العمالة غير المنتظمة اذا كانت مستحقة طبقا لقرار وزير القوي العاملة رقم (٣٢٩) لسنة ٢٠١٥ .
- ب- الخدمات :
(١٠ %) دفعة مقدمة تسدد خلال (٦٠) يوم من تاريخ استلام المطالبة وبموجب تقديم خطاب ضمان بنكي مقبول الصيغه وغير مشروط بنفس القيمة والعمله .
- (٨٠ %) تسدد مقابل مستخلصات جارية معتمدة من ممثلي الشركة المصرية لنقل الكهرباء حسب تقدم الأعمال .
- (١٠ %) تسدد بعد الإستلام الإبتدائي أو بموجب تقديم فاتوره معتمدة من الشركة المصرية لنقل الكهرباء ومرفق بها شهادة الإبتدائي وتقديم مخلصه من التأمينات الإجتماعيه وتقديم مايفيد السداد لمديرية القوي العاملة المختصه مقابل استخدام العمالة غير المنتظمة اذا كانت مستحقة طبقا لقرار وزير القوي العاملة رقم (٣٢٩) لسنة ٢٠١٥ .
- فترة الضمان : (٣٦) شهر تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للعملية كلها أو لاي جزء منها يكون قد تم إستلامه إبتدائيا علي حدة .

• التأمين النهائي :

١٢

.

زيا

٢٦

وثلا

القوي

الض

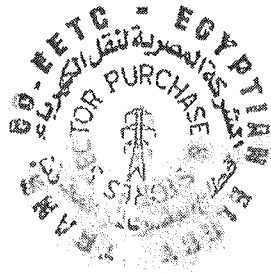
٢٤٠١٥٢٨٣

- غرامة التأخير : يتم احتساب غرامة التأخير طبقا للاتحة العقود والمشتريات للشركة المصرية لنقل الكهرباء بواقع ١% عن كل اسبوع او جزء منه وبحد أقصى ١٠% من قيمة العقد وتحسب نسبة الغرامة من قيمة المهمات المتأخرة الا اذا أدى التأخير الى عدم الانتفاع بما تم تنفيذه من العقد ففى هذه الحالة تحسب نسبة الغرامة على اجمالى قيمة العقد بالكامل .
- لوائح الشركة المصرية لنقل الكهرباء والشروط والمواصفات الفنية وجدول فئات الأسعار وأحكام لاتحة العقود والمشتريات بالشركة المصرية لنقل الكهرباء جزء لا يتجزأ من هذا الأمر فيما لم يرد بشأنها نص .
- جميع شروط الأمر ملزمة للطرف الثانى ما لم يعترض عليها خلال اسبوع من استلام الأمر .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

مستشار رئيس مجلس الإدارة
للمشتريات والمخازن

مهندسة /
٢٠١٨ / ١٢ / ٢٠
" صفاء محمود جوهر "





شركة القناة لتوزيع الكهرباء
نظام الإمداد والتوزيع
الإدارة العامة للعقود والمشتريات
ميدان المهندس / عثمان أحمد عثمان
الشيخ زايد - الإسكندرية

أمر التوريد ٢٠١٩ / ٢٠١٨ / ٢٠١٨
بقرار رقم ٢٠١٨ / ١١ / ٢٠١٨

السادة / شركة أنرجيا لكابلات الطاقة
٨ ش عبد السلام ذكي - الكوربة - مصر الجديدة - القاهرة
تحية طيبة ... وبعد

عطاؤكم بتاريخ / /
قبل لتوريد الأصناف الآتية بالشروط الموضحة فيما بعد :

م	الأصناف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة		الإجمالي
				قروش	جنيه	
١	كابلات الومنيوم قطاع ٥٠٠ x ١ مم جهد ٢٠/١٢ ك.ف مسلك عزل XLPE	كيلومتر	٢٤	٠٠		
	تضاف ١٤ % ضريبة قيمة مضافة					
على أن يتم التوريد طبقاً للشروط والمواصفات الفنية الخاصة بالمناقصة المحدودة رقم ٢٠١٩/٢٠١٨/١٢ وعطائكم المقدم وخطاب المفاوضة بتاريخ ٢٠١٨/١٢/٢٦ وجميع الخطابات المتبادلة وعقد التوريدات رقم ١٩٣ / ٢٠١٨/٢٠١٩						
	الإجمالي			٠٠		

شروط التوريد :

- مدة التوريد : ثلاثة أشهر من استلام أمر التوريد علي أن يقدم خطاب التأمين النهائي خلال ١٠ أيام من تاريخ إخطار قبول العطاء وفي حالة عدم الالتزام يتم احتساب مدة التوريد من اليوم الحادي عشر من إخطار قبول العطاء .
- طريقة الدفع : بشيك بعد الفحص والاستلام .
- مكان التسليم : مخازن شركة القناة لتوزيع الكهرباء .
- الضمان : لمدة عام من تاريخ الاستلام ضد عيوب الصناعة بموجب خطاب ضمان بنكي ٥% من إجمالي القيمة .
- مع الالتزام بإجراء الاختبارات اللازمة على العينات عشوائية من الكميات الجاهزة للاستلام بمعرفة لجنة الفحص والاستلام
- يتم احتساب سعر الكيلومتر طبقاً لمعادلة التغير في الأسعار حتي تاريخ إخطار قبول العطاء والموضحة كالتالي :-
- قيمة التغير في السعر (جنيه/كم) = وزن (طن/كم) x سعر الو (طن) في تاريخ إخطار قبول العطاء - سعر الو (طن) يوم فتح المظاريف
- قيمة التغير في السعر (جنيه/كم) = وزن (طن/كم) x سعر (طن) في تاريخ إخطار قبول العطاء - سعر (طن) يوم فتح المظاريف
- سعر التوريد : السعر بعد المفاوضة + قيمة التغير في الأسعار
- أسعار خام الألومنيوم طبقاً لأسعار شركة الألومنيوم
- أسعار خام النحاس طبقاً لأسعار بورصة لندن x سعر بيع الدولار بالبنك المركزي
- تم احتساب التغير في الأسعار طبقاً للمعادلة المذكورة بعاليه يوم تاريخ إخطار قبول العطاء علي أن تكون ثابتة طوال مدة التوريد المشار إليها بعاليه .
- مع الالتزام بالآتي :
- التوريد علي بكر خشب مفصوف جديد وبالأطوال المدرجة بمواصفات شركة القناة لتوزيع الكهرباء .
- تركيب عدد (٢) لوحة معدنية علي جانبي البكرة موضحاً عليها كل البيانات الفنية للكابل .
- تقديم صورة من الفاتورة وأمر التوريد للمخزون عند توريد المهمات للمخازن .
- يسري علي أمر التوريد الشروط العامة للمناقصات وأحكام لائحة المشتريات الموحدة ولائحة المخازن بشركتنا والقانون المدني فيما لم يرد به نص باللائحة
- برجاء التنبيه بتوريد الأصناف عاليه وتحرير الفواتير من أصل وثلاث صور باسم شركة القناة لتوزيع الكهرباء مع الإشارة فيها إلى رقم وتاريخ أمر التوريد

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام !!!

مدير عام العقود والمشتريات

(عبيد عباس جمال)

ممااسبة /

رئيس قطاع

الإمداد والتأمين

مهندسة /

(أمل سيد جنييد)



المقاولون العرب
عثمان أحمد عثمان وشركاه

إدارة المشروعات الكهربائية للمياه والصرف

أمر توريد سار رقم

تاريخ ٢٠١٨-٠٨-١٣ ٠٠١٨٠/ ٩-٠٨-٢٠١٨ / ٤٤٤

عن رقم المناقصة الاجراء

طريقة الشراء : أملاء مهلت

رقم تاريخ الب

الاسم المسورد : ٠٠١٨٠-٠٨-١٣

رقم المسورد : ٢٧٤٥٠٦

الرجاء للتسليم والتوزيع

عنوان المسورد : ٩٢ شارع عمر بن الخطاب - الدور ٩ - السبع عمارات - مصر الجديدة / القاهرة

٨/٩-١٨/٠٩٥/٢٥٥

الاجمالي	سعر الوحدة	مجموع الكميات	فرق الكميه	معدل الفرق	الكمية	الوحدة	رقم المصف	بناء على مرشكم رقم	البيان
المعمل									
كهربوميكاف صنف صحنى لمادة									
	١٣٠٠				١٣٠٠,٠٠٠	متر طولى	٠١٠٧٠١٠٣١٣٠١١٢٠٧٠٠	٠٠٠٠	١ كابل جهد (٠.٦/١) كيلو فولت نحاس
									مجلدول غير
									مصلح (CU/PVC/PVC) ١٠٠٠
									اصناف - اخضر /
	٥٠				٥٠٠,٠٠٠	متر طولى	٠١٠٧٠١٠٣١٣٠١١٢٠٧٠٠	٠٠٠٠	٢ كابل جهد (٠.٦/١) كيلو فولت نحاس
									مجلدول غير
									مصلح (CU/XLPE/PVC) ١٠٠٠
									اصناف - اخضر /
	١٤٠				١٤٠٠,٠٠٠	متر طولى	٠١٠٧٠١٠٣١٣٠١١٢٠٧٠٠	٠٠٠٠	٣ كابل جهد (٠.٦/١) كيلو فولت نحاس
									مجلدول غير
									مصلح (CU/PVC/PVC) ١٠٣٥
									اصناف - اخضر /
	٥٠				٥٠٠,٠٠٠	متر طولى	٠١٠٧٠١٠٣١٣٠١١٢٠٧٠٠	٠٠٠٠	٤ كابل جهد (٠.٦/١) كيلو فولت نحاس
									مجلدول غير
									مصلح (CU/PVC/PVC) ١٠٤٥
									اصناف - اخضر /
	١٠٠				١٠٠٠,٠٠٠	متر طولى	٠١٠٧٠١٠٣١٣٠١١٢٠٧٠٠	٠٠٠٠	٥ كابل جهد (٠.٦/١) كيلو فولت نحاس
									مجلدول غير
									مصلح (CU/PVC/PVC) ١٠٤٤
									اصناف - اخضر /
	٢٥٠				٢٥٠٠,٠٠٠	متر طولى	٠١٠٧٠١٠٣١٣٠١١٢٠٧٠٠	٠٠٠٠	٦ كابل جهد (٠.٦/١) كيلو فولت نحاس
									مجلدول غير
									مصلح (CU/PVC/PVC) ١٠٦٦

مطابق نشأ

١٤١٨/٢٥٥٥

مدير المشتريات

مهندس / احمد محمود حامى علام سليمان

تاريخ التعديل

مدير المشتريات

رقم التعديل

تاريخ الاصدار

رقم الاصدار

نموذج رقم

صفحة رقم ١

تاريخ الطابعة ٢٠١٨-٠٨-١٣



إدارة المشروعات الكهربائية وميكانيكية للمياه والصرف

تاریخ ۲۰۱۸-۰۸-۱۳ ۰۰۱۸۰/ ۲۰۱۸-۱۹ / ۱۳۵

رقم امر الشراء : ٥٠١٦٩٩٠١٨١٠١٤٦٥

أحمد المسعود : أديبا للهندسة والتدريس

1/2/11 1.00/2.00

18/2/18

عبدول قاسم المشرقي

استاد

رقم التعديل

في الأندلس

نموذج رقم:

ملحق رقم ٢٠١

تاريخ الطباعة ٢٠١٨-٨-١٣ ١٥٠٠٠٠



المقاولون العرب
عثمان أحمد عثمان وشركاه

إدارة المشروعات الكهروميكانيكية للمياه والصرف

أمر توريد سارى رقم

تاريخ ٢٠١٨-٠٨-١٣ ٠٠١٨٠ / ٢٠١٨٢٠١٩ / ٤٢٥

طريقة التسواه :

رقم وتاريخ التيد :

٠٠١٦٩٢٠١٨٢٠١٢٢٥ : رقم

رقم المورد : ٣٧٤٥٠٦

البرجيا للهندسة والتوزيع

عنـوان المورد : ٩٧ شارع عمر بن الخطاب - الدور ٩ - السبع عمارات - مصر الجديدة / القاهرة

بتاريخ :							بناء على عرضكم رقم	
الاجمالي	سعر الوحدة	مجموع الكميات	أرق الكميه	معدل الفرق	الكميه	الوحده	رقم الصنف	تاريخ

مع الالتزام بتقديم شهادة لاختبار المنتج

أمر استاء رقم ٢٥/هـ/٢٠١٨/٢

مدير المشتريات

مهندس / احمد محمود حجازي عليم بتمثيل

تاريخ التعديل

مدير المشتريات

رقم التعديل

مسئول قسم المشتريات

استاء

رقم الاصدار

لعدد ٥

تاريخ الاصدار



امر توريد رقم : ٣٠٥
بتاريخ : ٢٠ مارس، ٢٠١٨

الشركة القابضة لكهرباء مصر
شركة مصر العليا لتوزيع الكهرباء
قطاع المشتريات والمخازن
الإدارة العامة للمشتريات
الساده : شركة انيرجيا لكابلات الطاقة

تليفون ٠٢/٢٤١٥٢٣٧١
فاكس ٠٢/٢٤١٥٢٤٧٠
٠٢/٢٤١٥٢٥٧٨

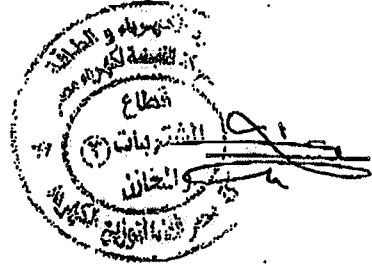
القاهرة- ٧٢ ش النزهة - مصر الجديدة - القاهرة

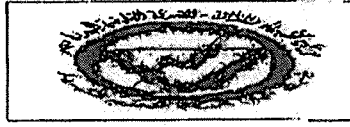
رقم القيد في ضريبة المبيعات

إيماء الى عطاكم في المناقصة المحدودة رقم ٤٨ للعام المالى ٢٠١٧/٢٠١٨ بتاريخ ٠٥ ديسمبر ٢٠١٧ لتوريد كابلات جهد متوسط مقاطع مختلفة
والى محضر لجنة المشتريات رقم ٣٢ (رئيسي) بتاريخ ٢٣ يناير ٢٠١٨ والى محضر مجلس الإدارة رقم ٢ بتاريخ ٢٨ فبراير ٢٠١٨
نرجو توريد الأصناف الموضحة فيما بعد طبقا للشروط والمواصفات الموضحة بهذا الأمر .

م	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	جملة
١	كابل الومنيوم ارضي مسلح عزل XLPE قطاع ٣ × ٣٠٠ مم ٢ جهد متوسط ٢٠/١٢ ك.ف. يجب الا يقل طول الكابل عن ٣٥٠ متر (± ١٠ %) متصلة على البكرة الواحدة لزوم تنفيذ الخطه الطموحه " قرض الشبكة " بقطاعات الشركة الأربعة وذلك طبقا للمواصفات والشروط بكراسة المناقصة والعطاء المقدم منكم والمفاوضة التى تمت معكم	كم	٤٥		
٢	كابل نحاس بحري مسلح عزل XLPE قطاع ١ × ٢٤٠ مم ٢ جهد متوسط ٢٠/١٢ ك.ف. يجب الا يقل طول الكابل عن ١٠٠٠ متر متصلة على البكرة الواحدة لزوم تنفيذ الخطه الطموحه " قرض الشبكة " بقطاعات الشركة الأربعة وذلك طبقا للمواصفات والشروط بكراسة المناقصة والعطاء المقدم منكم والمفاوضة التى تمت معكم	كم	١٦		

٢٠١٨
٢٠





امر توريد رقم ٢٣٣ / ٢ / ٢٠١٨ الصادر بتاريخ ٢٠١٨/٠٢/١٠ ف: ٢٢/٤١٥٢٤٧٠

عامة ٢٥
جلسة ٢٠١٧/٩/٢٣

السادة / شركة انيرجيا لكابلات الطاقة

العنوان / ٩٧ ش عمريين الخطاب الدور ٩ السبع عمارات-مصر الجديدة-القاهرة

بناءا علي قرار اللجنة العليا للمشتريات جلسة ٣١ بتاريخ ٢٠١٧/١٢/٢٣ والمعمدة من السيد / المهندس رئيس مجلس الادارة والعضو المنتدب ومن مجلس الادارة بتاريخ ٢٠١٨/٠١/٣٠ تقرر قيامكم بتوريد الاتي:-

الاجمالية (بالجنيه)	مبلغ الوحدة (بالجنيه)	الوحدة	بالكم	كابل الومنيوم 3x400مم XLPE جهد متوسط مسطح 20/12 كه ف	٥
	١٠٠				

على ان يتم التوريد طبقا للشروط والمواصفات المطروحة بالمناقصة العامة رقم ٢٠١٨/٢٠١٧/٣٥ جلسة ٢٠١٧/٩/٢٣ والعطاء المقدم منكم والمقبول بذات المناقصة وما انتهت اليه للملحوظة معكم بذات الخصوص عدم موافقتكم على خصم نسبة ٢% من قيمة المهمات مقابل ارتجاع البكر سليم المهمات تخص الخطة الطموحة

الاجمالية الى

بشروط الاتية:-

- مدة التوريد :- خلال ٤ شهور من استلام الامر طبقا للبرنامج التالي (الشهر الاول سماح & ٣٠ كم الشهر الثاني & ٣٠ كم الشهر الثالث & ٤٠ كم الشهر الرابع)
- السداد :- بعد الفحص والاستلام
- مكان التسليم :- بمخازننا بكفر الشيخ
- الاسعار :- متغيرة طوال مدة الارتباط والتوريد على ان يتم موافقتنا بالتغيير وفق الاخطار بجاهزية المهمات للفحص
- التامين النهائي :- يلزم تقديم ٥% من القيمة الاجمالية
- الضمان :- ٨ شهور من الاستلام و ١٢ شهر من التشغيل ضد عيوب الصلابة يحجل خلالها التامين النهائي
- زيادة الكميات :- بنسبة ١٠٠% بنفس الشروط والاسعار خلال مدة الارتباط والتوريد

يسري على هذا الامر الشروط العامة للمناقصة واحكام لائحة المشتريات الموحدة بالشركة وقواعدما التنفيذية ولائحة المخازن الخاصة بالشركة فيما حدده المصهور والخطا

مدير عام المشتريات

محاسب

محمد محمد عبد الحميد دايرة

ايعا ح
٢٠١٨
مع مران حنا، شمس حنا، لشكري

يرجى تحويل الى المصروف

تابع امر توريد رقم ٣٠٥
بتاريخ: ٢٠ مارس، ٢٠١٨

بقيمه اجماليه

مدة التوريد خلال اربعة اشهر من تاريخ ٢٠١٨/٣/١٢ كالتالى :
بالنسبه للبند الاول الشهر الاول سماح ، ٢ شهور على دفعات شهرية
بالنسبه للبند الثانى تجهيز الخامات والتصنيع خلال ٢ شهور ، التوريد خلال الشهر الرابع

طريقه الدفع بعد الفحص و الاستلام

مكان التسليم بمصانع المورد بمصانع المورد بالعاشر من رمضان


م. النقل والشحن بمعرفة

الضمان لمدة ١٨ شهر من تاريخ الاستلام او ١٢ شهر من تاريخ التشغيل ضد عيوب الصنائه

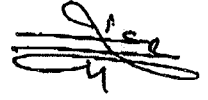
التامين

شروط اخرى الاسعار ثابتة طوال مدة التوريد

رئيس قطاع المشتريات والمخازن


محاسبه / عيبر محمد احمد







تليفون
٢/٢٤١٥٢٤٧٠ ٠٢/٢٤١٥٢٤٧١
فكس
٠٢/٢٤١٥٢٥٧٨

امر توريد رقم : ٣٠٧
بتاريخ : ٢٤ مارس، ٢٠١٨

الشركة القابضة لكهرباء مصر
شركة مصر العليا لتوزيع الكهرباء
قطاع المشتريات والمخازن
الإدارة العامة للمشتريات

السادة : شركة انيرجيا لكابلات الطاقة

القاهرة - ٧٢ ش النزهة - مصر الجديدة - القاهرة

رقم القيد في ضريبة المبيعات

إيماء الى عطلكم في المنقصة المحدودة رقم ٦٣ للعام المالي ٢٠١٧/٢٠١٨ بتاريخ ٢٠١٨-٢٠١٧-٢٠١٨ لتوريد موصلات ألومنيوم جهد منخفض وعاريه جهد متوسط وسبيكة

والى محضر لجنة المشتريات رقم ٢٤ (رئيسي) بتاريخ ٢٠١٨-٢٠١٧-٢٠١٨ والى محضر مجلس الإدارة رقم ٢ بتاريخ ٢٠١٨-٢٠١٧-٢٠١٨

نرجو توريد الأصناف الموضحة فيما بعد طبقا للشروط والمواصفات الموضحة بهذا الأمر

م	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	جملة
١	موصل ألومنيوم مغزول بمادة XLPE جهد منخفض قطاع ٢مم ^٢ وذلك طبقا للمواصفات والشروط بكراسه المتناقصه والعطاء المقدم منكم والمفاوضه وإعادة المفاوضه التي تمت معكم " لزوم تنفيذ الخطه الطموحه " قرض الشبكة "	كم	٢٠٠٠		
٢	موصل ألومنيوم عاري مقوى بقلب صلب قطاع ٢٥/١٥٠ مم ^٢ وذلك طبقا للمواصفات والشروط بكراسه المتناقصه والعطاء المقدم منكم والمفاوضه وإعادة المفاوضه التي تمت معكم " لزوم تنفيذ الخطه الطموحه " قرض الشبكة "	طن	٢٠٠		

بقيمة اجاليه

مدة التوريد

طريقه الدفع بعد الفحص و الاستلام

مكان التسليم بمصنع المورد بالعشر من رمضان

م. النقل و معرفتنا

الشحن

الضمان لمدة ١٨ شهر من تاريخ الاستلام ضد عيوب الصنائه

التأمين

خصما من مستحقاتكم لحين تقديم خطاب ضمان نهائى او انتهاء فترة الضمان

الاسعار ثابتة طوال مدة التوريد

رئيس قطاع المشتريات والمخازن

محاسبه / عيسى محمد احمد

٢٠١٨
٢٠١٨

٢٠١٨
٢٠١٨

تابع أمر التوريد رقم ٢٠١٨/٢٠١٧/١٠١٥ والصادر بتاريخ ٢٠١٨/٢/٦

٧. سيتم خصم مبلغ
٨. يتم خصم ٢٪ من قيمة الكابلات الموردة على البكر مقابل إرتجاع البكر بحالة سليمة (٢٪ من قيمة الكابلات الموردة على البكر تحتسب على السعر الأساسي للكابلات).
٩. الأسعار متغيرة طبقاً للمعادلة الواردة بكراسة الشروط والمواصفات الفنية.
١٠. لن يتم صرف أى مستحقات مالية إلا بعد تقديم الشهادات الدالة على سداد مستحقات هيئة التأمينات الاجتماعية نظير هذه العملية.
١١. يلزم حضور مندوب مفوض من شركتكم للتوقيع على عقد التوريد الخاص بهذه العملية.
- ١٢.
١٣. الضمان: لمدة ١٢ شهر من تاريخ التشغيل أو ١٨ شهر من تاريخ التوريد بموجب خطاب ضمان بنكي بنسبة ١٠٪.
١٤. للتعهد شركتكم بتوريد كمية اضافية بنسبة ١٠٠٪ بنفس الشروط والاسعار والمواصفات على أن يتم توريد الامر الاضافى بعد انتهاء مدة توريد الامر الاصلى.
١٥. تقدم الفواتير من أصل + خمس صور وتكون مرقمة ترقيم طباعة.
١٦. فى حالة عدم التوريد خلال المدة المذكورة بالأمر سيتم توقيع غرامة تأخير بواقع ١٪ عن الأسبوع وبحد أقصى ١٠٪ حتى الأسبوع العاشر ويحق لشركتنا الشراء على حسابكم مع إتخاذ كافة الإجراءات القانونية فى هذا الشأن فى حالة التأخير فى التوريد المطابق للمواصفات الفنية.
١٧. يسرى على هذا الأمر الشروط العامة والخاصة بالممارسة وأحكام لائحة المشتريات ولائحة المخازن الخاصة بالشركة فيما عدا السهو والخطأ
- وتنفذ - نسأل الله العفو والعافية -

بشركتكم
مدير عام الإدارة العامة للمشتريات
محاسبة /
سميرة فؤاد حسن

مدير
إدارة العقود المحلية

مدير إدارة حسابات العقود

كبير باحثى
والمراجع المختص

المحاسب
٩١٦
٩١٨

Attention: Energya Mr. Waleed Abdel Shafy Tel.: +20-2-2415-2371/2 Fax.: +20-2-2415-2470 Date: 28 April 2018 Reference: Offer # 14 March 2018 Subject: 20 and 52 km MV Cables Order	From: International Cables Co. Mr. Mohamed Mahmoud Kazlak Tel.: +20-2-2290-63-71 Fax.: +20-2-2290-49-00 Mob.: +20-100-19-85-001 Email: mohamed.mahmoud@intlcables.com Address: 10 El Shahid Abdel Hadi Sadiq St. (off El Thawra St.) Heliopolis – Cairo Egypt Nb. pages including cover: 2
--	---

Dear Mr. Abdel Shafy,

Please find below our order 4621 for the supply of the following:

1) Description

20 km of 3x300 MV 18/20 KV Aluminum cable (South Cairo Electricity Distribution Company) as per attached Technical Data Sheet.

52 km of 3x240 MV 12/20 KV Aluminum cable (South Delta Electricity Distribution Company) as per attached Technical Data Sheet.

2) Prices

3x300 Al/XLPE/STA/PVC 18/30 kv at EGP
 3x240 Al/XLPE/STA/PVC 12/20 kv at EGP

Total Price EGP :

3) Inspection / Testing date

On batches from 20 April 2018 to 30 April 2018
 10% to be tested

S.A.E

4) Delivery:

Ex-Works Energya Factory 10th of Ramadan City

5) Payment

20% Advance payment to confirm the order

50% Cash on Delivery

30% Cheque before delivery deferred one month from each invoice

6) Packing

3x24012/20 kv on plain wooden drums of 450m without lagging including cable testing end caps.

3x300 18/30 kv on plain wooden drums of 300m without lagging including cable testing end caps.

Tolerance of the length per drum +/- 10%

7) Required Documents:

- Original invoices.

- Packing list.

- Test Certificate.

Other terms and conditions as per our attached purchase order.

We thank you for your usual cooperation and kindly asks you to send by mail or fax the order acknowledgment & test certificates for each delivered drum including specified values and test results.

Best regards,

CEO

Eng. Ghassan Al Boulbol

Supply Chain Director

Mr. Omar Al Boulbol

Local Purchase Order (L.P.O.)

10016959

DATE : 06/09/2018 VENDOR : ENERGYA ENGINEERING & DISTRIBUTION
PROJECT NO : 006007900 VENDOR NO : 126616 SITE : EGT-008-SUP
PROJECT TITLE : EETC-SOHAG EAST- 500/220/56/22 K.V-MVA GIS S/ FAX NO. : TEL.NO:
PO PREPARED BY : YOUSSEF REDA YOUSSEF AHMED TERMS : 30% Adv. Agst. B/G, 70% Against Delivery
PROMISED DELIVERY : 12 WEEKS ()

S.NO	ITEM CODE	DESCRIPTION	TASK	QUANTITY	UNIT	UNIT COST	TOTAL COST
1.	0501301018	CABLE CU/XLPE/PVC 1C X 500SQ.MM	3.02.01.74	1544	MTR		
2.	0501701015	CABLE CU/XLPE/PVC 3C X 240SQ.MM	3.02.01.74	300	MTR		

SPECIAL INSTRUCTIONS :

Material delivery to site store keeper

Material acceptance subject to inspection at site

Submit original invoice to Finance along with DN acknowledged by store

QUOTED COST :

CHARGES :

TAX :

TRD TAX :

MOD VAT :

NET VALUE(EGP):

The Supplier has made a commitment to total, unyielding integrity in its dealings with Kharafi National For infrastructure projects developments & Construction and Services S.A.E.(Organization) and third parties. The Supplier also confirms that it will do business only by lawful and ethical means and further confirms that in every aspect of its business, it will not compromise its commitment to integrity. For orders above KD 10,000/- (or equivalent), please refer Appendix I attached to this LPO.

Page 1 of 1

Material Requisition / Purchase Order Request / Client In-house Approval Ref. No. for this order.	Signature:	Review	Approval	Distribution
	Name:	ARMED BE AHMED	ALI REED AHMED	1. Original : Supplier 2. Green : FAD (SC) 3. Blue : PD 4. Yellow : FAD 5. Red : Project store
<input type="checkbox"/> Non-permanent material/ services (no MRV, no MIV)	Title:	P & MC	CORPORATE DIRECTOR (Acting) P & MC	
<input type="checkbox"/> Direct Charge Items (no MRV, no MIV)	Date:	06/09/2018	06/09/2018	



Tel : +202 33367688

Fax : +202 37609264

2 Abdul Moneim Riad St, Al Thawra Square, Dokki, Giza, Egypt

Email: egypt@kharafinational.com

Capital: EGP 310,000,000

Commercial Reg.No: 2462

PURCHASE ORDER

Supplier: Energya Engineering Distribution
Purchaser: Sieyuan Electric Egypt Co., Ltd
Contract No.: CG-H2018-00088668-02
Document Date: 2 Dec, 2018
Delivery Location: EXW Energya Power Cable

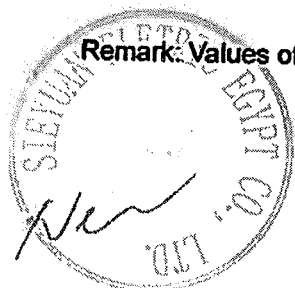
Project Name: EETC Assult East Substation (66/22-11kV, 4x40MVA) GIS Type

No.	Size	Spec	Voltage	QTY	Unit	Unit Price	Total Price
1	Power cable 1X500mm2	CU/XLPE/PVC	18/30 kV	2100	M	EGP 940.00	
2	Power cable 1X240mm2	CU/XLPE/PVC	18/30 kV		M	EGP 550.00	
3	Power cable 1X150mm2	CU/XLPE/PVC	18/30 kV		M	EGP 415.00	
4	Power cable 1X150mm2	CU/XLPE/PVC	12/20kV		M	EGP 393.50	
5	Power cable 1X800mm2	CU/XLPE/PVC	12/20kV	1630	M	EGP 1,390.00	
6	Power cable 1X630mm2	CU/XLPE/PVC	12/20kV		M	EGP 1,150.00	
7	Power cable 3X240mm2	CU/XLPE/PVC	18/30 kV		M	EGP 1,390.00	
8	Power cable 3X150mm2	CU/XLPE/PVC	18/30 kV		M	EGP 940.00	
8	Power cable 3X150mm2	CU/XLPE/PVC	12/20kV		M	EGP 875.00	
Total Price							

Note:

1. This PO based on Unit price, the final quantity for production will may be modified as per approved drawings;
2. MOQ for each above-mentioned item is 1km.
3. The Max. Date to receive starting production notice shall not exceed the End of March, 2019.
4. The Max. Allowed order value shall not exceed 5% +/- , otherwise to be approved by Energya .

Remark: Values offered excluding VAT.



The effective date of this contract is the signature date, meanwhile when all of the following conditions have been fulfilled:

- a) Subcontractor has been approved by EETC for this project;
- b) This contract agreement has been duly executed for and on behalf of Sieyuan and the Employer as well.

GENERAL PURCHASE CONDITIONS

1. Warrant:

Warranty of material shall be 24 months from the date of delivery.

Without prejudice to any legal provisions regarding warranty, the supplier guarantees the goods against latent defects and non-apparent lack of conformity with the specifications and/or quality standards. The supplier shall immediately repair or replace any such goods at its cost.

Without prejudice to the above, Sieyuan has the right to damages for any loss suffered as a direct or indirect result of any defect, or failure to reach quality standards or conformity with specifications, of the goods provided by the supplier.

2. Delivery: 100% Delivery of material within 3 months from the date of production notice from the Purchaser..

In the event of the supplier fails to respect such delivery date: A forfeiture penalty equal to 0.5 % per day of the price of the order, calculated as from the agreed delivery date included until the date of actual delivery shall be automatically due by the supplier to Sieyuan. All kinds of forfeiture penalty shall not exceed 10 % of the contract amount.

Sieyuan may postpone any payments for the goods delivered late by a period of time that is double that of the supplier's delay:

And all this without prejudice to Sieyuan' right to claim damages from the supplier for all direct or indirect losses (such as loss of profits, loss of clientele, loss of economies of scale, third party claims for penalty, damages or other claims, claims for costs of finding a replacement supplier and claims for the difference when Sieyuan pays to another supplier at a higher price) suffered as a consequence of the supplier's failure to deliver.

3. Packaging and labeling

Packaging is included in the purchase price, except if explicitly provided otherwise.

All materials shall be packed properly keeping in mind the transit requirements.

All packaging shall be labeled with the marks required by Sieyuan including the order number, article number, and any other specially requested item.

Drum length and Cable marking Information will be provided in the production notice

4. Documents:

The supply will be considered as complete with the delivery of materials, together with the related documentation and/or certification,

Particularly

4.1 Signed commercial invoice in English in one original and two copies;

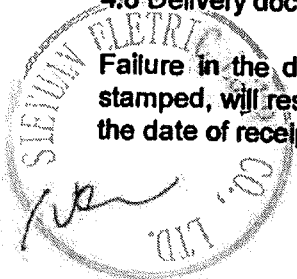
4.2 Factory inspection test report or quality assurance certificate as applicable, in one original and two copies;

4.3 Manufacturer's guarantee/warranty certificate in one original and two copies;

4.5 Packing list;

4.6 Delivery documents;

Failure in the delivery of required certification and/or documentation including invoices duly signed and stamped, will result in corresponding shifting of payment due date, the new effectivity basis of which will be the date of receipt of all documents and/ or certificates.



Furthermore, all costs/damages that will be incurred due to your non-compliance and/or delay in the implementation of our documentation requirement /instruction shall be debited to your account.

5. Price

The purchase price stipulated on the order includes packaging, FAT as EETC requirements and other duties (Except VAT) in Egypt, except in cases where it is stated otherwise. Such purchase price is fixed and shall not be affected by any indexation.

6. Payment:

15% of the contract price shall be released within 7 days from date of proforma invoice upon the submitting by seller.

85% of the contract price shall be released within 10 days from date of proforma invoice upon the submitting by seller before delivery.

7. Jurisdiction and law:


Any dispute, controversy or claim arising out of, or in relation to, this PO including the validity, invalidity, breach, or termination thereof, shall be resolved by arbitration in accordance with Egyptian Center for International Trade Arbitration in force on the date on which the Notice of Arbitration is submitted in accordance with these Rules.

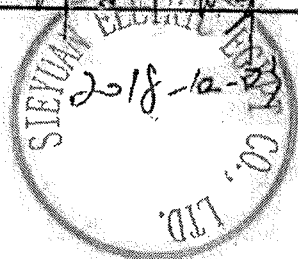
The number of arbitrators shall be one.

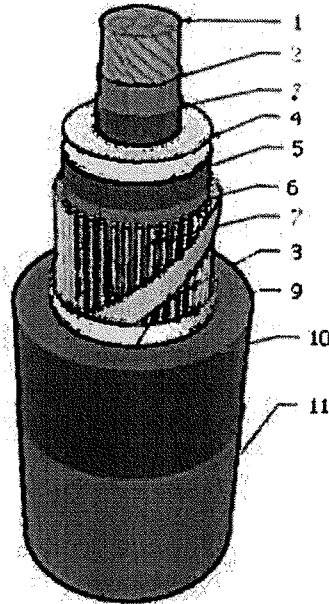
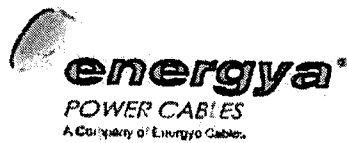
The seat of the arbitration shall be in Egypt.

The arbitral proceedings shall be conducted in English.

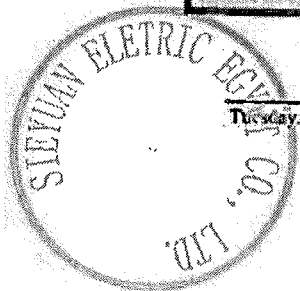
This PO shall be governed by the law of Egypt.

Sieyuan Electric Egypt Co., Ltd. Address::4B,National Company Buildings, King Faisal Street,Giza,Egypt Contact person:Mr.Neko Qlu Mobile: 01098509908 Signed: 	Energys Engineering&Distribution Address:97.Omer Ebn El khattab,9th floor,7Building,Cairo,Egypt. Contact person: Mr.Ahmed Samir Mobile: 01008230041 Signed:
--	---





Size : 1 x 240 mm ²		Type : Cu/XLPE /PVC	
Voltage: 18/30 (36) kV		Standard: IEC 60502-2	
ENERGYA POWER CABLES - ELSEWEDY HELAL			
Sr.	Description	Thickness mm	Diameter mm
1.	Copper Conductor + Swelling Powder		18.2 ± 0.4 (Approx.)
2.	Semi-Conductive Water Blocking Tape/ 30% O.L	0.1	
3.	Inner Semi-Conductive	0.8 (Nominal)	
4.	XLPE Insulation	8 (Nominal)	
5.	Outer Semi-Conductive	0.9 (Nominal)	
6.	Semi-Conductive Water Blocking Tape/30% O.L	0.5 (Before Application)	
7.	Copper Wires Screen	1.35 (Nominal)	
8.	Copper Tape Binder – O.H	0.1 (Nominal)	44.1 (Approx.)
9.	Non-Conductive Water Blocking Tape/30% O.L	0.5 (Before Application)	
10.	PVC Sheath	2.1 (Nominal)	
11.	Graphite Coating		50 ± 4
Not to Scale			



Tuesday, 30 October, 2018

Rev. No. (0)

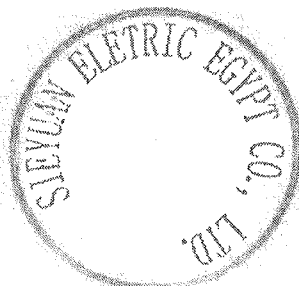
Tech. Offer No.: 218 - 2018

Medium voltage cables

Description		Nominal voltage - kV	Unit	22 KV
				1X240 mm ²
A	Particulars			
1.	Maker's names			ENERGYA POWER CABLES - EI SEWEDY HELAL
2.	Standard specifications applying to			
a	Cable			IEC 60502-2, IEC 60228, IEC 60811
b	Copper			IEC 60228
c	Cross linked polyethylene			IEC 60502-2 & IEC 60811
d	Protective covers			IEC 60502-2 & IEC 60229
3.	Type of cable			Cu / XLPE / PVC (ST2) Flame Retardant + 2.5 % C.B
4.	Rated voltage (U ₀ /U)	kV rms		18/30
5.	Max. continuous operating voltage	kV rms		36
6.	Max. field strength at nominal voltage	KV/mm		2.92 (At conductor Surface)
7.	Number of cores / cable			Single core
8.	Form of conductor			Stranded Circular Compacted Conductor With Swelling Powder & banded with radial semi-conductive water blocking tape over the conductor with over lap 30%
9.	Nominal cross sectional area / core	mm ²		240

C.R 215/2018

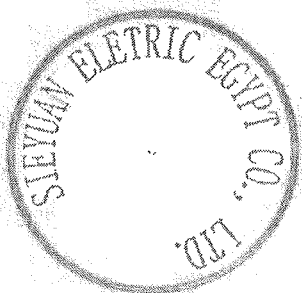
Sheet 1 of 10



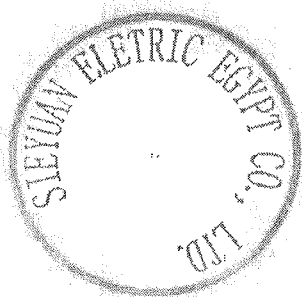
10.	Number and diameter of strands /core	mm	37 X 3 ± 0.04 (before Compacting)
11.	Confirm that the conductor should include swelling powder		Confirmed
12.	Thickness of layers between conductor and outer jacket		
a	Semi- conductive water blocking tape		
	Nominal	mm	0.1
	Minimum average	mm	0.1
b	Semi- conductor layer over conductor		
	Nominal	mm	0.8
	Minimum average		0.8
	Minimum	mm	0.7
c	Insulation		
	Nominal	mm	8
	Minimum average		8
	Minimum	mm	7.1
d	Semi- conducting layer over insulation	mm	
	Nominal	mm	0.9 (BONDED)
	Minimum average		0.9
	Minimum	mm	0.8
e	Separator layer before lead sheath (S.C swelling tape)		Semi Conductive Water Blocking Tape
	Nominal	mm	0.5 (Before Application)

C.R 215/2018

Sheet 2 of 10



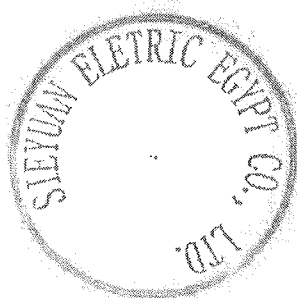
	Minimum	mm	0.4 (Before Application)
	Over Lap	%	30
13.	Thickness of lead sheath	mm	
	Nominal	mm	N/A
	Minimum average	mm	N/A
14.	Copper shield tape & wire :	mm	Copper Wires Screen & O.H Copper Tape Binder
14.1	Tape width × thickness / % age overlap		10X0.1 / Open Helix
	Over Lap		Open Helix
	Nominal	mm	0.1
	Minimum	mm	0.1
	Total C.S.A		97.1 mm ² for 1 phase
14.2	Wire No. × diameter		68 X 1.35
	Nominal	Mm	1.35
	Minimum	Mm	1.35
14.3	Cross sectional area of copper shield tape & wire	mm ²	97.1 mm ² for 1 phase
14.4	Nominal cross section of lead sheath / core	mm ²	
15.	Material & thickness of outer protective anti corrosion layer	mm	PVC-Flame Retardant based on IEC 60332-1, 2.5 C.B & U.V
	Nominal	mm	2.1
	Minimum	mm	1.72
16.	Nominal overall diameter of cable	mm	50.4 ± 4



17.	Weight of cable/ 1000 m (Approximate)	Kg	
a	Copper		2110 \pm 2 %
b	Copper screen (Wire+Tape)		920 \pm 2 %
c	Lead		N/A
d	Total		3030 \pm 1% (Approx)
18.	Length of cable supplied on each drum	m	1000 \pm 10%
19.a	Net weight of loaded drum	Kg	4530 (Approx)
19.b	Gross weight of loaded drum	Kg	4720 (Approx)
20.	Dimension of drum	M	
a	Diameter	M	2.25 (wooden)
b	Width	M	1.6
21.	Method of laying and pulling during erection		By mean of pulling eye Attached To Conductor
B	Performance		
1.	Min. bending radius		
a	In soil	CM	640
b	In duct	CM	740
c	placed in position	CM	640
2.	Max. safe pull on cable during installation	Kg	12000 (by pulling eye)
3.	Rated current carrying capacity with ground thermal resistivity 120°C. cm/w. depth of laying 120 cm , soil temperature 35°C and max. conductor temperature 90°C.In condition (Single end bonded)	A	

C.R. 215/2018

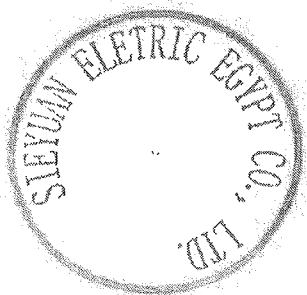
Sheet 4 of 10



a	Single circuit operating trefoil formation 40 cm apart from centers		35 °C
	Load factor 50%	A	739
	Load factor 75%	A	627
	Load factor 100%	A	528
aa	Single circuit operating flat formation		
	Load factor 50%	A	753
	Load factor 75%	A	654
	Load factor 100%	A	566
b	Two circuit operating trefoil formation 40 cm apart from centers.		35 °C
	Load factor 50%	A	670
	Load factor 75%	A	550
	Load factor 100%	A	462
bb	Two circuit operating flat formation 80 cm apart from centers		35 °C
	Load factor 50%	A	683
	Load factor 75%	A	564
	Load factor 100%	A	476
4.	Max. conductor temperature for 0.5 hour, 1 hour, 4 hour, permitted overload current based on prior loading of 50% / 75% / 100%	°C	100
5.	Short circuit current / cable during max. conductor temperature	°C / KA	34.32 / 250 for Conductor

C.R 215/2018

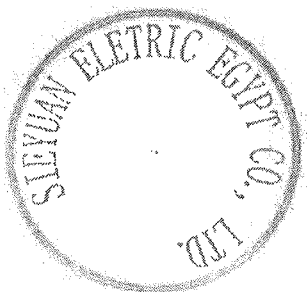
Sheet Sof 10



6.	Max. allowable current /cable during emergency operation and the cycle on which this figure is based(Single end bond)		35 °C
A	At 50% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (144 A)	A	880
B	At 75% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (216 A)	A	782
C	At 100% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (289 A)	A	588
7	Max. D.C conductor resistance at 20 °C ohm/Km		0.0754
8	AC conductor resistance at 90 °C ohm/Km	Ohm/km	
	Trefoil formation.		0.778
	Flat formation.		0.778
9.	Max. continuous current rating based on Item 3b as follows	A	
	Air 30°C	A	735
	Air 45°C	A	602
	Ground at 25°C	A	408
	Ground at 35°C	A	375
10.	Method of laying based on		
	Max. conductor temperature 90 °C		✓

C.R 215/2018

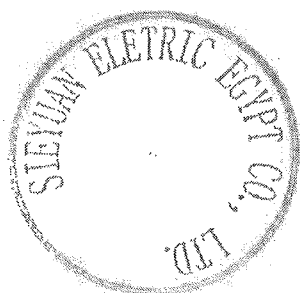
Sheet 6 of 10



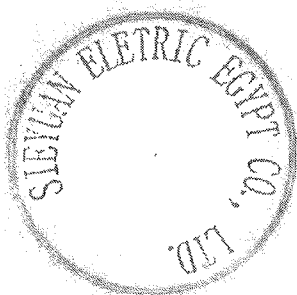
	Ambient temperature in air 45 °C/ground 35 °C		√
	Depth of laying from ground surface 1.2 meter		√
	Thermal resistivity of soil 120 °C.Cm/watt		√
11.	Short circuit current rating	KA	
	Duration	1.sec	1.sec
	Max. allowable conductor temperature during S.C	°C	250
	Cond. Temp. just before S.C	°C	90
	Max. S.C. current based on disconnect time	1.sec	34.32 KA
12	Alternating current conductor resistance at 90 °C	Ohm/km	
	Trefoil formation one circuit.		0.0970
	Trefoil formation two circuit.		0.0970
13	Charging current /phase at rated voltage	AKm	
14	Loss current to earth of three phase system	AKm	
15	Rated operating voltage U0/U _m kV	KV	18/30
16	Power frequency test voltage and its duration, for 11KV the unit is KV/5 min.	KV	63
17	Lightning impulse test voltage	KV	170
18	Short circuit current after full loads		
18.1	Conductor	kA	34.32 KA for 1 sec
18.2	Screen:		25 KA / 3 SEC / 3Phase
19	Power factor of insulation at rated voltage and temperature of (tan δ)90 °C		≤ 0.004

C.R 215/2018

Sheet 7 of 10



20	Electro static capacity/conductor at rated voltage	$\mu\text{f/Km}$	
20.1	For one circuit		0.5
20.2	For two circuit		0.5
21	Dielectric power loss at rated voltage & temperature of 90 °C	W/km	100.5
	Inductance conductor to sheath for 3phases	mH/Km	
	Positive sequence R at 20°C	Ohms/Km	0.03
	Positive sequence X at 20°C	Ohms/Km	0.1
	Zero sequence R at 20°C	Ohms/Km	0.22
	Zero sequence X at 20°C	Ohms/Km	0.06
	Conductor loss	w/m	14.85×10^{-3}
b-	Sheath Losses		N/A
c-	Total Losses	km	14.85
22	Ionization factor connected to 25 °C		0.004
23	Approximate total cable length for the project	m	
24	Summary of tests standards at work Specified :		
24.1	Routine tests		AS PER IEC 60502-2
24.2	Special tests		
24.3	Type tests		



Marking will be by inkjet or embossed

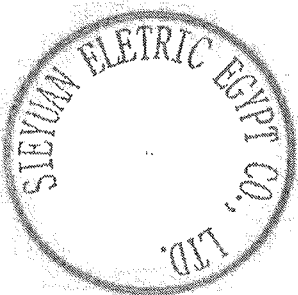
ENERGYA POWER CABLES & SEWAGE TREATMENT PLANT 12/20 MW 200 KV 5000 PER MW Mahmoud Hamde

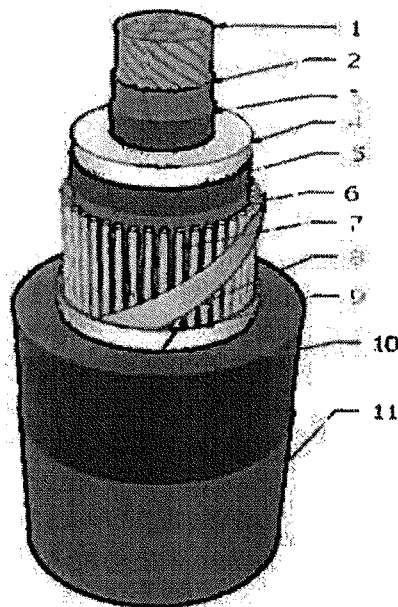
Prepared by
Mahmoud Hamdeen
Technical Design Engineer

Approved by
Mohamed Abdel Sattar
Technical Manager

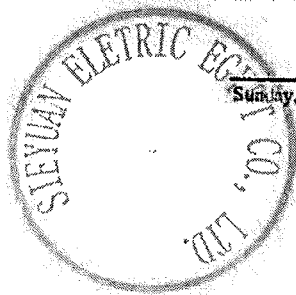
C.R 215/2018

Sheet 9 of 10





Size :	1 X 800	mm ²	Type :	Cu/XLPE /PVC
Voltage:	12/20 (24)	kV	Standard:	IEC 60502-2
ENERGYA POWER CABLES -ELSEWEDY HELAL				
Sr.	Description	Thickness mm	Diameter mm	
1.	Copper Conductor + Swelling Powder		34.4± 0.4 (Approx.)	
2.	Semi-Conductive Water Blocking Tape/ 30% O.L	0.1		
3.	Inner Semi-Conductive	0.7 (Nominal)		
4.	XLPE Insulation	5.5 (Nominal)		
5.	Outer Semi-Conductive	0.9 (Nominal)		
6.	Semi-Conductive Water Blocking Tape/30% O.L	0.5 (Before Application)		
7.	Copper Wires Screen	1.69 (Nominal)		
8.	Copper Tape Binder – O.H	0.1 (Nominal)	55.6 (Approx.)	
9.	Non-Conductive Water Blocking Tape/30% O.L	0.5 (Before Application)		
10.	PVC Sheath	2.7 (Nominal)		
11.	Graphite Coating		63 ± 4	
Not to Scale				

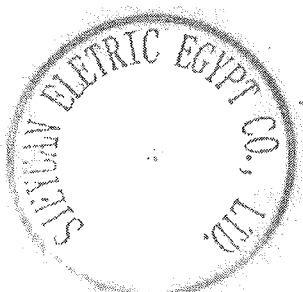


Medium voltage cables

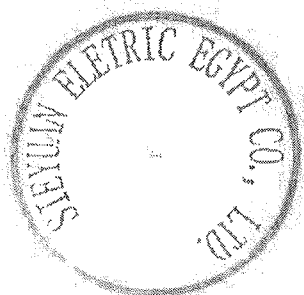
Description	Nominal voltage - kV	Unit	11 KV
			1X800 mm ² To connect Power Trans
A	Particulars		
1.	Maker's names		ENERGYA POWER CABLES -EI SEWEDY HELAL
2.	Standard specifications applying to		
a	Cable		IEC 60502-2, IEC 60228, IEC 60811
b	Copper		IEC 60228
c	Cross linked polyethylene		IEC 60502-2 & IEC 60811
d	Protective covers		IEC 60502-2 & IEC 60229
3.	Type of cable		Cu/XLPE/PVC
4.	Rated voltage (U ₀ /U)	kV	12/20
5.	Max. continuous operating voltage	kV	24
6.	Max. field strength at nominal voltage	KV/mm	2.5 (At conductor Surface)
7.	Number of cores/cable		Single core

C.R # 166/2018

Sheet 1 of 10



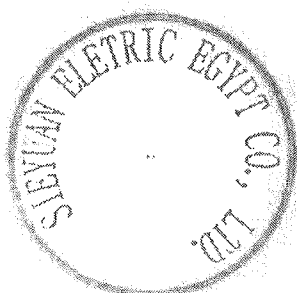
8.	Form of conductor		Stranded Circular Compacted Conductor With Swelling Powder & banded with radial semi-conductive water blocking tape over the conductor with over lap 30%
9.	Nominal cross sectional area / core	mm ²	800
10.	Number and diameter of strands /core	mm	61X4.19 ± 0.04 (before Compacting)
11.	Confirm that the conductor should include swelling powder		Confirmed
12.	Thickness of layers between conductor and outer jacket		
a	Semi- conductive water blocking tape		
	Nominal	mm	0.1
	Minimum average	mm	0.1
b	Semi- conductor layer over conductor		
	Nominal	mm	0.7
	Minimum average		0.7
	Minimum	mm	0.6
c	Insulation		
	Nominal	mm	5.5
	Minimum average		5.5
	Minimum	mm	4.85
d	Semi- conducting layer over insulation	mm	



	Nominal	mm	0.9 (BONDED)
	Minimum average		0.9
	Minimum	mm	0.8
e	Separator layer before copper screen (S.C swelling tape) include 30% over lapping		Semi Conductive Water Blocking Tape
	Nominal	mm	0.5 (Before Application)
	Minimum	mm	0.4 (Before Application)
	Over Lap	%	30
13.	Semi conducting extruded layer		N/A
14.	Thickness of lead sheath	mm	N/A
	Nominal	mm	N/A
	Minimum average	mm	N/A
15.	Copper shield tape & wire	mm	Copper Wires Screen & O.H Copper Tape Binder
15.1	Tape width x thickness / % age overlap		10X0.1 / Open Helix
	Over Lap		Open Helix
	Nominal	mm	0.1
	Minimum	mm	0.1
	Total C.S.A		150
15.2	Wire No. x diameter		67 X 1.69
	Nominal	Mm	1.69

C.R # 166/2018

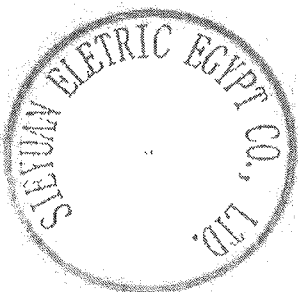
Sheet 3 of 10



	Minimum	Mm	1.67
15.3	Cross sectional area of copper shield tape & wire	mm ²	150
16.	Material & thickness of outer protective anticorrosion layer	mm	PVC -ST2 Flame Retardant + 2.5% Carbon Black
	Nominal	mm	2.7
	Minimum	mm	2.04
17.	Flame Retardant		YES - Based On IEC 60332-1
18.	Nominal overall diameter of cable	mm	63.5 ± 4 %
19.	Weight of cable/ 1000 m (Approximate)	Kg	
a	Copper		7170 ± 2 %
b	Copper screen (Wire+Tape)		892 ± 2 %
c	Lead		N/A
d	Total		8092+ 1% (Approx)
20.	Length of cable supplied on each drum	m	500 ± 3%
21.a	Net weight of loaded drum	Kg	5010 (Approx)
21.b	Gross weight of loaded drum	Kg	5440 (Approx)
22.	Dimension of drum	M	
a	Diameter	M	2.05' (wooden)
b	Width	M	1.6
23.	Method of laying and pulling during erection		By mean of pulling eye Attached To Conductor

C.R # 166/2018

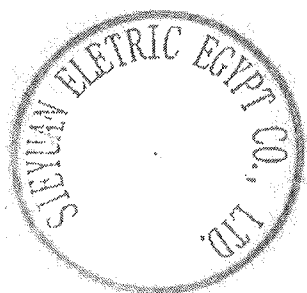
Sheet 4 of 10



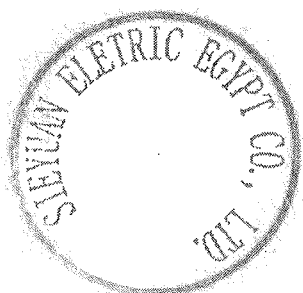
B	Performance		
1.	Min. bending radius		
a	in soil	CM	115
b	in duct	CM	150
c	placed in position	CM	115
2.	Max. safe pull on cable during installation	Kg	4077 (by pulling eye)
3.	Rated current carrying capacity with ground thermal resistivity 120°C.cm/w, depth of laying 120 cm, soil temperature 25 - 35°C and max. conductor temperature 90°C. In condition (Single end bonded)	A	
a	Single circuit operating trefoil formation 40 cm apart from centers		25°C 35°C
	Load factor 50%	A	1266 1165
	Load factor 75%	A	1036 953
	Load factor 100%	A	866 797
a	Single circuit operating flat formation		35°C 25°C
	Load factor 50%	A	1360 1251
	Load factor 75%	A	1124 1035
	Load factor 100%	A	947 871
b	Two circuit operating trefoil formation 40 cm apart from centers.		At 25°C 35°C
	Load factor 50%	A	1113 1024

C.R # 166/2018

Sheet 5 of 10



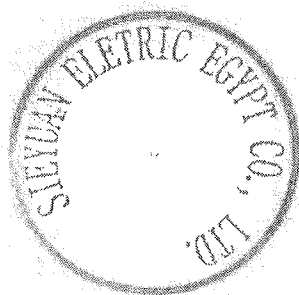
	Load factor 75%	A	883	813
	Load factor 100%	A	726	668
bb	Two circuit operating flat formation 80 cm apart from centers		25 °C	35 °C
	Load factor 50%	A	1198	1102
	Load factor 75%	A	959	882
	Load factor 100%	A	792	728
4.	Max. conductor temperature for 0.5 hour, 1 hour, 4 hour, permitted overload current based on prior loading of 50% / 75% / 100%	°C	100	
5.	Short circuit current / cable during max. conductor temperature	°C / kA	114.4 kA / 250 °C	
6.	Max. allowable current / cable during emergency operation and the cycle on which this figure is based (Single end bond)		35° C	
A	At 50% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (334 A)	A	1640	
B	At 75% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (501 A)	A	1388	
C	At 100% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (668 A)	A	941	



7.	Max. D.C conductor resistance at 20 °C ohm/Km		0.0221
8.	AC conductor resistance at 90 °C ohm/Km	Ohm/km	
	Trefoil formation.		0.02656
	Flat formation.		0.02656
9.	Max. continuous current rating based on item 3a as follows	A	
	Air 30°C	A	1319
	Air 45°C	A	1116
	Air 55°C	A	964
	Ground at 25°C	A	866
	Ground at 35°C	A	797
	Max. continuous current rating based on item 3b as follows :		
	Ground at 25°C	A	726
	Ground at 35°C	A	668
10.	Method of laying based on		
	Max. conductor temperature 90 °C		✓
	Ambient temperature in air 45 °C/ground 35 °C		✓
	Depth of laying from ground surface 12 meter		✓
	Thermal resistivity of soil 120 °C.Cm/watt		✓

C.R # 166/2018

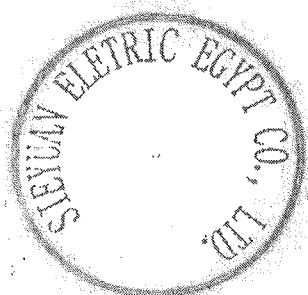
Sheet 7 of 10



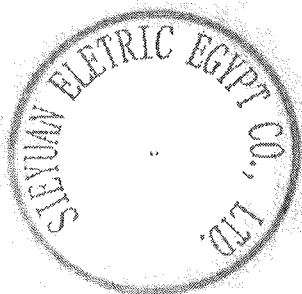
11.	Short circuit current rating	KA	
	Duration	1.sec	1.sec
	Max. allowable conductor temperature during S.C	°C	250
	Cond. Temp. just before S.C	°C	90
	Max. S.C. current based on disconnect time	1.sec	114.4 KA
12.	Alternating current conductor resistance at 90 °C	Ohm/km	
	Trefoil formation one circuit.		0.03351
	Trefoil formation two circuit.		0.03351
13.	Charging current /phase at rated voltage	A/km	1.945
14.	Loss current to earth of three phase system	A/km	5.835
15.	Rated operating voltage U ₀ /U _m kV	KV	12/20
16.	Power frequency test voltage and its duration, for 11KV the unit is KV/5 min.	KV	42
17.	Lightning impulse test voltage	KV	125
18.	Short circuit current after full loads		
18.1	Conductor	kA	114.4 KA for 1 sec
18.2	Screen:	kA	31.5 KA / 3 Phases
19.	Power factor of insulation at rated voltage and temperature of (tan δ) 90 °C		≤ 0.004
20.	Electro static capacity/conductor at rated voltage	μf/Km	

C.R # 166/2018

Sheet 8 of 10



20.1	For one circuit		0.51964
20.2	For two circuit		0.51964
21	Dielectric power loss at rated voltage & temperature of 90 °C	W/km	127.62
	Inductance conductor to sheath for 3phases	mH/Km	0.2993
	Positive sequence R at 20°C	Ohms/Km	0.03375
	Positive sequence X at 20°C	Ohms/Km	0.09403
	Zero sequence R at 20°C	Ohms/Km	0.17175
	Zero sequence X at 20°C	Ohms/Km	0.05132
	Conductor loss at (668 A)	W/m	15.118
22	Ionization factor connected to 25 °C		40×10^{-4}
23	Approximate total cable length for the project	km	1.2
24	Summary of tests standards at work as specified		
24.1	Routine tests		AS PER IEC 60502-2
24.2	Special tests		
24.3	Type tests		





I / We certify to the correctness of the information given above 11 KV XLPE cables . I / We are offering the EETC.

Marking will be by Inkjet or embossed

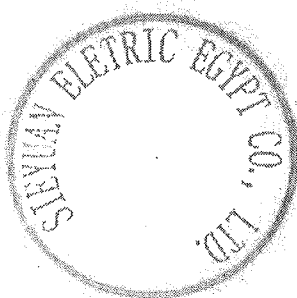
ENERGYA POWER CABLES EISENBERGHEAL 1200MM2 11KV XLPE/EETC Manufacturing

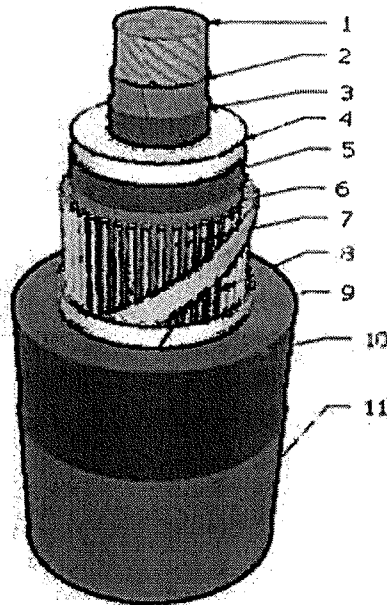
Prepared by
Mehmoud Hamdeen
Technical Design Engineer

Approved by
Mohamed Abdel Sattar
Technical Manager

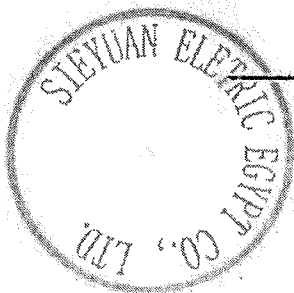
C.R # 166/2018

Sheet 10 of 10





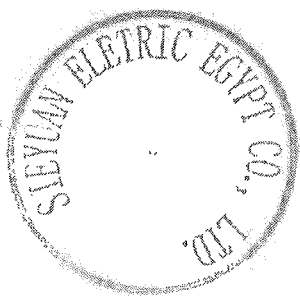
Size :	1 X 500	mm ²	Type :	Cu/XLPE/PVC
Voltage:	18/30 (36)	kV	Standard:	IEC 60502-2
ENERGYA POWER CABLES - ELSEWEDY HELAL				
Sr.	Description	Thickness mm	Diameter mm	
1.	Copper Conductor + Swelling Powder		26.6 ± 0.4 (Approx.)	
2.	Semi-Conductive Water Blocking Tape/ 30% O.L	0.1		
3.	Inner Semi-Conductive	0.8 (Nominal)		
4.	XLPE Insulation	8 (Nominal)		
5.	Outer Semi-Conductive (Bonded)	0.9 (Nominal)		
6.	Semi-Conductive Water Blocking Tape/30% O.L	0.5 (Before Application)		
7.	Copper Wires Screen	1.35 (Nominal)		
8.	Copper Tape Binder – O.H	0.1 (Nominal)	52.5 (Approx.)	
9.	Non-Conductive Water Blocking Tape/30% O.L	0.5 (Before Application)		
10.	PVC Sheath	2.6 (Nominal)		
11.	Graphite Coating		59.2 ± 4	
Not to Scale				



Medium voltage cables

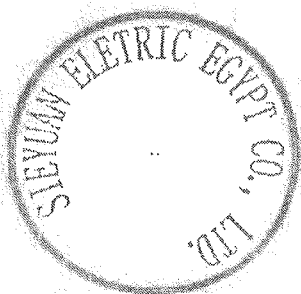
Description		Nominal voltage - kV	Unit	22 KV 1X500 mm ²
A	Particulars			
1.	Maker's names			ENERGYA POWER CABLES -EI SEWEDY HELAL
2.	Standard specifications applying to			
a	Cable			IEC 60502-2, IEC 60228, IEC 60811
b	Copper			IEC 60228
c	Cross linked polyethylene			IEC 60502-2 & IEC 60811
d	Protective covers			IEC 60502-2 & IEC 60229
3.	Type of cable			Cu/XLPE/PVC(ST2) Flame Retardant +2.5 % C.B
4.	Rated voltage (Uo/U)		kV	18/30
5.	Max. continuous operating voltage		kV	36
6.	Max. field strength at nominal voltage		KV/mm	2.84 (At conductor Surface)
7.	Number of cores/kable			Single core
8.	Form of conductor			Stranded Circular Compacted Conductor With Swelling Powder & banded with radial semi-conductive water blocking tape over the conductor with over lap 30%
9.	Nominal cross sectional area / core		mm ²	500

C.R # 215 /2018



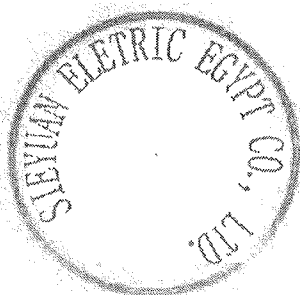
10.	Number and diameter of strands /core	mm	61 X 3.33 ± 0.04 (before Compacting)
11.	Confirm that the conductor should include swelling powder		Confirmed
12.	Thickness of layers between conductor and outer jacket		
a	Semi- conductive water blocking tape		
	Nominal	mm	0.1
	Minimum average	mm	0.1
b	Semi- conductor layer over conductor		
	Nominal	mm	0.8
	Minimum average		0.8
	Minimum	mm	0.7
c	Insulation		
	Nominal	mm	8
	Minimum average		8
	Minimum	mm	7.1
d	Semi- conducting layer over insulation	mm	
	Nominal	mm	0.9 (BONDED)
	Minimum average		0.9
	Minimum	mm	0.8
e	Separator layer before lead sheath (S.C swelling tape)		Semi Conductive Water Blocking Tape
	Nominal	mm	0.5 (Before Application)

C.R # 215 /2018



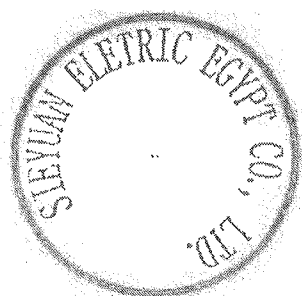
	Minimum	mm	0.4 (Before Application)
	Over Lap	%	30
13.	Semi Conducting extruded layer		N/A
14.	Thickness of lead sheath	mm	
	Nominal	mm	N/A
	Minimum average	mm	N/A
15.	Copper shield tape & wire :	mm	Copper Wires Screen & O.H Copper Tape Binder
15.1	Tape width × thickness / % age overlap		10X0.1 / Open Helix
	Over Lap		Open Helix
	Nominal	mm	0.1
	Minimum	mm	0.1
	Total C.S.A		97.1 mm ² for 1 PHASE
15.2	Wire No. × diameter		68 X1.35
	Nominal	Mm	1.35
	Minimum	Mm	1.35
15.3	Cross sectional area of copper shield tape & wire	mm ²	97.1 mm ² for 1 PHASE
16.	Material & thickness of outer protective anticorrosion layer	mm	PVC-Flame Retardant based on IEC 60332-1, 2.5 CB & U.V
	Nominal	mm	2.6
	Minimum	mm	1.88
17.	Flame Retardant		YES - Based On IEC 60332-1

C.R # 215 /2018



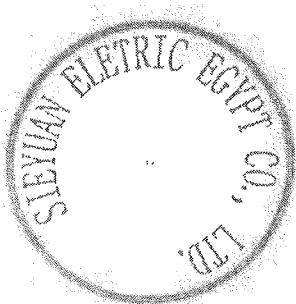
18.	Nominal overall diameter of cable	mm	59.2 ± 4
19.	Weight of cable/ 1000 m (Approximate)	Kg	
a	Copper		4400 ± 2 %
b	Copper screen (Wire+Tape)		950 ± 2 %
c	Lead		N/A
d	Total		5350 ± 1% (Approx)
20.	Length of cable supplied on each drum	m	500 ± 5%
21.a	Net weight of loaded drum	Kg	3720 (Approx)
21.b	Gross weight of loaded drum	Kg	4240 (Approx)
22.	Dimension of drum	M	
a	Diameter	M	2.05 (wooden)
b	Width	M	1.6
23.	Method of laying and pulling during erection		By mean of pulling eye Attached To Conductor
B	Performance		
1.	Min. bending radius		
a	In soil	CM	115
b	In duct	CM	142
c	placed in position	CM	115
2.	Max. safe pull on cable during installation	Kg	2500 (by pulling eye)

C.R. # 215 /2018



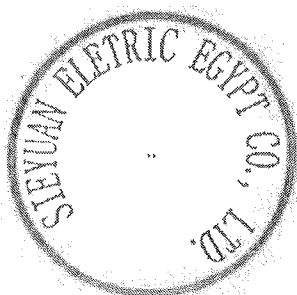
3.	Rated current carrying capacity with ground thermal resistivity 120°C. cm/w, depth of laying 120 cm , soil temperature 25 - 35°C and max. conductor temperature 90°C in condition (Single end bonded)	A		
e	Single circuit operating trefoil formation 40 cm apart from centers		25 °C	35 °C
	Load factor 50%	A	994	914
	Load factor 75%	A	825	758
	Load factor 100%	A	696	640
aa	Single circuit operating flat formation			
	Load factor 50%	A	994	914
	Load factor 75%	A	825	758
	Load factor 100%	A	696	640
b	Two circuit operating trefoil formation 40 cm apart from centers.		At 25 °C	35 °C
	Load factor 50%	A	872	802
	Load factor 75%	A	702	645
	Load factor 100%	A	581	535
bb	Two circuit operating flat formation 80 cm apart from centers		25 °C	35 °C
	Load factor 50%	A	905	832
	Load factor 75%	A	732	673
	Load factor 100%	A	608	559

C.R # 215 /2018



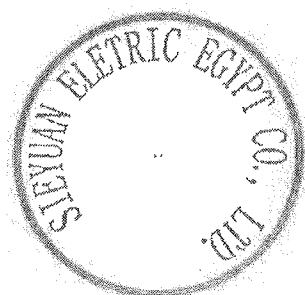
4.	Max. conductor temperature for 0.5 hour, 1 hour, 4 hour, permitted overload current based on prior loading of 50% / 75% / 100%	°C	100
5.	Short circuit current / cable during max. conductor temperature	°C / kA	71.5 / 250 for Conductor
6.	Max. allowable current / cable during emergency operation and the cycle on which this figure is based (Single end bond)		35 °C
A	At 50% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (301 A)	A	1270
B	At 75% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (452 A)	A	1112
C	At 100% normal max. rating (cycle of operation two hours overload) at (603 A)	A	815
7.	Max. D.C conductor resistance at 20 °C ohm/Km		0.0366
8.	AC conductor resistance at 90 °C ohm/Km	Ohm/km	
	Trefold formation.		0.04045
	Flat formation.		0.04045
9.	Max. continuous current rating based on item 3a as follows :-	A	
	Air 30°C	A	1006
	Air 45°C	A	800

C.R # 215 / 2018



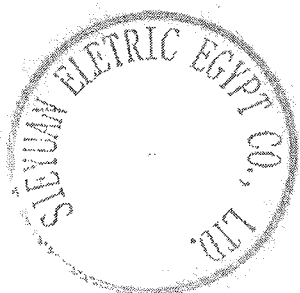
	Ground at 25°C	A	696
	Ground at 35°C	A	640
	Max. continuous current rating based on Item 3b as follows:		
	Ground at 25°C	A	1006
	Ground at 35°C	A	800
10.	Method of laying based on		
	Max. conductor temperature 90 °C		✓
	Ambient temperature in air 45 °C/ground 35 °C		✓
	Depth of laying from ground surface 1.2 meter		✓
	Thermal resistivity of soil 120 °C.Cm/Watt		✓
11.	Short circuit current rating	KA	
	Duration	1.sec	1.sec
	Max. allowable conductor temperature during S.C	°C	250
	Cond. Temp. just before S.C	°C	90
	Max. S.C. current based on disconnect time	1.sec	71.5 KA
12	Alternating current conductor resistance at 90 °C	Ohm/km	
	Trefoil formation one circuit		0.04984
	Trefoil formation two circuit		0.04984
13	Charging current /phase at rated voltage	A/Km	1.448
14	Loss current to earth of three phase system	A/Km	5

C.R # 215 /2018



15	Rated operating voltage U ₀ /Um kV	KV	18/30
16	Power frequency test voltage and its duration, for 22KV the unit is KV/5 min.	KV	63
17	Lightning impulse test voltage	KV	170
18	Short circuit current after full loads		
18.1	Conductor	kA	71.5 KA for 1 sec
18.2	Screen:	kA	25 KA/ 3 SEC / 3 Phase
19	Power factor of insulation at rated voltage and temperature of (tan δ) 90 °C		≤ 0.004
20	Electro static capacity/conductor at rated voltage	μf/Km	
20.1	For one circuit		0.307
20.2	For two circuit		0.307
21	Dielectric power loss at rated voltage & temperature of 90 °C	W/km	104.3
	Inductance conductor to sheath for 3phases	mH/Km	
	Positive sequence R at 20°C	Ohms/Km	0.0405
	Positive sequence X at 20°C	Ohms/Km	0.1077
	Zero sequence R at 20°C	Ohms/Km	0.1535
	Zero sequence X at 20°C	Ohms/Km	0.0587
	Conductor loss	w/m	20.45
b-	Sheath Losses		N/A
c-	Total Losses	km	20.45

C.R # 215 /2018



22	Ionisation factor connected to 25 °C		0.004
23	Approximate total cable length for the project	m	2500
24	Summary of tests standards at work Specified :		
24.1	Routine tests		AS PER IEC 60502-2
24.2	Special tests		
24.3	Type tests		

I / We certify to the correctness of the information given above for 22KV XLPE cables . I / We are offering the EETC.

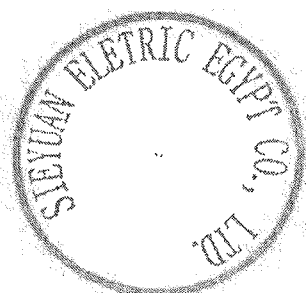
Marking will be

ENERGYA POWER CABLES ELSEWEDY HELAL 1 X 500 MM² 18/20 KV GY XLPE/PVC Manufacturing year

Prepared by
Mahmoud Hamdeen
Technical Design Engineer

Approved by
Mohamed Abdel Sattar
Technical Manager

C.R # 215 /2018



الشركة المتحدة للكيماويات والمستحضرات الطبية

UCCMA United Company for chemicals & Medical Preparations

ص ٥٠١ : سوق العبور : ٤٤٦٠٤١٠٣ ، ٤٤٦٠٤٢٦٠ ، فاكس : ٤٤٦٠٤١١١ - ٤٤٦٠٤٢٤٠ : sales@uccma.com

التاريخ : ٢٠١٨ / ٣ / ١٨

أمر إسناد رقم (٤٠)

Tel: 24152371

FAX: 24152470

السادة / شركة انيرجيا للكابلات

تحية طيبة وبعد

بالإشارة إلى عرض الأسعار الوارد منكم بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢٠ وكذا الممارسة بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢٧ بخصوص توريد وتركيب كابلات جهد ٦٦ ك.ف والكابلات الضوئية . نفيدكم علماً بتمام الترسية على شركتكم وإسناد تنفيذ جملة الأعمال لكم بالشروط الآتية :-

أولاً : الأعمال المطلوبة :-

م	الأعمال المطلوبة	الإجمالي بالجنية
١	فتح دائرتي كابلات (أبو زعبل ٥٠٠ / مصنع ٨١) تصنيع وتوريد وتركيب واختبار كابل أرضي مزدوج الدائرة عزل XLPE جهد ٦٦ ك.ف قطاع ٦٣٠ مم ٢ بطول مسار ٠.٥ كم تقريباً (ويتم المحاسبة بالطول الفعلي للكابلات) وما يلزم من نهايات كابلات جهد ٦٦ ك.ف ووصلات ونظام تأريض ، كذلك مواسير وكابلات الألياف الضوئية [شاملة كبائن وحدات التجميع (Patch Panel) بكل من المحطة ومحطة مصنع (٨١) وكذلك صندوق التجميع Joint Box المطلوب تركيبه بمحطة الساكنين لزوم لحام الكابل الجديد الفيرر بالكابل القائم بالمسار (المستحضرات / أبو زعبل) شاملة قطع الغيار] لربط محطة محولات المتحدة للكيماويات بمحطات محولات أبو زعبل ٥٠٠ ومحطة مصنع (٨١) وبعد معاينة المسار المعاينة النافية للجهالة ، ومشملاً كافة الأعمال المدنية المطلوبة لتركيب الكابلات المطلوبة من أعمال الحفر الأفقي الموجه والحفر المفتوح وإعادة الشيء لأصله . السعر يشمل كافة المهمات اللازمة لتمام التركيب ونهو الأعمال نهواً تماماً طبقاً لمواصفات الشركة المصرية لنقل الكهرباء على أن يتم اعتماد المواصفات الفنية من الشركة المصرية لنقل الكهرباء قبل البدء في التصنيع وإجراء الاختبارات اللازمة بنظام تسليم المفتاح .	
	ضريبة القيمة المضافة ٥%	
	طبقاً للمواصفات الواردة بعرض أسعاركم بتاريخ ٢٠١٨ / ٢ / ٢٠	
	الإجمالي	

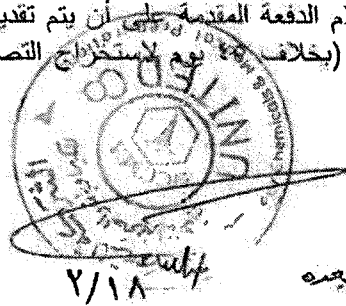
ثانياً : إجمالي قيمة الأعمال المطلوبة :-

ثالثاً : مدة التنفيذ :-

- مدة تنفيذ أمر الإسناد خلال (٤ شهور) من استلام الدفعة المقدمة ، إلى أن يتم تقديم خطاب الضمان الدفعة المقدمة في خلال ١٠ أيام من تاريخ استلام العقد (بخلاف ٤٥ يوم لاستخراج التصاريح وما يزيد عن ذلك يضاف لفترة التنفيذ)

رابعاً : شروط المحاسبة :-

- ٢٠ % دفعة مقدمة مقابل خطاب ضمان بنكي
- ٨٠ % بموجب مستخلصات طبقاً لتقديم الأعمال



- ١ -

الشركة المتحدة للكيماويات والمستحضرات الطبية

UCCMA United Company for chemicals & Medical Preparations

ص ب : ٥٠١ سوق العبور : ٤٤٦٠٤١٠٣ ، ٤٤٦٠٤٢٦٠ فاكس : ٤٤٦٠٤١١١ - ٤٤٦٠٤٢٤٠ : sales@uccma.com

- ٣ -

تابع أمر إسناد رقم (٤٠)

السادة / شركة انيرجيا للكابلات

التاريخ : ٢٠١٨ / ٣ / ١٨

خامسا : الضمان :-

- يتم موافقتنا ب خطاب ضمان نهائى ٥% من قيمة أمر الإسناد سارى لمدة عام يقدم فى خلال أسبوع عمل من تاريخ إستلام أمر الإسناد .
- يتم موافقتنا ب خطاب ضمان جدية أعمال بقيمة ٥% من قيمة أمر الإسناد وفى حالة عدم تقديمه يتم خصمه من مستحقاتكم .

سادسا : اشتراطات عامة

- يراعى إتباع احتياطات الأمن الصناعي اللازمة أثناء تنفيذ الأعمال بالموقع .
- الالتزام بالتأمين على العاملين القائمين بالعمل فى تنفيذ أمر الإسناد لدى الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية ضد إصابات العمل لصالح العمال ويتحمل جميع الآثار المترتبة عليها فى حالة عدم قيامكم بالتنفيذ .

سابعا : عام :-

- باقى البنود والشروط طبقاً لما هو موضح بالعقد .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،،،

التوقيع /

مساعد العضو المنتدب الشؤون التجارية والإدارية

