

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

С предмет: „Доставка на кабели NAYY с PVC изолация и алуминиеви жила 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, ап. 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 кабелите NAYY с PVC изолация и алуминиеви жила 3x240 sm + 120 gm, 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 от 15 /петнадесет/ до 21 /двадесет и един/ календарни дни след уведомяване от страна на Възложителя;
5. Предлагаме срок на гаранция както следва:
 - 24 месеца /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 техническата 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);

Каталог на предлаганите изделия;

Инструкция за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация;

Гаранционна карта с 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

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

д) Сертификат за внедрена система за управление на качеството по БДС EN ISO 9001

е) Декларация, че при сключване на договор, сертификата ще се поддържа валиден за целия срок на договора.

ж) Данни и характеристики на предлаганите алуминиеви кабели-образец № 4.1

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: 09.032017 год.

Град: Върна

(подпис и печат)



Тодорка Димитрова

Списък на документите, съдържащи се в предложението за изпълнение на поръчката

на Фрисарди ЕООД за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие за възлагане на обществена поръчка с предмет:

„Доставка на кабели NAYY с PVC изолация и алуминиеви жила по обособени позиции за нуждите на ЕНЕРГО – ПРО Мрежи АД“

1. Технически данни и характеристики на предлаганите изделия;
2. Декларация за съответствие на изделието с техническата спецификация и стандартите, на които отговаря;
3. Протоколи от типови изпитания, проведени от изпитателни лаборатории;
4. Каталог на предлаганите изделия;
5. Инструкция за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация;
6. Гаранционна карта с условия и срок на гаранцията на изделието;
7. Документ от производителя за официално представителство на участника за територията на Република България;
8. 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;
9. Сертификат за внедрена система за управление на качеството по ISO 9001:2008;
10. Сертификат за внедрена система за управление на околната среда ISO 14001:2004;
11. Сертификат за внедрена система за безопасност на труда и здравето ISO 18001:2007;
12. Сертификат SRAC SR EN ISO 9001:2008;
13. Сертификат SRAC SR EN ISO 14001:2005;
14. Сертификат SRAC SR OHSAS 18001:2008
15. Декларация – система за управление на качеството, че при сключване на договор, сертификата ще се поддържа валиден за целия срок на договора;
16. Данни и характеристики на предлаганите алуминиеви кабели – образец № 4.1;
17. Описание начина на полагане на маркировката върху алуминиевите кабели;
18. Декларация за експлоатационния живот на алуминиевите кабели;
19. Други.
20. Мостра на предлаганото изделие

Варна, 2017 г.


_____ (подпис и печат)
Тодорка Димитрова,
Управител на Фрисарди ЕООД



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

КАБЕЛИ НИСКО НАПРЕЖЕНИЕ С АЛУМИНИЕВИ ПЛЪТНИ ЖИЛА, PVC ИЗОЛАЦИЯ И PVC ОБВИВКА (ЕКРАНИРОВКА)

1	ПРОИЗВОДИТЕЛ	ICME ECAB S.A.			
2	ТИП	NAYY			
3	МЯСТО (СТРАНА) НА ПРОИЗВОДСТВО	БУКУРЕЩ, РУМЪНИЯ			
4	Брой на ЖИЛАТА x X СЕЧЕНИЕ ММ2:	2x16 RE	4x16 RE	4x25 RE	3x50+25 RE
5	ПРИБЛИЗИТЕЛНО ТЕГЛО НА АЛУМИНИЯ KG/КМ:	85	165	265	435
6	ПРИБЛИЗИТЕЛНО НЕТО ТЕГЛО НА КАБЕЛА KG/КМ:	290	440	630	930
7	ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР НА КАБЕЛА ПРИБЛ. ММ :	16.5	19.0	23.0	27.0
8	ТИП НА ИЗОЛАЦИЯТА:	PVC ТИП DIV 4			
8	НОМ. ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЯТА, ММ :	1.0	1.0	1.2	1.4 / 1.2
9	ТИП НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА :	PVC ТИП DMV 5, ЧЕРЕН ЦВЯТ			
9	НОМ. ДЕБЕЛИНА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА, ММ:	1.8	1.8	1.8	1.9
10	ЕЛЕКТРИЧЕСКО СЪПРОТИВЛЕНИЕ Ω/КМ :	1.91	1.91	1.20	0.641 / 1.2
11	ДОПУСТИМО ТОКОВО НАТОВАРВАНЕ А: - В ЗЕМЯ - ВЪВ ВЪЗДУХ	90 70	78 63	102 82	144 119
12	МИН. ТЕМП. НА ПОЛАГАНЕ °C:	-5			
13	МАКС. ТЕМП. НА ЖИЛОТО ПРИ НАГРЯВАНЕ °C	+ 70			
14	МАКС. ТЕМП. НА ЖИЛОТО ПРИ КЪСО СЪЕДИНЕНИЕ В ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА 5 СЕК, °C	+160			
15	НАПРЕЖЕНИЕ НА ИЗПИТВАНЕ - AC - DC	4kV / 50 Hz 12kV			
16	ОБОЗНАЧЕНИЕ	NAYY			
16.1	ИМЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	ICME ECAB S.A.			
16.2	ТИП СЪГЛАСНО СТАНДАРТ	GEN. TO VDE0276 TEIL 603			
16.3	ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО	2017			
16.4	МЕТРИЧНО ОБОЗНАЧЕНИЕ	С МАСТИЛО НА ВСЕКИ 1 МЕТЪР			
16.5	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ENERGO PRO			
17.0	ГАРАНЦИОНЕН СРОК	24/36 МЕСЕЦА			
18.0	ПРОЕКТЕН ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН СРОК	МИН. 20 ГОДИНИ			
	ФОРМА НА ЖИЛАТА :	RE – КРЪГЪЛ, ПЛЪТЕН АЛУМИНИЙ, КЛАС 1, IEC/EN 60228			
	НОМИНАЛНО НАПРЕЖЕНИЕ U ₀ /U kV :	0.6/1			
	ЦВЕТЕН КОД :	СЪГЛАСНО HD 308: 2 ЖИЛЕН: СИН, КАФЯВ 4 ЖИЛЕН: ЗЕЛЕН/ЖЪЛТ, КАФЯВ, ЧЕРЕН, СИВ			
	ПОЛАГАНЕ НА ЖИЛАТА	PP ПЪЛНИТЕЛИ И ЛЕНТИ			
	НОМ. ДЪЛЖИНА НА БАРАБАНА M ± 5% M:	1000	1000	1000	1000
	ИЗПИТАНИЯ (ТЕСТОВЕ) :	GEN. TO VDE0276 TEIL 603			
	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ГОРЕНЕ :	СЪГЛАСНО IEC 60332-1			
	КОД НА КАБЕЛА:	75761904316042	75761909316042	75761909416042	75761955516042

МАРКИРОВКА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА : ,РЕЛЕФНА (ЧРЕЗ ЩАМПОВАНЕ), КАКТО СЛЕДВА:

No.:	FA 36309	Cable Engineering Department	
Date – Revision:	11/11/2016	Detailled by:	F.Pene
Client – Destination country:	ENERGO-PRO	Approved by:	O. Avramescu

F 05.06

 Registration no.: J 40 3748 1999 VAT no.: RO 11703669 DUNS no. 552573297
 IBAN: RO20 BUCU 0135 4514 2511 R001
 Alpha Bank, Sucursala Unirii

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



"CABLEL ICME ECAB S.A 1324FC NAYY-O 2x16* RE 0.6/1kV GEN.TO VDE0276 2017** ENERGO-PRO Bulgaria"

* БРОЙ НА ЖИЛАТА X СЕЧЕНИЕ

** ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО

И МЕТРИЧНА МАРКИРОВКА С МАСТИЛО НА ВСЕКИ 1 М

АКО СЕ ИЗИСКВА РАЗЛИЧНА МАРКИРОВКА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА, ТОВА МОЖЕ ДА БЪДЕ ДОГОВОРЕНО ПРЕДИ ПУСКАНЕТО НА ПОРЪЧКАТА.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**КАБЕЛИ НИСКО НАПРЕЖЕНИЕ С АЛУМИНИЕВИ ПЛЪТНИ ЖИЛА,
PVC ИЗОЛАЦИЯ И PVC ОБВИВКА (ЕКРАНИРОВКА)**

1	ПРОИЗВОДИТЕЛ	ICME ECAB S.A.		
2	ТИП	NAYY		
3	МЯСТО (СТРАНА) НА ПРОИЗВОДСТВО	БУКУРЕЩ, РУМЪНИЯ		
4	Брой на ЖИЛАТА x СЕЧЕНИЕ мм2:	3x70 SM+35 RM	3x95 SM+50 RM	3x120 SM+70 RM
5	ПРИБЛИЗИТЕЛНО ТЕГЛО НА АЛУМИНИЯ KG/КМ:	640	885	1142
6	ПРИБЛИЗИТЕЛНО НЕТО ТЕГЛО НА КАБЕЛА KG/КМ:	1220	1630	1980
7	ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР НА КАБЕЛА ПРИБЛ. ММ :	32.0	37.0	41.0
8	ТИП НА ИЗОЛАЦИЯТА:	PVC ТИП DIV 4		
8	НОМ. ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЯТА, ММ :	1.4 / 1.2	1.6 / 1.4	1.6 / 1.4
9	ТИП НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА :	PVC ТИП DMV 5, ЧЕРЕН ЦВЯТ		
9	НОМ. ДЕБЕЛИНА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА, ММ:	2.0	2.2	2.3
10	ЕЛЕКТРИЧЕСКО СЪПРОТИВЛЕНИЕ Ω/КМ :	0.443 / 0.868	0.32 / 0.641	0.253 / 0.443
11	ДОПУСТИМО ТОКОВО НАТОВАРМАНЕ А:			
	- В ЗЕМЯ	179	215	245
	- ВЪВ ВЪЗДУХ	152	186	216
12	МИН. ТЕМП. НА ПОЛАГАНЕ °C:	-5		
13	МАКС. ТЕМП. НА ЖИЛОТО ПРИ НАГРЯВАНЕ °C	+ 70		
14	МАКС. ТЕМП. НА ЖИЛОТО ПРИ КЪСО СЪЕДИНЕНИЕ В ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА 5 СЕК, °C	+160		
15	НАПРЕЖЕНИЕ НА ИЗПИТВАНЕ			
	- AC	4kV / 50 Hz		
	- DC	12kV		
16	ОБОЗНАЧЕНИЕ	NAYY		
16.1	ИМЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	ICME ECAB S.A.		
16.2	ТИП СЪГЛАСНО СТАНДАРТ	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		
16.3	ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО	2017		
16.4	МЕТРИЧНО ОБОЗНАЧЕНИЕ	С МАСТИЛО НА ВСЕКИ 1 М		
16.5	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ENERGO PRO		
17.0	ГАРАНЦИОНЕН СРОК	24/36 МЕСЕЦА		
18.0	ПРОЕКТЕН ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН СРОК	МИН. 20 ГОДИНИ		
	ФОРМА НА ЖИЛАТА :	SM – СЕКТОРЕН, АЛУМИНЕВ, УСУКАН, КОМПАКТЕН, КЛАС 2 IEC/EN 60228 RM – КРЪГЪЛ, АЛУМИНИЕВ, УСУКАН, КОМПАКТЕН		
	НОМИНАЛНО НАПРЕЖЕНИЕ U ₀ /U kV :	0.6/1		

No.:	FA 36309	Cable Engineering Department	
Date – Revision:	11/11/2016	Detailed by:	F.Pene
Client – Destination country:	ENERGO-PRO	Approved by:	O. Avramescu

F 05.06

 Registration no.: J 40 3748 1999 VAT no.: RO 11703669 DUNS no. 552573297
 IBAN: RO20 BUCU 0135 4514 2511 R001
 Alpha Bank, Sucursala Unirii

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



ЦВЕТЕН КОД :	СЪГЛАСНО HD 308: 4 ЖИЛЕН: ЗЕЛЕН/ЖЪЛТ, КАФЯВ, ЧЕРЕН, СИВ		
ПОЛАГАНЕ НА ЖИЛАТА	PP ПЪЛНИТЕЛ И ЛЕНТИ		
НОМ. ДЪЛЖИНА НА БАРАБАНА М ± 5% М:	1000	1000	1000
ИЗПИТАНИЯ (ТЕСТОВЕ) :	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		
ХАРАКТЕРИСТИКА НА ГОРЕНЕ :	СЪГЛАСНО IEC 60332-1		
КОД НА КАБЕЛА:	75760155966642	75760156366642	75760156666642

МАРКИРОВКА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА : РЕЛЕФНА (ЧРЕЗ ЩАМПОВАНЕ), КАКТО СЛЕДВА:

“CABLEL ICME ECAB S.A 1324FC NAYY-J 3x70SM+35RM* 0.6/1kV GEN. TO VDE 0276 2017** ENERGO-PRO Bulgaria”

* БРОЙ НА ЖИЛАТА X СЕЧЕНИЕ

** ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО

И МЕТРИЧНА МАРКИРОВКА С МАСТИЛО НА ВСЕКИ 1 М

АКО СЕ ИЗИСКВА РАЗЛИЧНА МАРКИРОВКА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА, ТОВА МОЖЕ ДА БЪДЕ ДОГОВОРЕНО ПРЕДИ ПУСКАНЕТО НА ПОРЪЧКАТА.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**КАБЕЛИ НИСКО НАПРЕЖЕНИЕ С АЛУМИНИЕВИ ПЛЪТНИ ЖИЛА,
PVC ИЗОЛАЦИЯ И PVC ОБВИВКА (ЕКРАНИРОВКА)**

1	ПРОИЗВОДИТЕЛ	ICME ECAB S.A.		
2	ТИП	NAYY		
3	МЯСТО (СТРАНА) НА ПРОИЗВОДСТВО	БУКУРЕЩ, РУМЪНИЯ		
4	Брой на ЖИЛАТА X СЕЧЕНИЕ ММ2:	3x150 SM+70 RM	3x185 SM+95 RM	3x240 SM+120 RM
5	ПРИБЛИЗИТЕЛНО ТЕГЛО НА АЛУМИНИЯ KG/KM:	1360	1732	2260
6	ПРИБЛИЗИТЕЛНО НЕТО ТЕГЛО НА КАБЕЛА KG/KM:	2300	2930	3740
7	ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР НА КАБЕЛА ПРИБЛ. ММ :	43.0	49.0	56.0
8	ТИП НА ИЗОЛАЦИЯТА:	PVC ТИП DIV 4		
8	НОМ. ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЯТА, ММ :	1.8 / 1.4	2.0 / 1.6	2.2 / 1.6
9	ТИП НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА :	PVC ТИП DMV 5, ЧЕРЕН ЦВЯТ		
9	НОМ. ДЕБЕЛИНА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА, ММ:	2.4	2.6	2.8
10	ЕЛЕКТРИЧЕСКО СЪПРОТИВЛЕНИЕ Ω/KM :	0.206 / 0.443	0.164 / 0.32	0.125 / 0.253
11	ДОПУСТИМО ТОКОВО НАТОВАРМАНЕ А: - В ЗЕМЯ - ВЪВ ВЪЗДУХ	275 246	313 285	364 338
12	МИН. ТЕМП. НА ПОЛАГАНЕ °C:	-5		
13	МАКС. ТЕМП. НА ЖИЛОТО ПРИ НАГРЯВАНЕ °C	+ 70		
14	МАКС. ТЕМП. НА ЖИЛОТО ПРИ КЪСО СЪЕДИНЕНИЕ В ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА 5 СЕК, °C	+160		
15	НАПРЕЖЕНИЕ НА ИЗПИТВАНЕ - AC - DC	4kV / 50 Hz 12kV		
16	ОБОЗНАЧЕНИЕ	NAYY		
16.1	ИМЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	ICME ECAB S.A.		
16.2	ТИП СЪГЛАСНО СТАНДАРТ	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		

No.:	FA 36309	Cable Engineering Department	
Date - Revision:	11/11/2016	Detailed by:	F.Pene
Client - Destination country:	ENERGO-PRO	Approved by:	O. Avramescu

Registration no.: J 40 3748 1999 VAT no.: RO 11703669 DUNS no. 552573297
IBAN: RO20 BUCU 0135 4514 2511 R001
Alpha Bank, Sucursala Unirii

F.05.06

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



16.3	ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО	2017		
16.4	МЕТРИЧНО ОБОЗНАЧЕНИЕ	С МАСТИЛО НА ВСЕКИ 1 М		
16.5	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ENERGO PRO		
17.0	ГАРАНЦИОНЕН СРОК	24/36 МЕСЕЦА		
18.0	ПРОЕКТЕН ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН СРОК	МИН. 20 ГОДИНИ		
	ФОРМА НА ЖИЛАТА :	SM – СЕКТОРЕН, АЛУМИНЕВ, УСУКАН, КОМПАКТЕН, КЛАС 2 IEC/EN 60228 RM – КРЪГЪЛ, АЛУМИНИЕВ, УСУКАН, КОМПАКТЕН		
	НОМИНАЛНО НАПРЕЖЕНИЕ U ₀ /U kV :	0.6/1		
	ЦВЕТЕН КОД :	АСС. ТО HD 308: 4 ЖИЛЕН: ЗЕБЕН/ЖЪЛТ, КАФЯВ, ЧЕРЕН, СИВ		
	ПОЛАГАНЕ НА ЖИЛАТА	PP ПЪЛНИТЕЛ И ЛЕНТИ		
	НОМ. ДЪЛЖИНА НА БАРАБАНА M ± 5% M:	1000	1000	1000
	ИЗПИТАНИЯ (ТЕСТОВЕ) :	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		
	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ГОРЕНЕ :	СЪГЛАСНО IEC 60332-1		
	КОД НА КАБЕЛА:	75760156866642	75760157266642	75760157666635

МАРКИРОВКА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА : ,РЕЛЕФНА (ЧРЕЗ ЩАМПОВАНЕ), КАКТО СЛЕДВА::

“●CABLEL ICME ECAB S.A 1324FC NAYY-J 3x150SM+70RM* 0.6/1kV GEN.TO VDE0276 2017** ENERGO-PRO Bulgaria”

* БРОЙ НА ЖИЛАТА X СЕЧЕНИЕ

** ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО

И МЕТРИЧНА МАРКИРОВКА С МАСТИЛО НА ВСЕКИ 1 М

АКО СЕ ИЗИСКВА РАЗЛИЧНА МАРКИРОВКА НА ВЪНШНАТА ОБВИВКА, ТОВА МОЖЕ ДА БЪДЕ ДОГОВОРЕНО ПРЕДИ ПУСКАНЕТО НА ПОРЪЧКАТА.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



No.:	FA 36309	Cable Engineering Department	
Date – Revision:	11/11/2016	Detailed by:	F.Pene
Client – Destination country:	ENERGO-PRO	Approved by:	O. Avramescu

Registration no.: J 40 3748 1999 VAT no.: RO 11703669 DUNS no. 552573297
IBAN: RO20 BUCU 0135 4514 2511 R001
Alpha Bank, Sucursala Unirii



TECHNICAL DATA SHEET

LV CABLES WITH ALUMINIUM SOLID CONDUCTORS, PVC INSULATED AND PVC SHEATHED

1	MANUFACTURER	ICME ECAB S.A.			
2	TYPE	NAYY			
3	PLACE (COUNTRY) OF MANUFACTURING	Bucharest , Romania			
4	No OF CORES x X-SECTION MM2:	2x16 RE	4x16 RE	4x25 RE	3x50+25 RE
5	APPR. WEIGHT OF ALUMINIUM KG/KM:	85	165	265	435
6	APPR. CABLE NET WEIGHT KG/KM:	290	440	630	930
7	CABLE OUTER DIAM. APPR. MM :	16.5	19.0	23.0	27.0
8	TYPE OF INSULATION :	PVC TYPE DIV 4			
8	NOM THICKNESS OF INSULATION MM :	1.0	1.0	1.2	1.4 / 1.2
9	TYPE OF OUTER SHEATH :	PVC TYPE DMV 5, BLACK COLOR			
9	NOM THICKNESS OF OUTER SHEATH MM:	1.8	1.8	1.8	1.9
10	ELECTRICAL RESISTANCE Ω/KM :	1.91	1.91	1.20	0.641 / 1.2
11	CURRENT CAPACITY A:				
	- IN GROUND	90	78	102	144
	- IN AIR	70	63	82	119
12	MIN. TEMP OF LAYING °C:	-5			
13	MAX. TEMP. ON CONDUCTOR °C	+ 70			
14	MAX. TEMP. ON CONDUCTOR AT SHORTCIRCUIT , 5 SEC, °C	+160			
15	TEST VOLTAGE				
	- AC	4kV / 50 Hz			
	- DC	12kV			
16	NAME	NAYY			
16.1	NAME MANUFACTURER	ICME ECAB S.A.			
16.2	TYPE ACCORDING TO STANDARD	GEN. TO VDE0276 TEIL 603			
16.3	YEAR OF MANUFACTURE	2017			
16.4	METRIC DESIGNATION	BY INK EVERY 1M			
16.5	NAME OF THE ASSIGNOR	ENERGO PRO			
17.0	WARRANTY	24/36 MONTHS			
18.0	DESIGN LIFE	MIN. 20 YEARS			
	SHAPE OF CONDUCTORS :	RE – ROUND SOLID ALUMINIUM, CLASS 1, IEC/EN 60228			
	RATED VOLTAGE U ₀ /U kV :	0.6/1			
	COLOR CODE :	ACC. TO HD 308: 2 CORE: BLUE, BROWN 4 CORE: BLUE, BROWN, BLACK, GREY 3+1 CORE: BROWN, BLACK, GREY + GREEN/YELLOW			
	LAYING UP OF CORES:	PP FILLERS AND TAPES			
	NOM DRUM LENGTH M ± 5% M:	1000	1000	1000	1000
	TESTS :	GEN. TO VDE0276 TEIL 603			
	FLAME PERFORMANCE :	ACC. TO IEC 60332-1			
	CABLE CODE:	75761904316142	75761909316142	75761909416142	75761955516042

OUTERSHEATH MARKING : BY EMBOSING AS FOLLOWS:

“•CABLEL ICME ECAB S.A 1324FC NAYY-O 2x16* RE 0.6/1kV GEN.TO VDE0276 2017** ENERGO-PRO Bulgaria”

* NUMBER OF CORES X CROSS-SECTION

** YEAR OF MANUFACTURE

AND METER MARKING BY INK EVERY 1M

IF DIFFERENT MARKING OF OUTERSHEATH IS REQUIRED THIS MUST BE AGREED UPON BEFORE PLACEMENT OF ORDER.

No.:	FA 36309	Cable Engineering Department	
Date – Revision:	11/11/2016	Detailed by:	F.Pene
Client – Destination country:	ENERGO-PRO	Approved by:	O. Avramescu

TECHNICAL DATA SHEET

LV CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTORS, PVC INSULATED AND PVC SHEATHED

1	MANUFACTURER	ICME ECAB S.A.		
2	TYPE	NAYY		
3	PLACE (COUNTRY) OF MANUFACTURING	Bucharest , Romania		
4	No OF CORES x X-SECTION MM2:	3x70 SM+35 RM	3x95 SM+50 RM	3x120 SM+70 RM
5	APPR. WEIGHT OF ALUMINIUM KG/KM:	640	885	1142
6	APPR. CABLE NET WEIGHT KG/KM:	1220	1630	1980
7	CABLE OUTER DIAM. APPR. MM :	32.0	37.0	41.0
8	TYPE OF INSULATION :	PVC TYPE DIV 4		
8	NOM THICKNESS OF INSULATION MM :	1.4 / 1.2	1.6 / 1.4	1.6 / 1.4
9	TYPE OF OUTER SHEATH :	PVC TYPE DMV 5, BLACK COLOR		
9	NOM THICKNESS OF OUTER SHEATH MM:	2.0	2.2	2.3
10	ELECTRICAL RESISTANCE Ω/KM :	0.443 / 0.868	0.32 / 0.641	0.253 / 0.443
11	CURRENT CAPACITY A:			
	- IN GROUND	179	215	245
	- IN AIR	152	186	216
12	MIN. TEMP OF LAYING °C:	-5		
13	MAX. TEMP. ON CONDUCTOR °C	+ 70		
14	MAX. TEMP. ON CONDUCTOR AT SHORTCIRCUIT , 5 SEC, °C	+160		
15	TEST VOLTAGE			
	- AC	4kV / 50 Hz		
	- DC	12kV		
16	NAME	NAYY		
16.1	NAME MANUFACTURER	ICME ECAB S.A.		
16.2	TYPE ACCORDING TO STANDARD	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		
16.3	YEAR OF MANUFACTURE	2017		
16.4	METRIC DESIGNATION	BY INK EVERY 1M		
16.5	NAME OF THE ASSIGNOR	ENERGO PRO		
17.0	WARRANTY	24/36 MONTHS		
18.0	DESIGN LIFE	MIN. 20 YEARS		
	SHAPE OF CONDUCTORS :	SM – SECTORAL ALUMINIUM STRANDED COMPACTED, CLASS 2 IEC/EN 60228 RM – ROUND ALUMINIUM STRANDED COMPACTED CLASS 2 IEC/EN 60228		
	RATED VOLTAGE U ₀ /U kV :	0.6/1		
	COLOR CODE :	ACC. TO HD 308: 4 CORE: GREEN/YELLOW, BROWN, BLACK, GREY		
	LAYING UP OF CORES:	PP FILLERS AND TAPES		
	NOM DRUM LENGTH M ± 5% M:	1000	1000	1000
	TESTS :	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		
	FLAME PERFORMANCE :	ACC. TO IEC 60332-1		
	CABLE CODE:	75760155966642	75760156366642	75760156666642

OUTERSHEATH MARKING : BY EMBOSSING AS FOLLOWS:

“CABLEL ICME ECAB S.A 1324FC NAYY-J 3x70SM+35RM* 0.6/1kV GEN. TO VDE 0276 2017 ENERGO-PRO Bulgaria”**

* NUMBER OF CORES X CROSS-SECTION

** YEAR OF MANUFACTURE

AND METER MARKING BY INK EVERY 1M

IF DIFFERENT MARKING OF OUTERSHEATH IS REQUIRED THIS MUST BE AGREED UPON BEFORE PLACEMENT OF ORDER.

No.:	FA 36309	Cable Engineering Department	
Date – Revision:	11/11/2016	Detailed by:	F.Pene
Client – Destination country:	ENERGO-PRO	Approved by:	O. Avramescu

Registration no.: J 40 3748 1999 VAT no.: RO 11703669 DUNS no. 552573297
 IBAN: RO20 BUCU 0135 4514 2511 R001
 Alpha Bank, Sucursala Unirii



TECHNICAL DATA SHEET

LV CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTORS, PVC INSULATED AND PVC SHEATHED

1	MANUFACTURER	ICME ECAB S.A.		
2	TYPE	NAYY		
3	PLACE (COUNTRY) OF MANUFACTURING	Bucharest , Romania		
4	No OF CORES x X-SECTION MM2:	3x150 SM+70 RM	3x185 SM+95 RM	3x240 SM+120 RM
5	APPR. WEIGHT OF ALUMINIUM KG/KM:	1360	1732	2260
6	APPR. CABLE NET WEIGHT KG/KM:	2300	2930	3740
7	CABLE OUTER DIAM. APPR. MM :	43.0	49.0	56.0
8	TYPE OF INSULATION :	PVC TYPE DIV 4		
8	NOM THICKNESS OF INSULATION MM :	1.8 / 1.4	2.0 / 1.6	2.2 / 1.6
9	TYPE OF OUTER SHEATH :	PVC TYPE DMV 5, BLACK COLOR		
9	NOM THICKNESS OF OUTER SHEATH MM:	2.4	2.6	2.8
10	ELECTRICAL RESISTANCE Ω/KM :	0.206 / 0.443	0.164 / 0.32	0.125 / 0.253
11	CURRENT CAPACITY A:			
	- IN GROUND	275	313	364
	- IN AIR	246	285	338
12	MIN. TEMP OF LAYING °C:	-5		
13	MAX. TEMP. ON CONDUCTOR °C	+ 70		
14	MAX. TEMP. ON CONDUCTOR AT SHORTCIRCUIT , 5 SEC, °C	+160		
15	TEST VOLTAGE			
	- AC	4kV / 50 Hz		
	- DC	12kV		
16	NAME	NAYY		
16.1	NAME MANUFACTURER	ICME ECAB S.A.		
16.2	TYPE ACCORDING TO STANDARD	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		
16.3	YEAR OF MANUFACTURE	2017		
16.4	METRIC DESIGNATION	BY INK EVERY 1M		
16.5	NAME OF THE ASSIGNOR	ENERGO PRO		
17.0	WARRANTY	24/36 MONTHS		
18.0	DESIGN LIFE	MIN. 20 YEARS		
	SHAPE OF CONDUCTORS :	SM – SECTORAL ALUMINIUM STRANDED COMPACTED, CLASS 2 IEC/EN 60228 RM – ROUND ALUMINIUM STRANDED COMPACTED CLASS 2 IEC/EN 60228		
	RATED VOLTAGE U _o /U kV :	0.6/1		
	COLOR CODE :	ACC. TO HD 308: 4 CORE: GREEN/YELLOW, BROWN, BLACK, GREY		
	LAYING UP OF CORES:	PP FILLERS AND TAPES		
	NOM DRUM LENGTH M ± 5% M:	1000	1000	1000
	TESTS :	GEN. TO VDE0276 TEIL 603		
	FLAME PERFORMANCE :	ACC. TO IEC 60332-1		
	CABLE CODE:	75760156866642	75760157266642	75760157666635

OUTERSHEATH MARKING : BY EMBOSSING AS FOLLOWS:

“●CABLEL ICME ECAB S.A 1324FC NAYY-J 3x150SM+70RM* 0.6/1kV GEN.TO VDE0276 2017 ENERGO-PRO Bulgaria”**

* NUMBER OF CORES X CROSS-SECTION

** YEAR OF MANUFACTURE

AND METER MARKING BY INK EVERY 1M

IF DIFFERENT MARKING OF OUTERSHEATH IS REQUIRED THIS MUST BE AGREED UPON BEFORE PLACEMENT OF ORDER.

No.:	FA 36309	Cable Engineering Department	
Date – Revision:	11/11/2016	Detailed by:	F.Pene
Client – Destination country:	ENERGO-PRO	Approved by:	O. Avramescu