

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

С предмет: „Доставка на усукани изолирани проводници за НН – самонесеци и с носеща неутрала по обособени позиции за нуждите на ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД”  
ОТ: ФРИСАРДИ ЕООД

Седалище и адрес на управление : гр. София, пл. Позитано № 3, ет. 2, офис 10  
тел.: 02/9500611/, факс: 02/9500611, E-mail: Plamen.slavov@advisory.bg  
вписано в Търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК: 202359986  
Представявано от: Тодорка Ташева Димитрова,

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената процедура за възлагане на обществена поръчка с горепосочения предмет, Ви представяме нашето техническо предложение, както следва:

1. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с техническата спецификация и изискванията на възложителя.
2. Декларираме, че кабел NA2XS(F)2Y1x185/25 mm<sup>2</sup> които ще доставяме по време на изпълнение на поръчката, ако бъдем избрани за изпълнител, са оригинални и фабрично нови, отговарящи на всички нормативи и стандарти за качество в Република България.
3. Предлагаме срок на доставка – 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на получаване на писмена поръчка.
4. Предлагаме срок за замяна на дефектни или некачествени до 5 км до 4 /четири/ седмици след уведомяване от страна на Възложителя.
5. Предлагаме срок на гаранция както следва:
  - две години от датата на доставка.
6. Декларираме, че приемаме всички клаузи на приложения проект на договор, при посочените условия и в указаните срокове.
7. Декларираме, че в случай, че Фрисарди ЕООД бъде определено за изпълнител се задължавам да представя всички документи, необходими за сключване на договор за изпълнение на обществената поръчка с горе посочения предмет.
8. Декларираме, че срокът на валидност на нашата оферта е **90 дни (деветдесет)** от датата, определена за предаване на офертите.

Като неразделна част от настоящото предложение прилагаме:

а) предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническите спецификации и изискванията на възложителя придружено от:

- Технически данни и характеристики на предлаганите изделия;
- Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандартите, на които отговаря;
- Протоколи от типови изпитания, проведени от изпитателни лаборатории, акредитирани в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17025 (или еквивалентно);
- Образец на заводски изпитания за изходящ контрол;

- Каталог на предлаганите изделия;
- Инструкция за транспортиране, съхранение, монтаж и експлоатация;
- Условия и срок на гаранцията на изделието.

б) Мостра на предлаганото изделие.

в) документ от производителя за официално представителство на участника за територията на Република България, включващ описание на съответните правомощия с превод на български език (в случай, че е на друг език) - *копие*;

г) декларация от производителя, че в случай на сключване на договор се задължава да произведе предвидените в настоящата поръчка количества изделия за нуждите на "ЕНЕРГО-ПРО Мрежи" АД, с превод на български език (в случай, че е на друг език) - *оригинал*.

д) Данни и характеристики на предлаганите кабели СрН - *образец № 4.1, 4.2* – за всяка отделна обособена позиция (*прилагат се само тези образци, които се отнасят за съответната обособена позиция по която се участва*).

9. Декларираме, че при изготвяна на офертата са спазени задълженията свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Дата: *09.03.*.....2018 год.

Град: *Варна*.....

.....  
(подпис и печат)

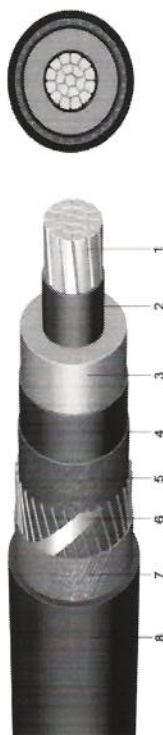
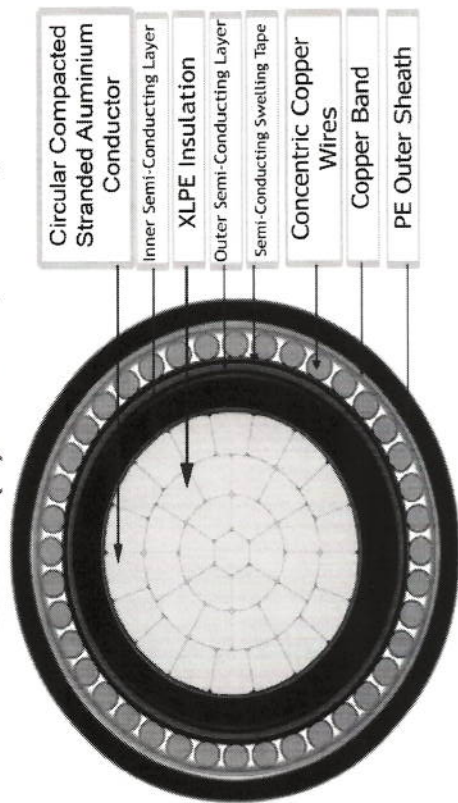


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



# NA2XS(F)2Y AL (12/20 kV)



- 1 ..... stranded (RM) aluminium wire
- 2 ..... inner layer of semi-conducting material
- 3 ..... core insulation of cross-linked polyethylene
- 4 ..... outer layer of semi-conducting material
- 5 ..... swellable tape
- 6 ..... screen of copper wires
- 7 ..... anti-twist tape
- 8 ..... outer sheath of polyethylene (PE), black

## СХЕМА С ДАННИ

Артикул	Описание	Единица	Необходими	Гарантирани стойности от производителя
1	12/20 kV Подземен захранващ кабел AL / XLPE / CWS / PE 1 x 185 / 25 mm <sup>2</sup>			
1.1	ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ			
1.2	Тип на кабела			NA2XS(F)2Y 1x185/25
1.3	Производител			SAHRA KABLO
1.3	Приложен стандарт			IEC 60502-2
2	ДАНИ			
2.1	Максимално съпротивление AC/DC на проводника			
	@ 20 °C	Ω/km		0,1640
	@ 90 °C	Ω/km		0,2103
2.2	Минимално съпротивление на изолацията			
	@ 20 °C	M Ω km		
	@ 70 °C	M Ω km		
2.3	Непрекъснат номинален ток (въз въздуха - подземен, при 90° C)	A		420 / 361
2.4	Макс. работна температура	°C	90	90
2.5	Макс. температура при късо съединение	°C	250	250
2.6	Допустим ток при късо съединение за 1 сек	kA		17,4
2.7	Издържа ниво на импулсното напрежение за кабела	kV AC		42,0
2.8	Номинално напрежение U <sub>0</sub> /U <sub>n</sub>	kV	12 / 20	12 / 20
2.9	Приблизително общ диаметър на готовия кабел	mm		36,9
2.10	Приблизително тегло на готовия кабел	kg/km		1500
2.11	Максимална дължина на барабан	m		При поискване
2.12	Минимален радиус на огъване на кабела	m		15 x D
3	ПРОВЕДНИЦИ			
3.1	Материал на проводника		Алуминий	Алуминий
3.2	Форма на проводника			Многожилен кръгъл пресован
3.3	Клас на проводника			Клас 2
3.4	Стандарт на проводника			EN 60228
3.5	Брой кабели			37
3.6	Площ на напречното сечение на проводника	mm <sup>2</sup>	185	185
3.7	Приблизителен диаметър на проводника	mm		16,4
3.8	Брой проводници (жила) в кабела		1	1
4	ПРОВЕРКА НА ПРОВЕДНИКА			Вътрешен полупроводников слой
5	ИЗОЛАЦИЯ			
5.1	Вид изолация			Екструдирани XLPE
5.2	Дебелина на изолацията	mm		5,5
6	ПРОВЕРКА НА ИЗОЛАЦИЯТА			Външен полупроводников слой
7	БЛОКИРАНЕ НА ВОДАТА			Подуване на лентата
8	МЕТАЛЕН ЕКРАН			
8.1	Материал на телта			Мед
8.2	Площ на напречното сечение на проводника	mm <sup>2</sup>		25
8.3	Дебелина и широчина на лентите	mm		10 x 0,10
9	ОБВИВКА			
9.1	Тип външна обвивка		PE	PE
9.2	Дебелина на външната обвивка	mm		2,50

Име на производителя  
Подпис  
Печат  
Дата

SAHRA KABLO  
10-2-2018





## DATA SCHEDULES

NA2XS(F)2Y AL (12/20 kV)

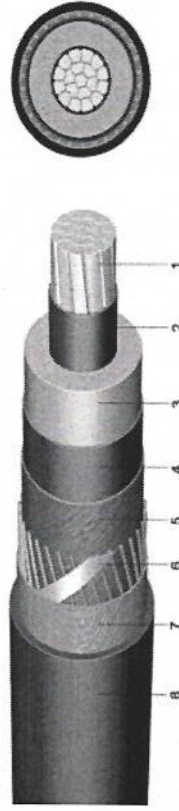
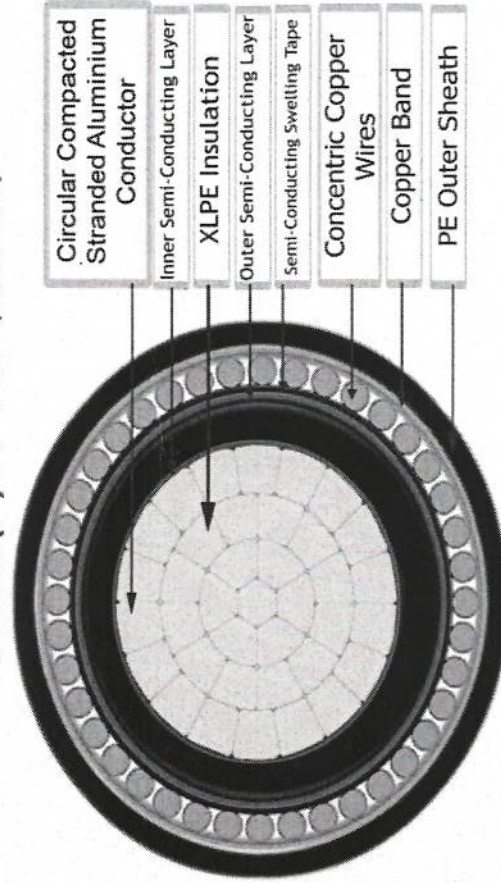
Item	Description	Unit	Required	Guaranteed values by manufacturer
<b>12/20 kV Underground Power Cable AL / XLPE / CWS / PE 1 x 185 / 25 mm<sup>2</sup></b>				
<b>GENERAL DATA</b>				
1.1	Type of Cable			NA2XS(F)2Y 1x185/25
1.2	Manufacturer			SAHRA KABLO
1.3	Applied standard			IEC 60502-2
<b>2 DATA</b>				
2.1	Maximum AC/DC resistance of conductor			
	@ 20°C	Ω/km		0,1640
	@ 90°C	Ω/km		0,2103
2.2	Minimum insulation resistance			
	@ 20°C	M Ω Km		
	@ 70°C	M Ω Km		
2.3	Continuous rated current ( in air - buried , at 90°C )	A		420 / 361
2.4	Max. operating temperature	°C	90	90
2.5	Max. Short - circuit temperature	°C	250	250
2.6	Permissible 1 sec short circuit current	kA		17,4
2.7	Withstand impulse voltage level for cable	kV/AC		42,0
2.8	Rated voltage U <sub>0</sub>	kV	12 / 20	12 / 20
2.9	Overall diameter of finished cable, approximately	mm		36,9
2.10	Weight of finished cable, approximately	kg/km		1500
2.11	Maximum length per drum	m		Upon Request
2.12	Minimum bending radius of cable	m		15 x D
<b>3 CONDUCTORS</b>				
3.1	Conductor material		Aluminium	Aluminium
3.2	Conductor shape			Stranded Circular Compacted
3.3	Conductor class			Class 2
3.4	Conductor standard			EN 60228
3.5	Number of wires			37
3.6	Cross-sectional area of conductor	mm <sup>2</sup>	185	185
3.7	Diameter of conductor , approximately	mm		16,4
3.8	No. of conductors (cores) in cable		1	1
<b>4 CONDUCTOR SCREENING</b>				
<b>5 INSULATION</b>				
5.1	Type of insulation			Extruded XLPE
5.2	Thickness of insulation	mm		5,5
<b>6 INSULATION SCREENING</b>				
<b>7 WATER BLOCKING</b>				
<b>8 METALLIC SCREEN</b>				
8.1	Wire material			Copper
8.2	Cross-sectional area of conductor	mm <sup>2</sup>		25
8.3	Thickness and width of tapes	mm		10 x 0,10
<b>9 SHEATH</b>				
9.1	Type of outer sheath		PE	PE
9.2	Thickness of outer sheath	mm		2,50

Manufacturer Name

Signature

Stamp

Date



- 1 ..... stranded (RM) aluminium wire
- 2 ..... inner layer of semi-conducting material
- 3 ..... core insulation of cross-linked polyethylene
- 4 ..... outer layer of semi-conducting material
- 5 ..... swellable tape
- 6 ..... screen of copper wires
- 7 ..... anti-twist tape
- 8 ..... outer sheath of polyethylene (PE), black

Sahra Kablo

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

Sahra Kablo Anonim Dk. No. 1 34220 Kocaeli

13.02.2018