

ДОГОВОР № .....260

Днес, 10.10......2017г. между

**“МЕТРОПОЛИТЕН” ЕАД**, със седалище и адрес на управление: гр. София, р-н “Възраждане”, ул. “Княз Борис I” №121, Идентификационен номер ЕИК /БУЛСТАТ/ 000632256, представявано от Изпълнителния Директор проф. д-р инж. Стоян Братоев, от една страна, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**

и от друга страна

**„ЕЛЕКТРО ПЛЮС” ООД**, със седалище и адрес на управление гр. Пловдив 4004, бул. „Кукленско шосе” №9П, ЕИК /БУЛСТАТ/ 115627440, представлявано от упълномощения представител /нотариално заверено пълномощно от 10.02.2017г. на Нотариус Мариана Иванова - № 631 с район на действие гр. Пловдив/ Владимир Райчев - на длъжност Регионален мениджър в дружеството, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

в изпълнение на Заповед № РД-12-201/11.09.2017г. на Изпълнителния Директор на “Метрополитен” ЕАД, за определяне на изпълнител /Процедурата е открита с Решение № РД-12-101/11.05.23017г., Вписана в РОП под № 00423-2017-0015/ и на основание чл.112 от ЗОП се склучи настоящия договор за следното:

### I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

**Чл.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да извърши **Доставка на кабели за разпределение на електричеството**, съгласно приложена спецификация и прието техническо предложение, неразделна част от настоящия договор.

**Чл.2.** Предаването и приемането на доставката, предмет на договора, се извършва с предавателно-приемателни протоколи, подписани от упълномощени представители на двете страни.

### II. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

**Чл.3** Общата стойност на доставката е **61 548,06** /шестдесет и една хиляди петстотин четиридесет и осем и 0,06/ лева без ДДС и **73 857,67** /седемдесет и три хиляди осемстотин петдесет и седем и 0,67/ лева с ДДС, съгласно приетото Ценово предложение, неразделна част от договора.

**Чл.4** **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не превежда аванс на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съгласно приетото Ценово предложение, неразделна част от договора.

Фирмата **ИЗПЪЛНИТЕЛ** е регистрирана по ДДС.

**Обслужваща банка и банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

**ЮРОБАНК БЪЛГАРИЯ**  
**BIC: BPVIBGSF**  
**IBAN: BG59 BPVI 7924 1087 9844 01**

**Чл.5.** Цената включва стойността на доставката, DDP гр.София, "Метрополитен" ЕАД, депо "Обеля".

**Чл.6. /1/** Плащанията на отделните доставки се извършват в срок до 20 (двадесет дни) след представяне на двустранно подписани предавателно-приемателни протоколи без забележка и оригинална фактура за реално доставеното по предмета на договора.

**/2/** При всяко плащане по ал.1 се приспада пропорционално платеният аванс по чл.4.

### **III. СРОК И МЯСТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл.7 /1/.** Срокът за доставка по предмета на договора съгласно чл.1 е **6 /шест/ месеца**, считан от датата на подписване на договора.

**/2/.** Място на доставката е гр.София, "Метрополитен" ЕАД.

### **IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

**Чл.8. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да получи доставките в сроковете и при условията на договора.

**Чл.9. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да откаже да приеме и заплати доставките, ако не отговарят на офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, техническите спецификации и изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или имат недостатъци.

**Чл.10.** При недостатъци или несъответствия на доставките с договореното, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да иска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** те да бъдат заменени с качествени, съответстващи на договорените.

**Чл.11. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да приеме доставките, отговарящи на офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, техническите спецификации и изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, със съответни предавателно-приемателни протоколи, както и да заплати цената в договорените срокове и размер.

### **V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

**Чл.12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да заяви и обезпечи доставката на адреса на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в гр.София, в договорения срок, съобразно вида и количеството, уточнени в Ценовата оферта и качество, отговаряще на условията на спецификациите и техническите изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, неразделна част от договора.

**Чл.13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведоми по надлежния ред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за деня и часа на доставката с оглед осигуряване на необходимите условия за приемането ѝ.

**Чл.14.** /1/. При доставки, неотговарящи на договореностите, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да замени некачествените с качествени такива, за своя сметка.

/2/. Доставките трябва да са окомплектовани със Сертификат за произход, Декларация или Сертификат за съответствие от производителя или съответната организация представител, както и документи на български език, удостоверяващи техните гаранционни срокове, срокове и условия на съхранение, срокове и условия на експлоатация, други технически параметри.

**Чл.15.** **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да получи цената на доставките в размера, по начин и в срок, уговорени в настоящия договор.

## **VI. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл.17.** /1/. При подписване на настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя документ за внесена гаранция за неговото изпълнение в размер на 1 846,44 (хиляда осемстотин четиридесет и шест и 0,44) лв. – 3 % от стойността на договора без ДДС по чл.3.

**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да поддържа валидността на гаранцията за срок от най-малко 30 /тридесет/ дни след приключване на договора.

/2/. Гаранцията по ал.1 се освобождава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до 1 /един/ месец след приключване на договора.

/3/. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви върху сумите по гаранцията за изпълнение на договора.

/4/. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да се удовлетвори от гаранцията, при неточно изпълнение на което и да е от задълженията по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

**Чл.18.** **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** задържа гаранцията за изпълнение на договора, ако договорът бъде развален по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В този случай, задържаната гаранция не изчерпва правата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за обезщетение.

## **VII. ГАРАНЦИОНЕН СРОК, РЕКЛАМАЦИИ, НЕУСТОЙКИ**

**Чл.19.** Гаранционният срок на доставените кабели е: 12 /дванадесет/ месеца от датата на доставката.

**Чл.20.** /1/. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен, при установяване на количествени несъответствия и/или недостатъци в качеството, да уведоми писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да назначи комисия, в която да участва и представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Комисията съставя протокол, в който отразява направените констатации. Отказът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да подпише констативния протокол или неявяването на негов представител се удостоверява с подписите на останалите членове на комисията.

/2/. В случаите на констатирани несъответствия и/или недостатъци в количеството и/или качеството на доставките, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги заменя с качествени и със съответстващи на договорените количества в срок от 10 (десет) дни, считан от датата на

двустренно подписания протокол по ал.1. Ако е необходим по-дълъг срок за отстраняване на несъответствията и/или недостатъците, той се уточнява в протокола по ал.1, но не може да бъде по-дълъг от 20 (двадесет) дни.

**Чл.21. /1/. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предави рекламиации пред **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в гаранционния срок по чл.19 в случай, че някои от доставките в последствие дефектират. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава в срок от 10 (десет) дни от датата на писменото уведомление от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да подмени дефектираните доставки с нови.

**/2/.** Подмяната се удостоверява с двустренно подписане на приемо-предавателен протокол за подмяна без забележки от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**/3/.** За подменените доставки текат нови гаранционни срокове, считано от датата на протокола по ал.2.

**Чл.22.** При изпадане в забава за плащане по договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** законната лихва за срока на забавата.

**Чл.23. /1/.** При забава на изпълнение на задължение по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0,05% от договорената стойност на недоставените стоки за всеки просрочен ден, но не повече от 20% от същата стойност.

**/2/.** Сумите на неустойките по ал.1 се прихващат от средствата за последното плащане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** по своя преценка има право да пристъпи към усвояване на гаранцията за изпълнение, когато начислява неустойки по реда на този раздел.

### VIII. УСЛОВИЯ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

**Чл. 24. /1/.** Настоящият договор може да бъде прекратен:

1. По взаимно съгласие на страните;
2. При виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие от изправната до неизправната страна;
3. С писмено уведомление от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при забавяне на срока по чл. 7 с повече от 30 (тридесет) календарни дни.

**/2/.** Договорът се прекратява:

1. С изтичане на уговорения срок по договора, но не по-рано от неговото приключване;
2. При обективна невъзможност да бъде изпълнен.

### IX. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Изискванията и условията, предвидени в този раздел се прилагат в случаите, когато Изпълнителят е предвидил използването на подизпълнители

**Чл.25./1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители и да представи копие от същия, заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл.66, ал.2 и ал.11 от ЗОП в срок до три дни от сключването му.

**/2/. Процентното участие на подизпълнителите в цената за изпълнение на Договора не може да бъде различно от посоченото в офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.**

**/3/. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да извърши замяна на посочените подизпълнители за изпълнение на Договора, както и да включва нови подизпълнители в предвидените в ЗОП случаи и при предвидените в ЗОП условия.

**/4/. Независимо от използването на подизпълнители, отговорността за изпълнение на настоящия Договор е на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.**

**/5/. Сключването на договор с подизпълнител, който не е обявен в офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и не е включен по време на изпълнение на Договора по предвидения в ЗОП ред или изпълнението на дейностите по договора от лице, което не е подизпълнител, обявено в офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, се счита за неизпълнение на Договора и е основание за едностренно прекратяване на договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и за усвояване на пълния размер на гаранцията за изпълнение.**

**Чл.26** При сключването на Договорите с подизпълнителите, оfferирани в офертата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, последният е длъжен да създаде условия и гаранции, че:

- приложимите клаузи на Договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителите;
- действията на Подизпълнителите няма да доведат пряко или косвено до неизпълнение на Договора;
- при осъществяване на контролните си функции по договора ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ще може безпрепятствено да извърши проверка на дейността и документацията на подизпълнителите.

**Чл.27./1/** Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ или на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯT заплаща възнаграждение за тази част директно на подизпълнителя.

**/2/** Разплащанията по ал. /1/ се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ чрез ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, който е длъжен да го предостави на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в 5-дневен срок от получаването му.

**/3/** Към искането по ал. /2/ ИЗПЪЛНИТЕЛЯT представя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

/4/ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да откаже плащане по ал. /2/, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

## X. ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

**Чл. 28.** Страните се задължават взаимно писмено да се уведомяват за настъпили или очаквани обстоятелства, които биха затруднили нормалното изпълнение на договорните им задължения.

**Чл. 29.** Споровете по тълкуването и изпълнението на този договор се решават доброволно между страните, а при непостигане на съгласие – по съдебен ред.

**Чл. 30.** За неуредените в този договор въпроси се прилагат действащите нормативни документи.

**Чл. 31.** Настоящият договор се сключи в 2 (два) еднообразни екземпляра – един за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**Неразделна част от договора са:**

1. Техническо и ценово предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ със съответните им приложения.
2. Техническа спецификация и Технически изисквания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

чл. 2 от ЗЗЛД

.....  
/проф. д-р инж. Ст. Братосев/

**ИЗП.ДИРЕКТОР НА  
„МЕТРОПОЛИТЕН” ЕАД**

чл. 2 от ЗЗЛД

.....  
чл. 2 от ЗЗЛД

.....  
чл. 2 от ЗЗЛД

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

„ЕЛЕКТРО ПЛЮС“ ООД

ЕПЕ

чл. 2 от ЗЗЛД

ЮС

.....  
чл. 2 от ЗЗЛД

/Владимир Райчев – Упълномощен  
представител/

**ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА  
ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

*Доставка на електрически машини, уреди, оборудване и  
консумативи и доставка на лампи и осветителни уреди за  
службите на Управление „Експлоатация“ по обособени  
позиции:*

*Обособена позиция № 4 – Доставка на кабели за разпределение  
на електричеството*

възложител: „**МЕТРОПОЛИТЕН**“ ЕАД

**ТЕХНИЧЕСКО  
ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

от

**„ЕЛЕКТРО ПЛЮС“ ООД**

София, 15 Юни 2017г.

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД



Тел: 02/ 862 52 77  
Факс: 02/ 862 52 88  
e-mail: [sofia@electroplus.net](mailto:sofia@electroplus.net)

**ЕЛЕКТРО ПЛЮС ООД**  
гр. Пловдив 4004  
Адрес за кореспонденция:  
гр. София 1172, ж.к. „Дианабад“,  
ул. „Св. Пимен Зографски“ № 4,  
сграда 2, ЕИК 115627440

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

От участник: „ЕЛЕКТРО ПЛЮС“ ООД, ЕИК 115627440 със седалище и адрес на управление: гр. Пловдив 4004, бул. „Кукленско шосе“ № 9П и адрес за кореспонденция: гр. София 1172, ул. „Св. Пимен Зографски“ № 4, сграда 2, тел.: 02/862 52 77, факс: 02/862 52 88, e-mail: [sofia@electroplus.net](mailto:sofia@electroplus.net), представлявано от Владимир Йорданов Райчев – Регионален мениджър.

Относно: открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:

**Доставка на електрически машини, уреди, оборудване и консумативи и доставка на лампи и осветителни уреди за службите на Управление „Експлоатация“ по обособени позиции:**

**Обособена позиция №4: Доставка на кабели за разпределение на електричеството**

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

До подготвянето на официален договор тази оферта, заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за възлагане на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

С настоящото представяме нашето предложение за начина на изпълнение на обществената поръчка по обявената от Вас процедура с горепосочения обект.

В случай, че бъдем избрани за изпълнител, ние поемаме ангажимента да представим гаранция за изпълнение в размер на **3 (три) на сто** от стойността на договора без вкл. ДДС.

1. Ние предлагаме да извършим поръчката съгласно изискванията на възложителя при следните условия:

1.1. Ще изпълним доставката, предмет на обществената поръчка, в срок **6 (шест) месеца** от датата на сключване на договора.

1.2. Доставените кабели ще бъдат придружени от документи на български език, удостоверяващи тяхното качество и произход, гаранционни срокове, срокове и условия на съхранение, срокове на експлоатация, други технически параметри. чл. 2 от ЗЗЛД

1.3. Доставените кабели ще бъдат оригинални, нови, неупотребявани и нерециклирани, ~~и~~ ще са в съответствие с Техническата спецификация.

1.4. Декларираме, че ще доставим стоките в „Метрополитен“ ЕАД в стандартни заводски опаковки, етикирани и маркирани съгласно утвърдената практика на производителя.

2. Предлагаме гаранционният срок за доставените от нас кабели да е **12 /дванадесет/ месеца** от датата на доставката.

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

ЕЛЕКТРО ПЛЮС ООД  
гр. Пловдив

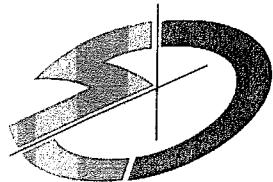
3. Декларираме, че ще доставим описаните по-долу кабели от следните производители:

№	Наименование	Производител	Оригинални да/не
<u>За Електроснабдяване</u>			
1.	Кабел тип: <b>СВТ 3x1,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
2.	Кабел тип: <b>СВТ 3x2,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
3.	Кабел тип: <b>СВТ 3x4mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
4.	Кабел тип: <b>ПВА1/H05V-U- 0,50mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
5.	Кабел тип: <b>ПВА1/H05V-U- 0,75mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
6.	Кабел тип: <b>ПВА2 /H07V-K - 6mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
7.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF-FG4 - 0.75mm <sup>2</sup>	Berica Cavi spa - Италия	да
8.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF-FG4 - 1.0mm <sup>2</sup>	Berica Cavi spa - Италия	да
9.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF-FG4 - 1.5mm <sup>2</sup>	Berica Cavi spa - Италия	да
10.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF-FG4 - 2.5mm <sup>2</sup>	Berica Cavi spa - Италия	да
11.	Кабел тип: <b>CAXE а(в) ПВ 12/20kV – 1x240/40 mm<sup>2</sup></b>	ЕЛКАБЕЛ АД - България	да
<u>За АТДВ</u>			
12.	Кабел ТППБВ 6x2x0.6 mm	ЕЛКАБЕЛ АД - България	да
13.	Кабел СВБТ 7x1,5 mm <sup>2</sup>	ЕЛКАБЕЛ АД - България	да
14.	Кабел СВБТ 12x1,5 mm <sup>2</sup>	ЕЛКАБЕЛ АД - България	да
15.	Кабел СВБТ 24x1,5 mm <sup>2</sup>	ЕЛКАБЕЛ АД - България	да
16.	Кабел ТППБВ 50x2x0.5 mm	ЕЛКАБЕЛ АД - България	да
17.	Разклонител - 4 гнезда, с кабел на макара 50 метра	Хараламбидис – Гърция; Бимел - Турция	да
<u>За Електромеханика</u>			
18.	Кабел – <b>СВТ 3x2,5 mm<sup>2</sup></b> <b>СВТ 3x1,5 mm<sup>2</sup></b> <b>СВТ 5x4 mm<sup>2</sup></b> <b>СВТ 5x2,5 mm<sup>2</sup></b> <b>ШКПЛ/ H05RR-F 3x1,5 mm<sup>2</sup></b> <b>ШКПЛ/ H05RR-F 3x2,5 mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД – България КЕМП АД – България КЕМП АД – България КЕМП АД – България General Cavi - Италия General Cavi - Италия	да чл. 2 от ЗЗЛД
19.	Проводник – силиконов 4 mm <sup>2</sup> /SIF-FG4/ силиконов 2,5 mm <sup>2</sup> /SIF-FG4/ ПВА -2/ H07V-K – 1,5 mm <sup>2</sup> (черен)	Berica Cavi spa – Италия Berica Cavi spa – Италия General Cavi SpA - Италия	да
<u>За депо „Обеля“</u>			
20.	Силиконов кабел 1,5mm <sup>2</sup> /SIF-FG4/	Berica Cavi spa - Италия	да

чл. 2 от ЗЗЛД

ЕЛЕКТРО  
чл. 2 от ЗЗЛД  
ОЧУДИ  
ПЛОВДИВ

чл. 2 от ЗЗЛД



**Електро  
плюс**

Тел: 02/ 862 52 77  
Факс: 02/ 862 52 88  
e-mail: [sofia@electroplus.net](mailto:sofia@electroplus.net)

**ЕЛЕКТРО ПЛЮС ООД**

гр. Пловдив 4004

Адрес за кореспонденция:  
гр. София 1172, ж.к. „Дианабад“,  
ул. „Св. Пимен Зографски“ № 4,  
сграда 2, ЕИК 115627440

№	Наименование	Производител	Оригинални да/не
21.	<b>Силиконов кабел 2,5mm<sup>2</sup> /SIF-FG4/</b>	Berica Cavi spa – Италия	да
22.	<b>Силиконов кабел 4mm<sup>2</sup> /SIF-FG4/</b>	Berica Cavi spa - Италия	да
23.	<b>Силиконов кабел 6mm<sup>2</sup> /SIF-FG4/</b>	Berica Cavi spa - Италия	да
24.	Проводник заземител <b>H07V-K 10mm<sup>2</sup></b> ж/з	General Cavi SpA - Италия	да
25.	Проводник ПСКГ/ <b>SIF-FG4 - 2,5mm<sup>2</sup></b>	Berica Cavi spa - Италия	да
26.	Проводник ПСКГ/ <b>SIF-FG4 - 4mm<sup>2</sup></b>	Berica Cavi spa - Италия	да
27.	Проводник ПСКГ/ <b>SIF-FG4 - 6mm<sup>2</sup></b>	Berica Cavi spa - Италия	да
28.	Проводник мостов - <b>ПВВ-МБ1 2x1,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
29.	Проводник мостов - <b>ПВВ-МБ1 2x2,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
30.	Проводник мостов – <b>ПВВ-МБ1 2x4mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
31.	Проводник многожилен <b>H05V-K 1x1mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
32.	Проводник многожилен <b>H07V-K 1x1,5mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
33.	Проводник многожилен <b>H07V-K 1x2,5mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
34.	Проводник многожилен <b>H05VV-F 2x1,5mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
35.	Проводник <b>H07V-K 1x16mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
36.	Проводник <b>H07V-K 1x25mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
37.	Проводник <b>H07V-K 1x50mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
38.	Кабел <b>СВТ 2x1,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
39.	Кабел <b>СВТ 2x2,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
40.	Кабел <b>СВТ 3x2,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
41.	Кабел <b>СВТ 4x2,5mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
42.	Кабел <b>СВТ 4x4mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
43.	Кабел <b>СВТ 4x6mm<sup>2</sup></b>	КЕМП АД - България	да
44.	Проводник многожилен <b>H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
45.	Проводник многожилен <b>H05VV-F 3x2,5mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
46.	Проводник многожилен <b>H05VV-F 4x2,5mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
47.	Кабел <b>GKW-AXJ / NSGAFOU 120mm<sup>2</sup> 1.8/3kV</b>	General Cavi SpA - Италия	да чл. 2 от ЗЗЛД
48.	Кабел <b>GKW-AX / NSGAFOU 1800V 1x120mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да чл. 2 от ЗЗЛД
49.	Кабел <b>GKW-AX / NSGAFOU 1800V 1x50mm<sup>2</sup></b>	General Cavi SpA - Италия	да
50.	Кабел <b>NSGAFOU 1x185mm<sup>2</sup> 1.8/3kV</b>	General Cavi SpA - Италия	да

чл. 2 от ЗЗЛД

**ЕЛЕКТРО**  
**ПЛЮС**  
ПЛОВДИВ

чл. 2 от ЗЗЛД

№	Наименование	Производител	Оригинални да/не
51.	Кабел NSGAFOU 1x95mm <sup>2</sup> 1.8/3kV	General Cavi SpA - Италия	да

4. Декларираме, че сме запознати с проекта на договор за възлагане на обществената поръчка, приемаме го без възражения и, ако бъдем определени за изпълнител, ще сключим договор изцяло в съответствие с проекта, приложен към документацията за обществената поръчка в законоустановения срок.

5. Декларираме, че приемаме срокът на валидността на нашата оферта да бъде **6 /шест/ месеца**, считано от крайния срок за подаване на оферти.

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

7. Декларираме, че при доставката на стоките ще представим: документ за произход от производителя на стоките, представен в оригинал и в превод на български език - в случай, че офертирани стоки са оригинални, както и паспортите на кабелите, преведени на български език.

Като неразделна част от нашето Техническо предложение за изпълнение на поръчката, **прилагаме** следните документи:

– Описание и технически данни за позициите от спецификацията – каталожни страници от производителите;

#### Забележки:

1. Означението на проводници инсталационни тип ПВ-А1 и ПВ-А2 по хармонизираните европейски стандарти е **H05V-U/R/K** за сечения до **1mm<sup>2</sup>** и **H07V-U/R/K** за проводници със сечение над **1mm<sup>2</sup>**;

2. Означението на проводници силиконови топлоустойчиви тип ПСКГ по хармонизираните европейски стандарти е **SIF**;

3. Означението на гъвкави кабели с каучукова изолация и обвивка ШКПЛ за напрежение 300/500V по хармонизираните европейски стандарти е **H05RR-F**;

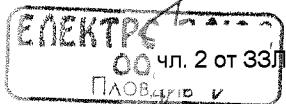
4. Предложените проводници многожилни с 2 и повече жила и означение **H05VV-F** по хармонизираните европейски стандарти съответстват на проводници ШВПС-В 300/500V;

5. Всички предложени кабели за напрежения 1,8/3kV от спецификацията са тип – **NSGAFÖU**.

Известна ми е отговорността по чл.313 от Наказателния кодекс.

Дата: 15.06.2017г.

Подпись:



чл. 2 от ЗЗЛД

Владимир Райчев  
Регионален мениджър  
„ЕЛЕКТРО ПЛЮС“ ООД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД



**КЕМП**

www.kemp-bg.com



BG120415E, BG120415Q

КЕМП АД  
www.kemp-bg.com  
гр. Севлиево, ПК 5400, ул. Никола Петков 30  
тел./факс: (0675) 3 28 87  
e-mail: kemp@nat.bg

офис гр. София, ПК 1000, ул. Бачо Киро 8,  
тел. (02)980 26 48, факс (02)986 92 65  
e-mail: p.bratoev@hika-bg.com

ЕИК 107056159, ДДС № BG107056159

## СВТ; СВТ-ж;СВТ-с

Стандарт

БДС 16291-85

### Приложение:

За пренасяне и разпределение на електрическа енергия при изграждане на разпределителни електрически мрежи и инсталации с номинално напрежение  $U_0/U$  0,6/1kV и честота 50Hz. Предназначен за неподвижно полагане на открито или в помещения, в канали, тунели, шахти или изкопи. Когато има изискване за устойчивост на светлинни лъчи и атмосферно влияние, кабелът се изпълнява като СВТ-с с обивка, устойчива на тези въздействия.

### Конструкция:

Пълни или усукани Си жила, кл.1/кл.2 съгл. БДС 904-84

Обозначение за формата на жилата:

гг - кръгло пълно

гм - кръгло многожилно

Изолация: PVC компаунд

Цветна маркировка:

двужилен- кафяв,син

трижилен- жълто-зелен,кафяв,син

четирижилен- жълто-зелен,кафяв,черен,син

петжилен- жълто-зелен,син,кафяв,черен,син,

Кабелът се изпълнява без запълване на фугите

Външна обивка:PVC компаунд

Цял на външната обивка: сив, черен

### Технически данни:

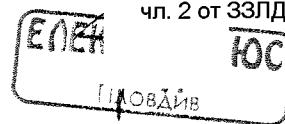
Силов кабел съгл. БДС 16291-85

Температура на околната среда: -30°C до +50°C

Температура на полагане: мин. -5°C

Макс. допустима работна температура: +70°C

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



чл. 2 от ЗЗЛД

ЕЛЕК

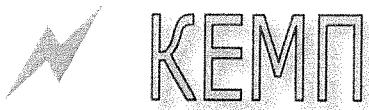
ЮС

Г.КОВАДИЙ

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД



**КЕМП**



www.kemp-bg.com

BG120415E, BG120415Q

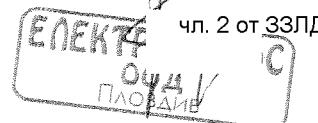
КЕМП АД  
[www.kemp-bg.com](http://www.kemp-bg.com)  
 гр. Севлиево, ПК 5400, ул. Никола Петков 30  
 тел./факс: (0675) 3 28 87  
 e-mail: kemp@nat.bg

офис гр. София, ПК 1000, ул. Бачо Киро 8,  
 тел. (02)980 26 48, факс (02)986 92 65  
 e-mail: p.bratoev@hika-bg.com

ЕИК 107056159, ДДС № BG107056159

Конструкция на проводника	Размери на проводника	Медно число	Приблизително тегло
$mm^2$	mm	$kg/km$	$kg/km$
2x1,0 re	8,60	20	76
2x1,5 re	9,10	28	90
2x2,5 re	9,90	44,7	115
2x4 re	11,60	71,8	164
2x6 re	12,60	108,5	212
2x10 rm	14,30	179,9	304
2x16 rm	17,50	292,1	469
3x1,0 re	9,00	28	94
3x1,5 re	9,50	42	114
3x2,5 re	10,50	67,1	151
3x4 re	12,30	107,8	220
3x6 re	13,50	162,6	289
3x10 rm	15,20	269,9	424
3x16 rm	18,70	438,2	662
3x2,5+1,5 re/re	11,10	80,7	177
3x4+2,5 re/re	13,20	128	258
3x6+4 re/re	14,40	198,5	347
3x10+6 rm/re	16,50	328	507
3x16+10 rm/rm	20,00	539,2	788
4x1,0 re	9,70	36,9	115
4x1,5 re	10,30	55	141
4x2,5 re	11,30	89,5	189
4x4 re	13,40	143,6	278
4x6 re	14,60	216,8	369
4x10 rm	16,70	359,9	549
4x16 rm	20,70	584,2	863
5x1,0 re	10,50	46,1	136
5x1,5 re	11,20	68,8	168
5x2,5 re	12,30	111,9	227
5x4 re	14,60	179,5	337
5x6 re	16,10	271,1	453
5x10 rm	18,50	449,8	677
5x16 rm	22,50	730,26	1068

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

(Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2))

(Accordingly to the standards BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2))

**Norme di riferimento**

CEI EN 50525-2-31 CEI 20-20/3(CENELEC HD 21.3 S3), BS EN 50525-2-31, NF C 32-201-3, VDE 0281-3  
EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60227-3)

**Standards**

Conduttore RIGIDO di rame rosso ricotto, Classe 1.  
Isolamento in PVC di qualità TI1.

Rigid class 1 red copper conductor.  
PVC insulation in TI1 quality

Tensione nominale U0	300 V	Nominal voltage U0
Tensione nominale U	500 V	Nominal voltage U
Temperatura massima di esercizio	+70°C	Maximum operating temperature
Temperatura massima di corto circuito	+160°C	Maximum short circuit temperature
Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico)	-10°C	Min. operating temperature (without mechanical shocks)
Temperatura minima di installazione e maneggio	+5°C	Minimum installation and use temperature

**Condizioni di impiego più comuni**

Installazione fissa protetta all'interno di apparecchi di illuminazione. Adatto per installazione in condotti montati in superficie o incassati, solo per circuiti di segnalazione e comando. Per alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo.

**Condizioni di posa**

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):

Installazione fissa &lt;=4D

Curvatura accurata in prossimità del terminale &lt;=2D

Sforzo massimo di tiro:

50 N/mm<sup>2</sup>
**Imballo**

Matasse da 100 mt. in involucri termoretraibili. Bobine con metrature da definire.

**Colori anime**

Unipolare: violetto, bianco, verde e giallo. nero, blu chiaro, marrone, grigio, arancione, rosa, rosso, turchese, verde e giallo

**Cattura ad inchiostro**

GENERAL CAVI - IEMMEQU &lt;HAR&gt; - H05V-U - Eca - anno

**Note**

Temperatura max. di magazzinaggio: 40°C.

CEI 20-40 "Guida per l'uso di cavi a bassa tensione

E' permessa qualsiasi combinazione bicolore di questi colori.

La distribuzione per i colori del G/V deve soddisfare quanto indicato nella CEI EN 50525-1 5.4.4, l'uso del giallo o del verde in qualche paese può essere proibito o limitato da regolamenti nazionali di sicurezza o altro tipo. In alcuni paesi l'uso del verde è permesso in particolare per catene decorative.

**Common features**

Fixed protected installation inside appliances and in, or on, lighting fittings. Suitable for installation in surface mounted or embedded conduits, only for signalling and control circuits. Supply of electricity and communications in buildings and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke.

**Employment**

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

Fixed lay &lt;=4D

Curving taken care of in proximity of finishes them &lt;=2D

Maximum pulling stress:

50 N/mm<sup>2</sup>
**Packing**

100mt. rings in thermoplastic film. Drums to agree.

Note: Maximum storage temperature: +40°C

**Core colours**

Single core: Black, light blue, brown, grey, orange, pink, red, turquoise, violet, white, green and yellow.

**Ink marking**

GENERAL CAVI - IEMMEQU &lt;HAR&gt; - H05V-U - Eca - year

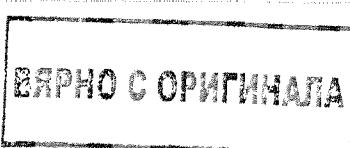
**Note**

Maximum storage temperature: +40°C

CEI 20-40 "Guide to use of low-voltage cables

The colors distribution of Y / G has to follow what is indicated in CEI EN 50525-1 5.4.4, the use of yellow or green in some countries may be prohibited or restricted by regulations or other national security. In some countries the use of green is allowed especially for decorative chains.

Numero conduttori (N°)	Sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	Diametro massimo conduttore (mm)	Spessore isolante (mm)	Minimo Unipolare / Single core	Massimo (mm)	Diametro esterno External diameter (mm)	Resistenza elettrica a 20°C (Ohm/km)	Peso indicativo del cavo (kg/km)	Portata di Corrente in aria a 30°C (A)
1x	0.5	0.77	0.6	1.9	2.3	36.0	9	3	
1x	0.75	0.95	0.6	2.1	2.5	24.5	12	6	
1x	1.0	1.30	0.6	2.2	2.7	18.1	14	10	



чл. 2 от ЗЗЛД

ARMONIZZATI / HARMONIZED



чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД

CAVI UNIPOLARI RIGIDI A FILO UNICO SENZA GUINA PER USO GENERALE  
 RIGID SINGLE CORE CABLES WITHOUT SHEATH FOR GENERAL PURPOSE

(Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2))

(Accordingly to the standards BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2))

**Norme di riferimento**

 CEI EN 50525-2-31 CEI 20-20/3(CENELEC HD 21.3 S3), BS EN 50525-2-31, NF C 32-201-3, VDE 0281-3  
 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60227-3)


**Conduttore RIGIDO** di rame rosso ricotto. Classe 1.  
 Isolante in PVC qualità T11 (in doppio strato fino alla sezione 6mm<sup>2</sup>)

Rigid class 1 red copper conductor.  
 PVC insulation in T11 quality

Tensione nominale U0	450 V	Nominal voltage U0
Tensione nominale U	750 V	Nominal voltage U
Tensione di prova	2500 V	Test voltage
Temperatura massima di esercizio	+70°C	Maximun operating temperature
Temperatura massima di corto circuito	+160°C	Maximun short circuit temperature
Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico)	-10°C	Min. operating temperature (without mechanical shocks)
Temperatura minima di installazione e maneggio	+5°C	Minimum installation and use temperature

**Condizioni di impiego più comuni**

Per installazione entro tubazioni a vista o incassate, oppure sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa protetta su o entro apparecchi di illuminazione e apparecchiature di comando per tensioni fino a 1000V in c.a. o 750V verso terra in c.c. Per alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo.

**Condizioni di posa**

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):

Installazione Fissa:D<8<=4D D<12<=5D D>12<=6D

Curva prossimità Terminale:D<8<=2D D<12<=3D D>12<=4D

Sforzo massimo di tiro:

50 N/mm<sup>2</sup>

**Imballo**

Matasse da 100 mt. in involucri termoretraibili o di cartone.

**Colori anime**

Unipolare: nero, blu chiaro, marrone, grigio, arancione, rosa, rosso, turchese, violetto, bianco, G/V.

**Marcatura ad incisione**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - Eca - anno

**Note**

Temperatura max. di magazzinaggio: +40°C.

**Common features**

It must be laid inside pipes at sight, embedded or closed systems. Allowed for fixed and protected installation, upon or into illumination sets for voltage under 1000V AC or 750V DC to ground. Supply of electricity and communications in buildings and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke.

**Employment**

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

Fixed lay:D<8<=4D D<12<=5D D>12<=6D

Curve near terminal:D<8<=2D D<12<=3D D>12<=4D

Maximum pulling stress:

50 N/mm<sup>2</sup>

**Packing**

100mt. rings in thermoplastic film or cardboard packagings

**Core colours**

Single core: Black, light blue, brown, grey, orange, pink, red, touquoise, violet, white, Y/G.

**Marking engraving**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - Eca - year

**Note**

Maximum storage temperature: +40°C.

Número conduttori Cores number (N°)	Sezione nominale Cross section (mm <sup>2</sup> )	Diametro indicativo conduttore Approx conductor diameter (mm)	Spessore medio isolante Insulation medium thickness (mm)	Diametro est. indicativo di produzione Approx external production diameter (mm)	Peso indicativo del cavo Approx cable weight (kg/km)	Resistenza elettrica a 20°C Electric resistance at 20°C (Ohm/km)	Portata di Corrente in aria a 30°C Current carrying capacities in air 30°C (A)
1x	1.5	1.4	0.7	3.1	21	12.1	16
1x	2.5	1.8	0.8	3.75	32	7.41	20
1x	4	2.3	0.8	4.4	48	4.61	25
1x	6	2.8	0.8	4.9	66	3.08	36
1x	10	3.5	1	6.4	112	1.83	50

**Note**

Le portate di corrente sono state calcolate per un circuito con 3 conduttori caricati. Tipo di posa: CEI 64-8 Tab 52.C (3-5-31-32-33-33-18)

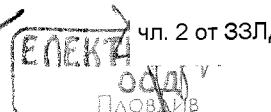
**Note**

Current carrying capacities are calculated on a single circuit with 3 loaded conductors. Lay type: CEI 64-8 Tab 52.C (3-5-31-32-33-33-18)



ARMONIZZATI / HARMONIZED

чл. 2 от 33ЛД



чл. 2 от 33ЛД

чл. 2 от 33ЛД

Превод от английски език

Организация със система за управление на качеството, сертифицирана по UNI EN ISO 9001/2008 n\*9 125 GECA

Дженерал Кави С.р.Л  
/General cavi s.p.a/

Арджента, 24.10.2013 г.

До: Електро плюс ООД

**ТЕМА: УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

ДЖЕНЕРАЛ КАВИ произвежда H07V-K, H07V-U и H07V-R кабели в съответствие със следните стандарти:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383) за направата на медни проводници.
- 2) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332-1-2) тестове за електрически кабели при условия на пожар, тест за вертикално разпространение на пламъка на единична вертикална изолирана жица или кабел.
- 3) CEI 20-107/2-31 EN 50525 – 2-31 (HD 21.4 S3; HD 21.4 S3/A1) за направа на изолацията
- 4) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 21.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 21.2 S3) и CEI 20-34 (IEC 60811 HD 505) за начините на тестване на използваните материали.
- 5) Одобрение на IMQ <HAR> сертификат A0903.
- 6) Следователно съгласно основните изисквания на L.V.D. 73/23 и 93/68 EEC.

Искрено ваш,  
/п/ не се чете

Технически отдел на Дженерал Кави С.р.Л.

Административно седалище: 48021 Лавецола- Конселиче (провинция Равена), ул. Дел Индустря №22, тел. 0545 988611- факс 0545 988620

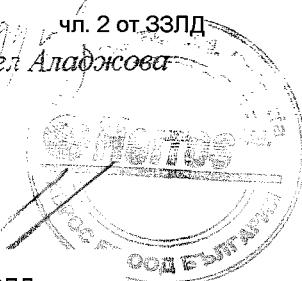
Завод: 44011 Арджента (провинция Ферара), ул. Леонардо да Винчи №6/а, факс 0532 852135

Дружествен капитал 5 013 840,00 евро, изцяло внесен- правно седалище в Луго (провинция Равена)- данъчен номер и номер на вписване във фирмения регистър на Равена 01208310399- икономическо-административен регистър на Равена под номер 128014- ДДС партида 01208310399

Долуподписаната Павлина Карел Аладжова, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски на български език на приложениия документ – Удостоверение за съответствие с дата 24.10.2013 г. Преводът съдържа 1 страница.

Преводач: *Павлина Карел Аладжова*  
чл. 2 от ЗЗЛД

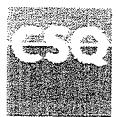
чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД



Organizzazione con  
sistema di gestione  
della qualità  
certificata UNI EN  
ISO 9001/2008  
n°9125 GECA

To: Electro plus OOD

ARGENTA, 24.10.13

**OBJECT: STATEMENT OF CONFORMITY**

GENERAL CAVI produce H07V-K, H07V-U and H07V-R cables comply with the following standards:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383) for construction of copper conductors.
- 2) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332-1-2) tests on electric cables under fire conditions, test for vertical flame propagation on single vertical insulated wire or cables.
- 3) CEI 20-107/2-31 EN 50525 - 2-31 (HD 21.4 S3; HD 21.4 S3/A1) for construction of the insulation.
- 4) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 21.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 21.2 S3) e CEI 20-34 (IEC 60811 HD 505) for means of testing the materials used.
- 5) Approval of the IMQ <HAR> certificate A0903.
- 6) Therefore according to essential requirements of the L.V.D. 73/23 and 93/68 EEC.



Yours faithfully

чл. 2 от ЗЗЛД  
Elect. Dept.



чл. 2 от ЗЗЛД

UFF. AMMINISTRATIVO: 48021 LAVEZZOLA - CONSELICE (RA) - Via dell'Industria, 22 - Tel. 0545 988611 - Fax. 0545 988620  
STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE) - Via Leonardo da Vinci, 6/A - Fax 0532 852135  
Cap. Soc. 5.013.840,00 € int. Versato - Sede Legale in Lugo (RA) - Cod. Fisc. e n° isc. Reg. Imprese di Ravenna 01208310399 - R.E.A. Ravenna n. 128014 - P. IVA 01208310399

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

Превод от английски език

				<b>ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ</b>	Дата: 14.03.12 СТР: 1/1
Специални индустр. ел. кабели СЕДДАЛИЩЕ, ул.Лазарини № 6/A 44011 АРДЖЕНТА (FE)	ТЪРГОВСКИ ОФИС Ул.Дел Индустр. № 22 48021 Лавеца/ла Конселиче Tel. 0545988623 Fax. 0545988613				
КЛИЕНТ	ПОРЪЧКА		НАШ РЕФ.:		
-	-	-	-		
ВИД КАБЕЛ H07V-U черен	РАЗДЕЛ 1x1.5 mm <sup>2</sup>		РАЗПИСКА ЗА ДОСТАВКА:		
СТАНДАРТИ:	CEI 20-20/3 (HD 21.4 S3) CEI20-20/3V1 (HD 21.4 S3/A1)				
АРТИКУЛИ			ОБЩО КОЛИЧЕСТВО		
		-			

ИЗПИТВАНЕ	МЕРНА ЕДИНИЦА	ИЗИСКВАЩИ СЕ СТОЙНОСТИ	ПОСТИГНАТИ СТОЙНОСТИ
<b>РАЗМЕРИ</b>			
Средна дебелина на изолацията	mm	>1.0	1.226
Минимална дебелина на изолацията	mm	>0.53	0.596
Външен диаметър	mm	2.6-3.2	2.951
<b>ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИЗПИТВАНИЯ</b>			
Тестер за искри	V.C.C.P.	15000	OK
Електрическо съпротивление при 20°C	Ω/km	<12.1	11.96
Съпротивление на изолацията при 70°C	M Ω *km	>0.011	0.0576
Тест за напрежение във вода	kV/min	2.5/15	OK
<b>ИЗОЛАЦИОННИ СВОЙСТВА</b>			
Якост на опън при 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>12.5	14.3
Якост на опън след о старяване 80°Cx168h	%	±20	-2
Удължаване при 20°C	%	>125	214
Удължаване след о старяване 80°Cx168h	%	±20	-6.8
Тест за допустимо топлинно претоварване	°C/час	+ 150/1	OK
<b>ТЕСТ ЗА ПОЖАРОУСТОЙЧИВОСТ IEC 60332-1</b>			
Единичен кабел	mm	>50	415

Забележка: средните стойности га резултат на вътрешно фирмения база данни на Джекерап

ОТГОВОРЕН ТЕХНИК / ИНЖЕНЕР

Л.Джулиани  
/п/ не се чете

Mod.Z0920.01

Долуподписаната Павлина Карел Аладжова, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски на български език на приложения документ – Протокол от изпитване с дата 14.03.2012 г.  
Преводът се състои от 1 страница.

Преводач:



Павлина Карел Аладжова

БЕРНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от ЗЗЛД



Iustina conduttori elettrici speciali  
STABILIMENTO:  
Via L. da Vinci, 6/A  
44011 ARGENTA (FE)

UFFICIO COMMERCIALE:  
Via Dell'Industria, 22  
48021 Lavezzola di Conselice  
Tel. 0545988623 Fax. 0545988613

# RAPPORTO DI PROVA TEST REPORT

DATE: 14.03.12 PAG: 1/1

CLIENTE / CUSTOMER

ORDINE / ORDER

OUR REF.:

CAVO TIPO / CABLE TYPE

SEZIONE / SECTION

DELIVERY NOTE:

H07V-U black

1x1.5mm<sup>2</sup>

NORME O CAPITOLATI / STANDARDS

CEI 20-20/3 (HD 21.4 S3) CEI20-20/3V1 (HD 21.4 S3/A1)

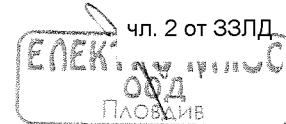
QUANTITA' PER PEZZATURA / ITEMS

QUANTITA' TOTALE / TOTAL QUANTITY

OPERAZIONE / TEST	UNITA' DI MISURA MEASURE UNIT	VALORI RICHIESTI VALUES REQUIRED	VALORI OTTENUTI VALUES OBTAINED
<b>DIMENSION</b>			
Median thickness of insulation	mm	>0.7	0.756
Minimum thickness of insulation	mm	>0.53	0.598
External diameter	mm	2.6-3.2	2.951
<b>ELECTRICAL TESTS</b>			
Spark Tester	V.C.C.P.	15000	OK
Electric Resistance at 20°C	Ω/km	<12.1	11.96
Insulation Resistance at 70°C	MΩ*km	>0.011	0,0576
Voltage Test in Water	kV/min	2.5/15	OK
<b>INSULATION PROPERTIES</b>			
Tensile strength at 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>12.5	14.3
Tensile strength after ageing 80°Cx168h	%	±20	-2
Elongation at 20°C	%	>125	214
Elongation after ageing 80°Cx168h	%	±20	-6.8
Heart stroke test	°C/hours	+150/1	OK
<b>FIRE TEST IEC 60332-1</b>			
Single cable	mm	>50	415

Note: medium values are the General Cavi internal data base results

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



RESPONSABILE ЧЛ. 2 от ЗЗЛД ENGINEER  
Giuliani

Mod.Z0920.01

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

(Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2))

(Accordingly to the standards BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2))

**Norme di riferimento**

 CEI EN 50525-2-31 CEI 20-20/3(CENELEC HD 21.3 S3), BS EN 50525-2-31 ,NF C 32-201-3 ,VDE 0281-3  
 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60227-3)


Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5.

Isolamento in PVC di qualità T11.

Flexible conductor, class 5 copper made.

PVC insulation in T11 quality

Tensione nominale U0	300 V
Tensione nominale U	500 V
Tensione di prova	2000 V
Temperatura massima di esercizio	+70°C
Temperatura massima di corto circuito	+160°C
Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico)	-10°C
Temperatura minima di installazione e maneggio	+5°C

Nominal voltage U0	300 V
Nominal voltage U	500 V
Test voltage	2000 V
Maximun operating temperature	+70°C
Maximun short circuit temperature	+160°C
Min. operating temperature (without mechanical shocks)	-10°C
Minimum installation and use temperature	+5°C

**Condizioni di impiego più comuni**

Per installazione fissa protetta all'interno di apparecchi e su o entro apparecchi di illuminazione. Adatti per installazioni entro tubazioni in vista o incassate, soltanto per circuiti di segnalazione e comando. Per alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo.

**Condizioni di posa**

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):  
 Installazione Fissa:D<8<=3D D<12<=3D D>12<=4D  
 Cur.in prossimità Terminale:D<8<=2D D<12<=3D D>12<=4D

**Imballo**

Matasse da 100 mt. in involucri termoretraibili o di cartone.

**Colori anime**

Unipolare: Sono ammessi i seguenti monocolori:nero, blu chiaro, marrone, grigio, arancione, rosa, rosso, turchese, violetto, bianco, verde e giallo. È permessa qualsiasi combinazione bicolore di questi colori.

**Curvatura ad incisione**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> -Eca - anno

**Note**

Temperatura max. di magazzinaggio: 40°C.

CEI 20-40 "Guida per l'uso di cavi a bassa tensione

E' permessa qualsiasi combinazione bicolore di questi colori.

La distribuzione per i colori del G/V deve soddisfare quanto indicato nella CEI EN 50525-1 5.4.4, l'uso del giallo o del verde in qualche paese può essere proibito o limitato da regolamenti nazionali di sicurezza o altro tipo. In alcuni paesi l'uso del verde è permesso in particolare per catene decorative.

**Common features**

For fixed and protected installation at into electrical sets, upon or into illumination sets. It must be laid inside pipes at sight or embedded system, only control circuits or signal circuits. Supply of electricity and communications in buildings and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke.

**Employment**

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):  
 Fixed lay:D<8<=3D D<12<=3D D>12<=4D  
 Curve near terminal:D<8<=2D D<12<=3D D>12<=4D

**Packing**

100mt. rings in thermoplastic film or cardboard packagings

**Core colours**

Single core: It's allowed the suitable single colours:Black, light blue, brown, grey, orange, pink, red, turquoise, violet, white, green and yellow. It's allowed all bicolour combinations of that colours.

**Marking engraving**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - Eca -year

**Note**

Maximum storage temperature: +40°C

CEI 20-40 "Guide to use of low-voltage cables

The colors distribution of Y / G has to follow what is indicated in CEI EN 50525-1 5.4.4, the use of yellow or green in some countries may be prohibited or restricted by regulations or other national security. In some countries the use of green is allowed especially for decorative chains.

Numero conduttori <i>(N°)</i>	Sezione nominale <i>(mm²)</i>	Diametro massimo conduttore <i>(mm)</i>	Spessore isolante <i>(mm)</i>	Diametro esterno Massimo <i>(mm)</i>	Resistenza elettrica a 20°C <i>(Ohm/km)</i>	Peso indicativo del cavo <i>(kg/km)</i>	Portata di Corrente in aria a 30°C <i>(A)</i>
1x	0.5	0.77	0.6	2.1	2.5	39.0	9.0
1x	0.75	0.95	0.6	2.2	2.7	26.0	12.0
1x	1	1.30	0.6	2.4	2.8	19.5	14.0



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

ПОДАЧА

ARMONIZZATI / HARMONIZED

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

(Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2))

(Accordingly to the standards BT 2014/35/UE - 2011/65/EU (RoHS 2))

**Norme di riferimento**

 CEI EN 50525-2-31 CEI 20-20/3(CENELEC HD 21.3 S3), BS EN 50525-2-31, NF C 32-201-3, VDE 0281-3  
 EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 (IEC 60227-3)

**Standards**


Conduttore flessibile di rame ricotto rosso o stagnato classe 5.  
 Isolante in PVC qualità T11 (in doppio strato fino alla sezione 6mm<sup>2</sup>)

Flexible conductor bare or tinned copper, class 5.  
 PVC insulation in T11 quality

Tensione nominale U <sub>0</sub>	450 V	Nominal voltage U <sub>0</sub>
Tensione nominale U	750 V	Nominal voltage U
Tensione di prova	2500 V	Test voltage
Temperatura massima di esercizio	+70°C	Maximun operating temperature
Temperatura massima di corto circuito	+160°C	Maximun short circuit temperature
Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico)	-10°C	Min. operating temperature (without mechanical shocks)
Temperatura minima di installazione e maneggio	+5°C	Minimum installation and use temperature

**Condizioni di impiego più comuni**

Per installazione entro tubazioni a vista o incassate, oppure sistemi chiusi simili. Adatti per installazione fissa protetta su o entro apparecchi di illuminazione e apparecchiature di comando per tensioni fino a 1000V in c.a. o 750V verso terra in c.c. Per alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo.

**Condizioni di posa**

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):

Installazione Fissa:D<8<=3D D<12<=3D D>12<=4D

Curva in prossimità Terminale:D<8<=2D D<12<=3D D>12<=4D

Sforzo massimo di tiro:

50 N/mm<sup>2</sup>

**Imballo**

Matasse da 100 mt. in involucri termoretraibili o di cartone.

**Colori anime**

Unipolare: nero, blu chiaro, marrone, grigio, arancione, rosa, rosso, giallo, bianco, G/V.

**Marcatura ad incisione**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - Eca - anno

**Note**

Temperatura max. di magazzinaggio: +40°C.

Riferimenti costruttivi per quanto applicabili alla IEC 60227

**Common features**

It must be laid inside pipes at sight, embedded or closed systems. Allowed for fixed and protected installation, upon or into illumination sets for voltage under 1000V AC or 750V DC to ground. Supply of electricity and communications in buildings and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke.

**Employment**

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

Fixed lay:D<8<=3D D<12<=3D D>12<=4D

Curve near terminal:D<8<=2D D<12<=3D D>12<=4D

Maximum pulling stress:

50 N/mm<sup>2</sup>

**Packing**

100mt. rings in thermoplastic film or cardboard packagings

**Core colours**

Single core: Black, light blue, brown, grey, orange, pink, red, turquoise, violet, white, Y/G.

**Marking engraving**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - Eca - year

**Note**

Maximum storage temperature: +40°C.

Constructive references as applicable to the IEC 60227

ВАРНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от ЗЗЛД  
 ЕЛЕКТРО  
 ООД  
 ГЛОВАЦИВ

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

ARMONIZZATI / HARMONIZED

*general*  
**cavi s.p.a.**

**H07V-K**  
CPR Eca

CE  
Model Product: 202 - 20170207  
GOST  
YD  
Model Product: 202 - 20170207

Numero conduttori (N°)	Sezione nominale (mm <sup>2</sup> )	Diametro indicativo conduttore "Approx conductor diameter"	Spessore medio isolante "Insulation medium thickness"	Diametro indicativo esterno "Approx external production diameter" Unipolare / Single core	Peso indicativo del cavo "Approx cable weight" (kg/km)	Resistenza elettrica a 20°C "Electric Resistace 20°C" (Ohm/km)	Resistenza isolamento a 70°C "Insulation resistance at 70°C" (Mohm/km)	Portata di Corrente ammisibile a 30°C 30° In tubo o in aria "Current carrying capacities 30°C (A)"
1x	1.5	1.6	0.7	3.1	21	13.3	0.01	15.5
1x	2.5	2	0.8	3.75	33	7.98	0.0095	21
1x	4	2.6	0.8	4.4	48	4.95	0.0078	28
1x	6	3.4	0.8	4.9	66	3.3	0.0068	36
1x	10	4.4	1	6.4	112	1.91	0.0065	50
1x	16	5.7	1	7.4	167	1.21	0.0053	68
1x	25	6.9	1.2	9.1	254	0.78	0.0050	89
1x	35	8.1	1.2	10.35	340	0.554	0.0043	110
1x	50	9.8	1.4	12.4	485	0.386	0.0042	154
1x	70	11.6	1.4	13.6	674	0.272	0.0036	171
1x	95	13.3	1.6	15.8	894	0.206	0.0036	207
1x	120	15.1	1.6	17.4	1110	0.161	0.0032	239
1x	150	16.8	1.8	19.8	1400	0.129	0.0032	275
1x	185	18.8	2	21.6	1700	0.106	0.0032	314
1x	240	21.4	2.2	24.6	2230	0.0801	0.0031	369

#### Note

Le portate di corrente sono state calcolate per un circuito con 3 conduttori caricati. Tipo di posa: CEI 64-8 Tab 52.C (3-5-31-32-33-33-18)

#### Note

Current carrying capacities are calculated on a single circuit with 3 loaded conductors. Lay type: CEI 64-8 Tab 52.C (3-5-31-32-33-33-18)

БРНО С ОРИГИНАЛА



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

ARMONIZZATI / HARMONIZED

Превод от английски език



Organizzazione con  
certificazione  
della qualità  
certificata UNI EN  
ISO 9001:2000  
n°9126 CECA

Do: ЕЛЕКТРОПЛЮС

АРГЕНТА, 12.05.14

### ПРЕДМЕТ: ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

General Cavi произвежда кабели H07V-K в съответствие със следните стандарти:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383, VDE0295, EN 60228) за конструкцията на медните проводници.
- 2) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332-1-2) изпитване на електрически кабели на въздействие на огън, на вертикално разпространение на пламък при единичен изолиран проводник или кабел.
- 3) CEI 20-107/2-81 (EN 50525-2-81) за конструкция на изолацията и обвивката.
- 4) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 22.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 22.2 S3) и CEI 2034 (IEC 60811 HD 505) за значението на тестовете на използваните материали.
- 5) Одобрение на IMQ <HAR> одобрение A0903.
- 6) Съгласно изискванията на Директива Ниско Напрежение 73/ 23 I 93/68 EEC.

Искрено ваш  
/подпис, печат/  
Технически отдел

UFF. AMMINISTRATIVO: 48021 LAVEZZOLA - CONSELICE (RA) - Via dell'Industria, 22 - Tel. 0545 988611 - Fax. 0545 988200  
STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE) - Via Leonardo da Vinci, 6/A - Fax 0532 852135 Cap. Soc. 5.013.840,00 € int. Versato - Sede Legale in  
Lugo (RA) - Cod. Fisc. e n° isc. Reg. Imprese di Ravenna 01208310399 -  
R.E.A. Ravenna n. 128014 - P. IVA 01208310399

Аз, доподписаната, Гергана Кирилова Терзиyska, удостоверявам верността на изършения от мен превод от английски език на български език на приложения документ – Декларация за съответствие за H07V-K. Преводът се състои от 1 стр.

Преводач:  
Гергана Кирилова Терзиyska



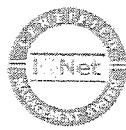
ЗАРНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от 33ЛД

чл. 2 от 33ЛД



чл. 2 от 33ЛД



Organizzazione con  
sistema di gestione  
della qualità  
certificata UNI EN  
ISO 9001:2008  
n°9125 GECA

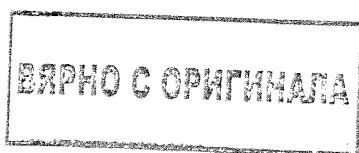
To: ELECTROPLUS

ARGENTA, 12.05.14

**OBJECT: STATEMENT OF CONFORMITY**

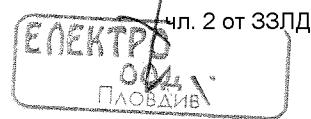
GENERAL CAVI produce H07V-K cables comply with the following standards:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383, VDE0295) for construction of copper conductors.
- 2) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332-1-2) tests on electric cables under fire conditions, test for vertical flame propagation on single vertical insulated wire or cables.
- 3) CEI 20-107/2-31 EN 50525 - 2-31 (HD 21.4 S3; HD 21.4 S3/A1) for construction of the insulation.
- 4) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 21.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 21.2 S3) e CEI 20-34 (IEC 60811 HD 505) for means of testing the materials used.
- 5) Approval of the IMQ <HAR> certificate A0903.
- 6) Therefore according to essential requirements of the L.V.D. 73/23 and 93/68 EEC.



Yours faithfully

чл. 2 от ЗЗЛД  
Tech. Dept.



UFF. AMMINISTRATIVO: 48021 LAVEZZOLA – CONSELICE (RA) – Via dell’Industria, 22 – Tel. 0545 988611 – Fax. 0545 988620  
STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE) – Via Leonardo da Vinci, 6/A – Fax 0532 852135  
Cap. Soc. 5.013.840.00 € int. Versato – Sede Legale in Lugo (RA) – Cod. Fisc. e n° Isc. Reg. Imprese di Ravenna 01208310399 – R.E.A. Ravenna n. 128014 – P. IVA 01208310399

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

Превод от английски език

	CE	ISO9001	CE	ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ	ДАТА: 27.10.12 СТР: 1/1
Специални индустр. ел. кабели СЕПДАЛИШЕ: ул. Л.девинчи № 6/А 44011 АРДЖЕНТА (FE)	ТЪРГОВСКИ ОФИС Ул. Дел Индустр. № 22 48021 Лазарци бд Конселиче Tel. 0545988623 Fax. 0545988613				
КЛИЕНТ	ПОРЪЧКА			НАШ РЕФ.:	
-	-			-	
ВИД КАБЕЛ H07V-K син	РАЗДЕЛ 1x16mm <sup>2</sup>			РАЗПИСКА ЗА ДОСТАВКА:	
СТАНДАРТИ: CEI 20-20/3 (HD 21.4 S3) CEI20-20/3V1 (HD 21.4 S3/A1)					ОБЩО КОЛИЧЕСТВО
АРТИКУЛИ					m

ИЗПИТВАНЕ	МЕРНА ЕДИНИЦА	ИЗИСКВАЩИ СЕ СТОЙНОСТИ	ПОСТИГНАТИ СТОЙНОСТИ
<b>РАЗМЕРИ</b>			
Средна дебелина на изолацията	mm	>1.0	1.226
Минимална дебелина на изолацията	mm	>0.80	0.918
Вътрешен диаметър	mm	6.7-8.1	6.811
<b>ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИЗПИТВАНИЯ</b>			
Тестер за искри	V.C.C.P.	15000	OK
Електрическо съпротивление при 20°C	Ω /km	<1.21	1.18
Съпротивление на изолацията при 70°C	M Ω *km	>0.0053	0.0166
Тест за напрежение във вода	KV/min	2.5/15	OK
<b>ИЗОЛАЦИОННИ СВОЙСТВА</b>			
Якост на спън при 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>12.5	14.6
Якост на спън след остатяване 80°Cx168h	%	±20	-2
Удължаване при 20°C	%	>125	208
Удължаване след остатяване 80°Cx168h	%	±20	-4
Тест за допустимо топлинно претоварване	°C/hours	+ 150/1	OK
<b>ТЕСТ ЗА ПОЖАРОУСТОЙЧИВОСТ IEC 60332-1</b>			
Единичен кабел	mm	>50	415

Забележка: средните стойности са резултат на вътрешно фирмения база данни на Джентълсън

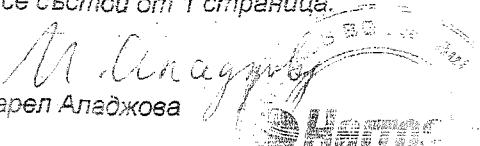
ОТГОВОРЕН ТЕХНИК / ИНЖЕНЕР

Л.Джулиани  
In/ не се чете

Мод.Z0920.01

Долуподписаната Паевлина Карел Аладжова, удостоверявам върността на извършения от мен превод от английски на български език на приложения документ – Протокол от изпитване с дата 27.10.2012 г.  
Преводът се състои от 1 страница.

Преводач:

  
Паевлина Карел Аладжова



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

ЕЛЕКТИ  
Очи  
ПЛОВДИВ

чл. 2 от ЗЗЛД

**feral**  
S.p.A.

Austria conduttori elettrici speciali  
STABILIMENTO:  
Via L. da Vinci, 6/A  
44011 ARGENTA (FE)

UFFICIO COMMERCIALE:  
Via Dell'Industria, 22  
48021 Lavazzola di Conselice  
Tel. 0545938623 Fax. 0545938613

# RAPPORTO DI PROVA TEST REPORT

DATE: 27.10.12 PAG: 1/1

CLIENTE / CUSTOMER

ORDINE / ORDER

OUR REF.:

CAVO TIPO / CABLE TYPE

SEZIONE / SECTION

DELIVERY NOTE:

H07V-K blue

1x16mm<sup>2</sup>

NORME O CAPITOLATI / STANDARDS

CEI 20-20/3 (HD 21.4 S3) CEI20-20/3V1 (HD 21.4 S3/A1)

QUANTITA' PER PEZZATURA / ITEMS

QUANTITA' TOTALE / TOTAL QUANTITY

m

m

OPERAZIONE / TEST	UNITA' DI MISURA MEASURE UNIT	VALORI RICHIESTI VALUES REQUIRED	VALORI OTTENUTI VALUES OBTAINED
<b>DIMENSION</b>			
Median thickness of insulation	mm	>1.0	1.226
Minimum thickness of insulation	mm	>0.80	0.918
External diameter	mm	6.7-8.1	6.811
<b>ELECTRICAL TESTS</b>			
Spark Tester	V.C.C.P.	15000	OK
Electric Resistance at 20°C	Ω/km	<1.21	1.18
Insulation Resistance at 70°C	MΩ*km	>0.0053	0,0166
Voltage Test in Water	kV/min	2.5/15	OK
<b>INSULATION PROPERTIES</b>			
Tensile strength at 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>12.5	14.6
Tensile strength after ageing 80°Cx168h	%	±20	-2
Elongation at 20°C	%	>125	208
Elongation after ageing 80°Cx168h	%	±20	-4
Heart stroke test	°C/hours	+150/1	OK
<b>FIRE TEST IEC 60332-1</b>			
Single cable	mm	>50	415

Note: medium values are the General Cavi internal data base refit

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

ЕЛЕКТРО  
ООД  
ПЛОВДИВ

чл. 2 от ЗЗЛД

RESPON  
Giuliano  
CNICO / ENGINEER  
чл. 2 от ЗЗЛД

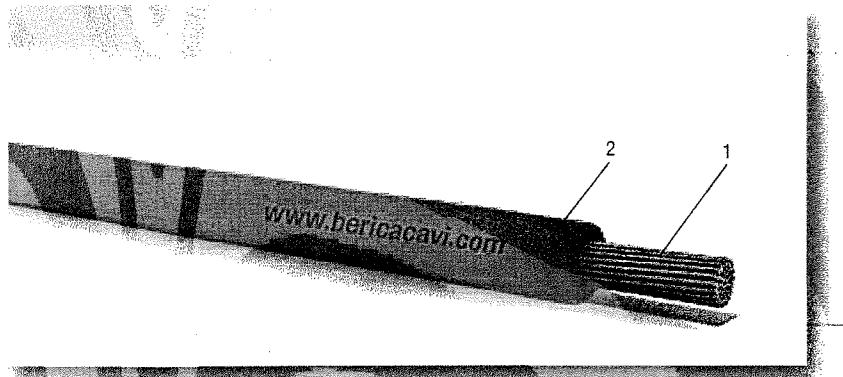
Mod.Z0920.01

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

**High temperature cables with silicone rubber insulation, flame retardant and halogen free.**



1. Conductor
2. Insulation

**APPLICATION:** Suitable for use in home appliances with high heat development and in industrial environments at high and low temperature.

**INSTALLATION:** For fixed installation within equipment.

FEATURES	DESCRIPTION	STANDARDS
Conductors :	annealed red or tinned copper cl.5	CEI EN 60228 (Tab. 9)
Insulation :	silicone rubber	
Insulation colour :	on request	
Flame retardant:		CEI EN 60332-1-2
Halogen free :	(< 0,5 mg/g - 0,5%)	CEI EN 50267-2-1/2 - IEC 60754-1/2
DC resistance :	according to	CEI EN 60228 (Tab. 9)
Rated voltage Uo/U:	300/500 V	
Max voltage :	550 V	
Testing voltage :	2000 V	
Max working temperature :	180 °C	
Short-circuit temperature:	350 °C	
Min. installation temperature :	-40 °C	
Bending radius :	0 x 3	

БЕРНО С ОРИГИНАЛА

ЕЛЕКТР  
06  
ПАОВАНЕ  
чл. 2 от ЗЗЛД

TYPE N° x mm <sup>2</sup>	MEDIUM Ø OUTER mm	MEDIUM WEIGHT kg/km	PRODUCT CODE
1x0,50	2,2	8,5	B2501050
1x0,75	2,4	12	B2501075
1x1	2,5	14,8	B2501100
1x1,5	2,8	20,5	B2501150
1x2,5	3,5	31,5	B2501250
1x4	4,3	48	B2501400
1x6	4,8	72	B2501600
1x10	6,2	120	B25011000
1x16	7,7	187	B25011600
1x25	9,4	286	B25012500
1x35	10,6	390	B25013500
1x50	12,5	550	B25015000
1x70	14,3	750	B25017000
1x95	16,7	1030	B25019500
1x120	19	1260	чл. 2 от ЗЗЛД B250112000
1x150	21,1	1470	B250115000
1x185	23,9	1900	B250118500
1x240	25,1	2440	B250124000

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД



„Херос БГ“ ООД

Bulgaria • Sofia 1000

tel.: 963 06 18; tel./fax: 963 05 47

E-mail: herros\_bg@yahoo.com

www.herros.eu

Превод от английски език

SERICA CAVI s.p.a.  
Socio Unico  
36040 Meledo di Sarego (VI)  
Via della Meccanica, 2  
Tel. 0444 820044 r.a.  
Telefax 0444 820050  
E-mail: bericacavi@bericacavi.com  
www.bericacavi.com

CAVI ELETTRICI SPECIALI



R.I./C.F. 01629260934

P. IVA 01629260934

R.E.A. VI 335640

Cap. Soc. 200.000,00 € i.v.

SINCERI



## ДЕКЛАРАЦИЯ

С настоящото BERICA CAVI SPA декларира, че нейните кабели от тип:

**SIF - FG4 300/500 V**

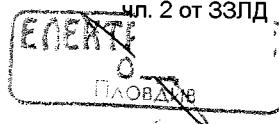
Високотемпературни кабели със силиконова и каучукова изолация, без халоген.

са с Италиански Произход и са произведени изцяло в нашата фабрика.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Искрено Ваши,  
/подпись/  
BERICA CAVI S.p.a.

чл. 2 от ЗЗЛД



Аз, долуподписаната Гергана Кирилова Терзийска, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложния документ – Декларация за кабел SIF – FG4 300/ 500V. Преводът се състои от 1 страница.

Преводач:  
Гергана Кирилова Терзийска ЧЛ. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

CAVI s.p.a.  
Vico  
40 Meledo di Sarego (VI)  
via della Macchina, 2  
Tel. 0444 820044 r.a.  
Telefax 0444 820050  
E-mail: bericacavi@bericacavi.com  
www.bericacavi.com

# CAVI ELETTRICI SPECIALI



R.I. / C.F. 01629260934  
P. IVA 01629260934  
R.E.A. VI 335640  
Cap. Soc. 200.000,00 € i.v.



## DECLARATION

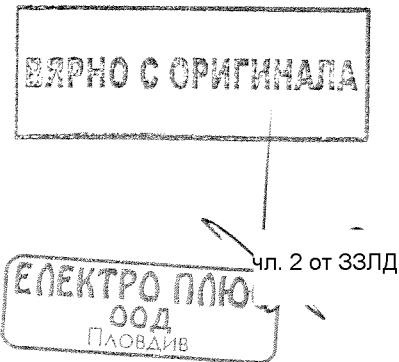
BERICA CAVI SPA hereby declares that its cables type:

SIF - FG4 300/500 V

High temperature cables with silicone rubber insulation, halogen free.

are of Italian Origin and they are produced entirely in our factory.

Sincerely,



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

Превод от Английски език

**BERICA CAVI s.p.a.**  
36040 Meledo di Sarego (VI)  
Via della Meccanica, 2  
Tel 0444 820044 r.a.  
Telefax 0444 820050  
E-mail: [bericacavi@bericacavi.com](mailto:bericacavi@bericacavi.com)  
[www.bericacavi.com](http://www.bericacavi.com)

**CAVI ELETTRICI SPECIALI**



C.F./P. IVA 01629260934  
R.E.A. VI 335640  
Cap.Soc. 200.000,00 € i.v.



Meledo di Sarego 19/09/2014

## Декларация за съответствие

BERICA CAVI SPA декларира, че нейните кабели от тип:

**SIF - FG4 300/500 V**

Едножилни кабели с силиконова каучукова изолация без халоген, топлоустойчиви, без оплетка, за максимална температура на проводника 180 °C

отговарят на изискванията, описани в информационният лист и договорени в договора за продажба. И отговарят на стандарт:

CEI EN 60228; CEI EN 50267-2-1/2 - IEC 60754-1/2

Поздрави,

**BERICA CAVI S.P.A.**  
Изпълнителен Директор  
/подпись/

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

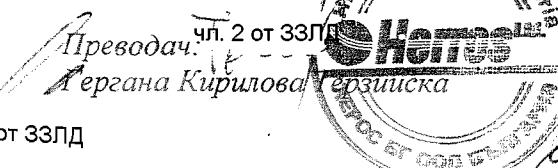
чл. 2 от ЗЗЛД



Промяна 10\_06  
Редакция 1

чл. 2 от ЗЗЛД

Аз, долуподписаната, Гергана Кирилова Терзиеска, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложения документ – Декларация за съответствие – SIF – FG4 300/500 V. Преводът се състои във 1 страница.



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

BERICA CAVI s.p.a.  
Via Meledo di Sarego (VI)  
Viale della Meccanica, 2  
0444 820044 n.a.  
e fax 0444 820050  
E-mail : bericacavi@bericacavi.com  
www.bericacavi.com

## CAVI ELETTRICI SPECIALI



C.F./P. IVA 01629260934  
R.E.A. VI 335640  
Cap Soc. 200.000,00 € i.v.



Meledo di Sarego  
19/09/2014

## Declaration of conformity

### Attestato di conformità

The BERICA CAVI SPA declares that its cables type:  
La BERICA CAVI SPA dichiara che i propri cavi tipo:

### SIF - FG4 300/500 V

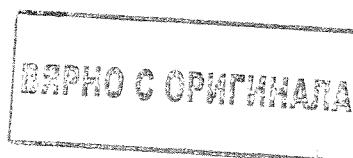
Single core cables with halogen-free silicone rubber insulation, heat-resistant, no braid, for a maximum conductor temperature of 180 °C

meets the requirements described on the data sheet and agreed with the sale contract.  
sono conformi ai requisiti specificati sulla scheda tecnica e concordati con il contratto.  
Particular standards:

Norme particolari:

CEI EN 60228;  
CEI EN 50267-2-1/2 - IEC 60754-1/2

Best regards.  
Cordiali saluti.



BERICA CAVI S.P.A.  
Managing Director

чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД

Mod.10\_06  
Rev.1

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

		Attestato di collaudo Тестов Протокол	Формулар.10_05 Страница.1 от страници 1 Редакция 0
Кабелен код:	/	Ordiné / Заявка	/
Cliente / Клиент	/	Ns. rif / наш реф.№	/
Cavo Tipo / Тип кабел	FG4 300/500 V 1x25 mm <sup>2</sup>	Posizione / Елемент	/
Colore / Цвят	BIANCO	Data / Дата	/
Norme / Стандарти	CEI EN 60228	Metri/Метри	/
Specifiche / Спецификация	/	Richiesto/ Изискване	Riscontrato/ Резултат
Caratteristiche elettriche a 20° C / Електрическа спецификация при 20° C		Resistenza condutore / Съпротивление на проводника Ω/km	≤ 0.780 0.74
		Resistenza isolamento / Изолационно съпротивление MΩ x km.	≥ 1000 1290
Capacità / Капацитет (проводник – проводник) nF/km (f = 1 kHz)		NA	
Induttanza / Inductance conductor mH/km (f = 1 kHz)		NA	
Prova di Tensione / Напреженов тест		Richiesto/ Изискване	Riscontrato/ Резултат
Conduttori / acqua Conductors water 2000 V Per /за 5 Minuti / минути		Positivo / Положителен	Positivo / Положителен
Conduttori / armatura Conductors armour kV Per/for Minuto/minute		NA	
Schermo/schermo Screen/screen kV Per /за Minuto минута		NA	
Schermo / armatura Screen armour kV Per/for Minuto / minute		NA	
Caratteristiche costruttive (mm) / Конструктивни характеристики (мм)		Richiesto/ Изискване	Riscontrato/ Резултат
Conduttore / Проводник	196 x 0.395	196 x 0.395	
Diametro isolante / външен диаметър на изолацията	9.40	9.37	
Spessore medio isolante / средна дебелина на изолацията	≥ 1.20	1.40	
Spessore minimo isolante / минимална дебелина на изолацията	≥ 98	1.28	
Diámetro esterno / външен диаметър	9.80	9.80	
Propriété fisiche/ Физични свойства		Richiesto/ Изискване	Riscontrato/ Резултат
Allungamento a caldo / Тест за топлинна деформация на изолацията		Positivo / Положителен	Positivo / Положителен
Caratteristiche cavo finito / Спецификации на завършения кабел		Richiesto/ Изискване	Riscontrato/ Резултат
Continuità conduttori / Непрекъснатост на проводниците		Positivo / Положителен	Positivo / Положителен
Spark-tester anime / Искров тест на жилата		Positivo / Положителен	Positivo / Положителен
Spark-tester guaina esterna / Искров тест на външната обвивка		NA	
Matricola Bobine/ Код на макарите			
Note/Забележки		БЯДНО С ОРИГИНАЛА	
			ЕЛЕКТРОН
			чл. 2 от ЗЗЛД
			МОВАДЕ
			100
		Operatore Laboratorio / Оператор лаборатория	Responsabile Laboratorio / Ръководител Лаборатория

Аз, долуподписаната Гергана Кирилова Терзийска, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложен документ – Протокол от тест на FG4 300/500 V 1x25 mm<sup>2</sup>.  
Преводът се състои от 1 страница.

чл. 2 от ЗЗЛД

Преводач: чл. 2 от ЗЗЛД  
Гергана Кирилова Терзийска

чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД



Attestato di collaudo  
Test Report

Mod. 01-3  
Pag. 1 di Pag. 1  
Rev. 1

### **БАРНО С ОРНАМЕНТА**

л. 2 от 33лд

Чп. 2 от 33ПЛ

ЕЛЕКТРОІМЮС  
ООД  
ГЛОВАДИВ

чл. 2 от ЗЗЛД



*Енергията е сила!  
С нас силата стига до Вашия дом!*

[начало](#) / [продукти](#) / [силови кабели](#) / [силови кабели средно напрежение](#) / [сахеа\(в\)пв](#)

#### СИЛОВИ КАБЕЛИ

- Силови кабели ниско напрежение с PVC изолация
- Силови кабели ниско напрежение с PE и XLPE изолация
- Силови кабели с XLPE изолация за външно окачване
- Силови кабели средно напрежение
- Силови кабели високо напрежение
- Силови кабели, неразпространяващи горенето
- Силови кабели, безхалогенни, неразпространяващи горенето

#### СИЛОВИ КАБЕЛИ

- Силови кабели средно напрежение

« обратно

#### САХЕа(в)ПВ

Стандарт: БДС 2581-86

Описание:

Al жила • XLPE изолация • екран от Al ленти • PE + PVC обивка

Приложение:

Едножилните кабели с изолация от омрежен полиетилен (XLPE) са предназначени за пренасяне и разпределение на електрическата енергия с ном. напрежение  $U_0/U$  6/10; 12/20 kV и честота 50 Hz в градските и селищни електрически мрежи и за електрозахранване на трансформаторни подстанции, малки и средни промишлени предприятия.

Кабелите са за неподвижен монтаж за полагане по трасета с неограничена разлика в нивата, в закрити помещения, в кабелни канали, тунели и шахти, върху скари и лавици и на открито под навес и директно в земя-изкоп.

#### ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННИ КАБЕЛИ

#### ПРОВОДНИЦИ

#### ГОЛИ УСУКАНИ ПРОВОДНИЦИ



чл. 2 от ЗЗЛД



Конструкция на кабела		Технически данни	
Конструкция	съгласно БДС 2581-86	R на проводника при 20°C	съгласно БДС904(IEC60228) кл.2
Токопроводимо жило	Al многожични жила по БДС 904 (EN60228) кл.2	Допустима работна температура	90°C при продължителна работа
Вътрешен полупроводим слой	полупроводим XLPE компаунд	Допустима температура на претоварване	130°C за време до 100h годишно
Изолация	XLPE компаунд	Допустима температура в режим на К.С.	250°C за времетраене до 5 сек.
Външен полу-проводим слой	полупроводим XLPE компаунд	Ном. напрежение $U_0/U$	6/10 kV 12/20 kV
Водо-блокиращ елемент	слой от полупроводима водо- набъбваща лента	Мах.доп. напрежение съответно за $U_0/U$ не повече от	6/10 kV 12/20 kV 12 kV 24 kV
Метален екран	Четири Al ленти спирално положени със сумарно сечение 40mm <sup>2</sup> с еквивалент на Cu – 25mm <sup>2</sup>	Изпитателно напрежение за $U_0/U$ AC ( $\approx$ ) - 5 min DC (=) - 15 min	6/10 kV 12/20 kV 15 kV 30 kV 48 kV 96 kV
Водо-блокиращ елемент	слой от непроводима водо- набъбваща лента	Ниво на частични разряди при 2* $U_0$	max. 5 pC
Обивка тип "ПВ"	PE + PVC обивка	Мин. радиус на огъване	15xD на готовия кабел
Цвят	черен	Температура на полагане	не по ниска от минус 20°C
		Температура на експлоатация	от минус 30 до 50°C
		Мах. доп. усилие на опън при полагане в N	Al жила - 30* $\pi$ *5жило където: n-бр.на

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

			жилата и S-сечна жилата в mm
	Изпитване за водоустойчивост		IEC 60502-2 приложение F

Copyright © 2008 Елкабел АД

Web Design Internet Marketing ICYGEN



чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД



**Енергията е сила!**  
С нас силата стига до Вашия дом!

[начало](#) / [продукти](#) / [телефонни кабели](#) / [телефонни кабели за градски мрежи](#) / [тпбл](#)

## СИЛОВИ КАБЕЛИ

### ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННИ КАБЕЛИ

Телефонни кабели високочестотни за магистрални мрежи

Телефонни кабели за междуградски мрежи

Проводници за съобщителни системи

Инсталационни кабели

Кабели за електрониката

Инструментални и контролни кабели

## ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННИ КАБЕЛИ

Телефонни кабели за градски мрежи

« обратно

### ТППБЛ

**Стандарт:** БДС 9096-83

#### Описание:

Полиетиленова изолация • усукване в спонове • слоеста обивка • броня • защитна покривка от полиетилен

#### Приложение:

Тези кабели се използват като съединителни кабели в местните мрежи и в УАТЦ за целите телефонизацията и за предаване на сигнали.

Кабелите са подходящи за полагане в изкопи при всички категории почва. Не се допуска употребата им за инсталации с високо напрежение.

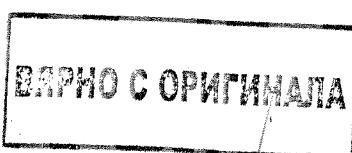
#### Характеристики:

#### Цветна маркировка

Номер на четворката	Работна двойка -1		Работна двойка - 2	
	а-жило	б-жило	а-жило	б-жило
1	бял	червен	зелен	син
2	жълт	червен	зелен	син
3	сив	червен	зелен	син
4	кафяв	червен	зелен	син
5	черен	червен	зелен	син

#### Конструкция на кабела

<b>Проводник</b>	проводник от чиста мед с диаметър 0.4 mm ;0.5mm;0.6mm;0.7mm.	<b>Диаметър на проводника</b>	0.4	0.5mm
		R на проводника при 20° С - макс.	150	95Ω/km
<b>Изолация</b>	от ПЕ ниска плътност	<b>Диаметър на проводника</b>	0.6	0.7mm
<b>Четворка</b>	4 жила се усукват в четворка	R на проводника при 20° С - макс.	65	49Ω/km
<b>Спонове</b>	5 четворки се усукват в основен спон	Изолационно съпротивление, - мин.	10GΩ.km	
<b>Поясна изолация</b>	няколко слоя пластмасови ленти	Работен капацитет при 800Hz-макс.	48nF/km	
<b>Маркировка на споновете</b>	във всеки повив има спон с червена укрепваща спирала от който започва броенето и спон показващ посоката на броене - с жълта укрепваща спирала.	Капацитивна асиметрия при 800Hz K1 100% от всички стойности 95% от всички стойности K9-K12 100% от всички стойности 90% от всички стойности	980pF/500m 420pF/500m 800pF/500m 200pF/m	
<b>Кабелна сърцевина</b>	споновете се усукват в кабел	Изпит.напрежение 50Hz, 2 min. жило-жило жило-екран	500V 2000V	
<b>Екран</b>	алуминиева лента с дебелина не по-малка от 0.04mm, с кополимерно покритие от едната страна и калайдисано, медно жило с диаметър 0.5mm положено под алуминиевото фолио	Работно напрежение - макс. стойност за кабели с жила 0.4 и 0.5mm за кабели с жила 0.6 и 0.7mm	150V 220V	
<b>Обивка</b>	от ПЕ ниска плътност с 2.5% съдържание на сажди	Температурен обхват при полагане и монтаж при експлоатация и съхранение	-10° C до +60° C -50° C до +60° C	
<b>Броня</b>	от 2 стоманени ленти с дебелина 0.3mm	чл. 2 от ЗЗЛД	чл. 2 от ЗЗЛД	



чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД

Зашитна покривка	от ПЕ ниска плътност с 2.5% съдържание на сажди.	
------------------	--	--

Обозначение	
Т	телефонен кабел
П	полиетиленова изолация
П	полиетиленова обвивка
Б	броня от стоманени ленти
П	защитна покривка от полиетилен

Конструкция на кабелната сърцевина						
Брой на двойките	Брой на четворките	Брой на сноповете				
		5x4		25x4		50x4
		1-ви повив	2-ри повив	1-ви повив	2-ри повив	1-ви повив
6	3	3-четв.				
10	5	1				
20	10	2				
30	15	3				
50	25	5				
70	35	1	6			
100	50	3	7			
150	75			3		
200	100			4		
250	125			5		
300	150			1	5	
400	200					4
500	250					5
600	300					1
700	350					6
800	400					1
1000	500					7
1200	600					3
						4
						8

 Конструктивни данни ТППБП...x2x0.4/0.5/0.6/0.7

Copyright © 2008 Елкабел АД

Web Design Internet Marketing ICYGEN

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

Конструктивни данни ТППБП...x2x0.4			
Брой на двойките	Външен диаметър приблиз.	Тегло на медта	Тегло на кабела приблиз.
	mm	kg/km	kg/km
6	11.2	17	176
10	13.0	27	229
20	14.7	51	289
30	16.5	74	359
50	19.9	127	493
70	21.8	174	604
100	24.9	250	766
150	28.5	374	1061
200	31.1	494	1257
250	35.6	613	1533
300	37.7	738	1718
400	42.7	983	2482
500	46.2	1235	2620
600	50.4	1476	3044
700	52.6	1722	3441
800	55.4	1968	3828
1000	63.2	2454	4735
1200	68.3	2941	5568

Конструктивни данни ТППБП...x2x0.5			
Брой на двойките	Външен диаметър приблиз.	Тегло на медта	Тегло на кабела приблиз.
	mm	kg/km	kg/km
6	12.6	26	221
10	13.7	40	263
20	15.6	78	345
30	17.1	115	423
50	20.8	196	594
70	23.9	269	764
100	26.4	387	967
150	31.1	580	1324
200	34.7	766	1652
250	39.2	952	1991
300	40.4	1146	2290
400	46.2	1526	2877
500	51.7	1918	3517
600	54.4	2292	4079
700	58.0	2674	4633
800	62.0	3056	5202
1000	71.4	3813	6472
1200	76.5	4570	7588

Конструктивни данни ТППБП...x2x0.6			
Брой на двойките	Външен диаметър приблиз.	Тегло на медта	Тегло на кабела приблиз.
	mm	kg/km	kg/km
6	13.1	36	241
10	14.1	57	277
20	17.4	111	422
30	19.8	164	545
50	24.2	281	784
70	27.2	387	985
100	30.7	557	1288
150	38.4	834	1840
200	41.5	1102	2238
250	46.4	1371	2722
300	49.9	1650	3146
400	56.4	2197	4009
500	59.5	2761	4820
600	67.5	3300	5745
700	71.9	3851	6569
800	76.6	4401	7366

Конструктивни данни ТППБП...x2x0.7			
Брой на двойките	Външен диаметър приблиз.	Тегло на медта	Тегло на кабела приблиз.
	mm	kg/km	kg/km
6	14.1	48	277
10	15.9	77	352
20	20.4	150	545
30	23.3	222	697
50	27.4	381	981
70	30.5	526	1223
100	36.9	757	1700
150	43.7	1134	2343
200	47.8	1500	2926
250	53.2	1865	3549
300	57.6	2245	4159
400	65.8	2990	5138
500	73.2	3757	6554
600	79.5	4491	7695



чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД



*Енергията е сила!  
С нас силата стига до Вашия дом!*

[начало](#) / [продукти](#) / [силови кабели](#) / [силови кабели ниско напрежение с рус изолация](#) / [свбт; свбт-ж](#)

### СИЛОВИ КАБЕЛИ

- Силови кабели ниско напрежение с PVC изолация
- Силови кабели ниско напрежение с PE и XLPE изолация
- Силови кабели с XLPE изолация за въздушно окачване
- Силови кабели средно напрежение
- Силови кабели високо напрежение
- Силови кабели, неразпространяващи горенето
- Силови кабели, безхалогенни, неразпространяващи горенето

### СИЛОВИ КАБЕЛИ

- Силови кабели ниско напрежение с PVC изолация

[« обратно](#)

### СВБТ; СВБТ-Ж

**Стандарт:** БДС 16291-85

**Описание:**

Си жила • PVC изолация • Броня ст. лента • PVC обивка

**Приложение:**

За пренасяне и разпределение на електрическа енергия при изграждане на разпределителни електрически мрежи и инсталации за неподвижно положение, при номинални напрежения Uo/U до 0,6/1 kV с честота 50 Hz. За положение в помещения, на открито, в изкопи, тунели, канали и шахти.

**Характеристики:**

**Цвят на изолацията на жилата на кабелите:**

### ПРОВОДНИЦИ

#### ГОЛИ УСУКАНИ ПРОВОДНИЦИ

1-жилни	2-жилни	3-жилни	4-жилни	5-жилни	многожилни
черен или жълтоизлен <b>или</b> друг по поръчка	светлосин и кафяв <b>или</b> жълтоизлен и черен	кафяв , черен , сив <b>или</b> жълто/ зелен, син, кафяв	син, кафяв, черен, сив <b>или</b> жълто/ зелен, кафяв, черен, сив	син, кафяв, черен, сив, <b>или</b> жълто/зелен, син, кафяв, черен, сив	черен с цифрова маркировка на жилата <b>или</b> черен с цифрова маркировка на жилата и жълто- зелено жило във външния повив

Конструкция на кабела		Технически данни	
Конструкция	Съгласно БДС 16291-85	R на проводника при 20° C	съгласно БДС 904-84
Токопроводими жила	плътни или усукани Си жила, клас 1 или 2 по БДС 904-84		
Изолация	PVC компаунд	Допустима работна температура	+70° C
Цвят	Сив		
Вътр.обивка	PVC компаунд	Допустима температура в режим на късо съединение	+160° C, за не- повече от 5 сек.
Броня	стоманени ленти		
Външ.покривка	PVC компаунд	Номинално напрежение	0,6/1 kV
Обозначение на формата на жилата		Изпитвателно напрежение	AC – 4 kV 50 Hz DC – 12 kV
кп	кръгло плътно	Мин. радиус на огъване	10 Dкаб
км	кръгло многожично	Температура на полагане	-5° C
ку	кръгло уплътнено	Температура на експлоатация	от -30° C до +50° C
см	секторно многожично	Поведение при горене	БДС IEC332-1 чл. 2 от ЗЗЛД

Конструктивни данни СВБТ 0,6/1 kV

Copyright © 2008 Елкабел АД

Web Design Internet Marketing ICYGEN

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**

**ЕЛЕКТРОХЛЮС**  
ООД  
ПЛОВДИВ

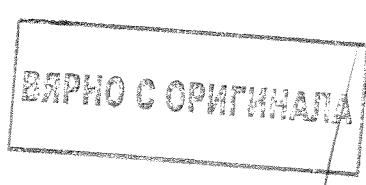
чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

Конструктивни данни СВБТ 0.6/1 кV				
Брой и сечение на жилата	Форма на токопроводимото жило	Външ. диам. на кабела прибл.	Маса на медта прибл	Маса на кабела прибл.
бр.x mm <sup>2</sup>		mm	kg/km	kg/km
1 x 10	кп	12.5	93	302
1 x 16	ку	13.5	148	381
1 x 25	ку	15.3	229	515
1 x 35	ку	16.4	325	624
1 x 50	ку	17.6	458	771
1 x 70	ку	19.9	648	1025
1 x 95	ку	21.6	885	1305
1 x 120	ку	23.3	1120	1575
1 x 150	ку	25.1	1378	1890
1 x 185	ку	27.7	1703	2307
1 x 240	ку	30.6	2208	2935
2 x 2.5	кп	12.7	46	261
2 x 4	кп	14.6	75	346
2 x 6	кп	15.7	110	415
2 x 10	кп	17.3	182	538
2 x 16	кп	19.3	303	711
2 x 25	ку	23.7	470	1038
2 x 35	ку	25.9	652	1315
2 x 50	ку	29.4	928	1706
3 x 1.5	кп	12.4	42	252
3 x 2.5	кп	13.2	69	297
3 x 4	кп	15.4	110	410
3 x 6	кп	16.4	165	490
3 x 10	кп	18.3	275	660
3 x 16	кп	20.3	450	880
3 x 25	ку	25.0	700	1326
3 x 35	ку	27.5	980	1685
3 x 50	ку	31.3	1390	2210
3 x 70	см	32.2	1950	2754
3 x 95	см	36.7	2650	3670
3 x 120	см	39.5	3350	4452
3 x 150	см	43.1	4185	5368
3 x 185	см	47.6	5160	6635
3 x 240	см	53.4	6720	8501
3 x 2.5 + 1.5	кп+кп	13.7	82	295
3 x 4 + 2.5	кп+кп	16.0	132	450
3 x 6 + 4	кп+кп	17.1	202	545
3 x 10 + 6	кп+кп	19.1	330	736
3 x 16 + 10	кп+кп	21.2	540	996
3 x 25 + 16	ку+кп	26.3	850	1514
3 x 35 + 16	ку+кп	29.1	1130	1890
3 x 50 + 25	ку+ку	33.0	1630	2499
3 x 70 + 35	см+ку	35.4	2280	3212
3 x 95 + 50	см+ку	40.2	3120	4180
3 x 120 + 70	см+ку	43.7	4010	5260
3 x 150 + 70	см+ку	48.1	4850	6220
3 x 185 + 95	см+ку	53.3	6070	7786
3 x 240 + 120	см+ку	59.6	7840	9910

Конструктивни данни СВБТ 0.6/1 кV				
Брой и сечение на жилата	Форма на токопроводимото жило	Външ. диам. на кабела прибл.	Маса на медта прибл	Маса на кабела прибл.
бр.x mm <sup>2</sup>		mm	kg/km	kg/km
4 x 1.5	кп	13.2	55	286
4 x 2.5	кп	14.1	92	350
4 x 4	кп	16.5	146	480
4 x 6	кп	17.6	218	580
4 x 10	кп	19.8	363	800
4 x 16	кп	22.0	582	1080
4 x 25	ку	27.4	925	1642
4 x 35	ку	30.4	1303	2175
4 x 50	ку	34.4	1857	2762
4 x 70	см	36.6	2601	3478
4 x 95	см	42.0	3540	4791
4 x 120	см	45.4	4460	5800
4 x 150	см	50.0	5575	7975
4 x 185	см	55.2	6880	8117
4 x 240	см	62.2	8928	10080
5 x 1.5	кп	14.0	69	331
5 x 2.5	кп	15.2	114	413
5 x 4	кп	17.7	182	567
5 x 6	кп	19.2	275	708
5 x 10	кп	21.4	455	970
5 x 16	кп	24.0	745	1324
5 x 25	ку	30.7	1165	2048
5 x 35	ку	33.4	1640	2758
5 x 50	ку	38.7	2330	3840
5 x 70	ку	43.7	3260	5128
7 x 1.5	кп	15.2	96	421
8 x 1.5	кп	16.2	110	465
10 x 1.5	кп	18.3	140	571
12 x 1.5	кп	18.8	165	610
14 x 1.5	кп	19.5	195	675
16 x 1.5	кп	20.5	220	740
19 x 1.5	кп	21.3	260	814
24 x 1.5	кп	24.5	330	1042
30 x 1.5	кп	25.7	410	1180
37 x 1.5	кп	27.7	506	1370
7 x 2.5	кп	16.3	160	508
8 x 2.5	кп	17.3	182	570
10 x 2.5	кп	19.9	228	719
12 x 2.5	кп	20.4	275	778
14 x 2.5	кп	21.4	320	838
16 x 2.5	кп	22.6	365	941
19 x 2.5	кп	23.5	435	1050
24 x 2.5	кп	27.0	546	1354
30 x 2.5	кп	28.4	685	1551
37 x 2.5	кп	30.8	845	1820



чл.2 от ЗЗЛД



чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

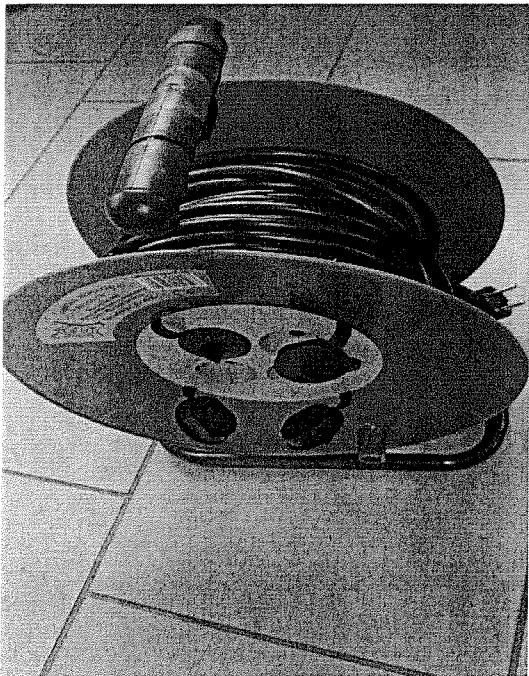
## Разклонител - 4 гнезда, с кабел на макара 50 метра

Производител – Хараламбидис Гърция

Информация:

50м - меден проводник 3x1.5мм<sup>2</sup> четири броя контакти шуко с капачка/ 16A

- Материали: PVC
- Захранване: 220V
- Макс. Мощност W: 2000



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

ЕЛЕКТРО чл. 2 от ЗЗЛД  
ООД ПЛОВДИВ

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

CAVI FLESSIBILI ISOLATI IN GOMMA EPR CON GUINA MEDIA DI GOMMA EPR  
 FLEXIBLE, EPR RUBBER INSULATED CABLE WITH EPR RUBBER SHEATH

(Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2))

(Accordingly to the standards BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2))

### Norme di riferimento

CEI EN 50525-2-21 CEI 20-107/2-21 CEI 20-19/4 (CENELEC HD 22.4 S4) BS 7919:2001 NFC 32-102-4 VDE 0282-4  
 CEI EN60332-1-2 (CEI 20-35) BS EN 60332-1-2 NF EN 60332-1-2 DIN EN 60332-1-2

### Standards



Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5.

Isolante in mescola elastomerica qualità EI4.

Guaina Speciale in mescola elastomerica

Flexible conductor, class 5 copper made.

Elastomeric mixture Insulation in EI4 quality.

Special Rubber outer sheath

#### Tensione nominale U<sub>0</sub>

300 V

#### Nominal voltage U<sub>0</sub>

Nominal voltage U

#### Tensione nominale U

500 V

#### Test voltage

#### Tensione di prova

2000V

#### Maximum operating temperature

#### Temperatura massima di esercizio

+60°C

#### Maximum short circuit temperature

#### Temperatura massima di corto circuito

+200°C

#### Min. operating temperature (without mechanical shocks)

#### Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico)

-40°C

#### Minimum installation and use temperature

#### Temperatura minima di installazione e maneggio

-25°C

#### Minimum installation and use temperature

### Condizioni di impiego più comuni

Cavo con isolamento ordinario robusto di EPR e guaina in EPR, per uso generale nei locali domestici, cucine, uffici e per alimentazione di apparecchi portatili sottoposti a deboli sollecitazioni meccaniche, aspiratori, apparecchi da cucina, ferri per saldatura, tostapane.

### Condizioni di posa

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):

Installazione Fissa:D<8=3D D<12=3D D>12=4D

Movimento libero:D<8=4D D<12=4D D>12=6D

Sforzo massimo di tiro:

15 N/mm<sup>2</sup>

### Imballo

Matasse da 100 mt. in involucri termoretraibili.

Bobine con metrature da definire in fase di ordine.

### Colori anime

Unipolare: nero

Bipolare: blu-marrone

Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone

Quadrupolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu)

Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri)

### Colori guaina

Nero

### Marcatura ad inchiostro

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - H05RR-F - anno

### Note

SI PRODUCE SU RICHIESTA PER QUANTITATIVI DA CONCORDARE

### Common features

For general purposes in domestic areas, kitchens, offices and to feed portable devices submitted to weak mechanical stresses, exhaust fans, kitchen apparatuses, irons for welding, toaster.

### Employment

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

Fixed lay:D<8=3D D<12=3D D>12=4D

Free move :D<8=4D D<12=4D D>12=6D

Maximum pulling stress:

15 N/mm<sup>2</sup>

### Packing

100mt. rings in thermoplastic film or drums to agree.

### Core colours

Single core: black

Two cores: blue-brown

Three cores: brown-black-gray (or blue-brown-Y/G)

Four cores: blue-brown-black-gray (or Y/G instead blue)

Five cores: Y/G-blue-brown-black-gray (black no Y/G)

### Sheath colour

Black

### Ink marking

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - H05RR-F - year

### Note

IS PRODUCED ON DEMAND FOR QUANTITIES TO BE AGREED

чл. 2 от 33ЛД

ВАРНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от 33ЛД

ЕЛЕКТРОПОВАДИ

чл. 2 от 33ЛД

ARMONIZZATI / HARMONIZED

Numero condutri Cores number	Sezione nominale Cross section	Diametro indicativo conduttore Approx conductor diameter	Spessore medio isolante Insulation medium thickness	Diametro esterno limite inferiore External diameter low boundary	Diametro esterno limite superiore External diameter high boundary	Peso indicativo del cavo Approx cable weight	Resistenza elettrica a 20°C Electric resistance at 20°C	Portata di corrente 30°C Servizio Mobile Current carrying capacities 30°C Mobile Service
(N°) (mm²)	(mm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(Ohm/km)	(A)
<b>Bipolare / Two cores</b>								
2x	0.75	1.1	0.6	5.7	7.4	55	26.0	6
2x	1	1.3	0.6	6.1	8.0	65	19.5	12.5
2x	1.5	1.6	0.8	7.6	9.8	90	13.3	17
2x	2.5	2	0.9	9.0	11.6	135	7.98	22.5
<b>Tripolare / Three cores</b>								
3G	0.75	1.1	0.6	6.2	8.1	73	26.0	30
3G	1	1.3	0.6	6.5	8.5	83	19.5	10
3G	1.5	1.6	0.8	8.0	10.4	110	13.3	12.5
3G	2.5	2	0.9	9.6	12.4	167	7.98	17
3G	4	2.5	1	11.3	14.5	225	4.95	22.5
3G	6	3	1	12.8	16.3	310	3.30	30
<b>Quadrupolare / Four cores</b>								
4G	0.75	1.1	0.6	6.8	8.8	79	26.0	40
4G	1	1.3	0.6	7.1	9.3	100	19.5	12.5
4G	1.5	1.6	0.8	9.0	11.6	135	13.3	17
4G	2.5	2	0.9	10.7	13.8	199	7.98	22.5
4G	4	2.5	1	12.7	16.2	219	4.95	30
4G	6	3	1	14.2	18.1	315	3.30	40
<b>Pentapolare / Five cores</b>								
5G	0.75	1.3	0.6	7.4	9.9	100	26.0	12.5
5G	1	1.3	0.6	8.0	10.3	120	19.5	10
5G	1.5	1.6	0.8	9.1	12.7	168	13.3	16
5G	2.5	2	0.9	11.0	15.3	244	7.98	20

ВАРНО С ОРИГИНАЛА



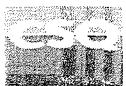
чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

ARMONIZZATI / HARMONIZED

Превод от Английски език



АРДЖЕНТА, 07.10.14

До: ЕЛЕКТРОПЛЮС ООД

**ПРЕДМЕТ: ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

GENERAL CAVI s.p.a. произвежда кабели H05RR-F със своите производствени линии и те отговарят на следните стандарти:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383) за конструкцията на медни проводници с клас 5.
- 2) CEI UNEL 00722 (HD 308 S2) цветови кодове на жилата.
- 3) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332-1-2) тестове за електрически кабели при пожарни условия, тест за единично изолирано жило или кабели.
- 4) CEI 20-107/2-21 EN 50525-2-21 за конструкцията на изолацията и обвивката.
- 5) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 22.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 22.2 S3) и CEI 2034 (IEC 60811 HD 505) за средствата за тестване на използвани материали.
- 6) CEI 20-40 (HD 516 S2) инструкции за използване на кабели ниско напрежение.
- 7) CEI UNEL таблици 35364, одобрение на IMQ <HAR> одобрение A2511
- 8) И затова съгласно основните изисквания на L.V.D. 2006/95 EEC.

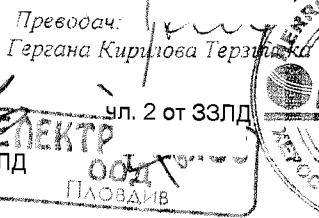
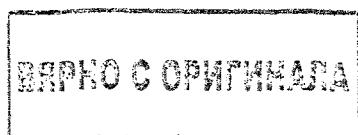
Искрено Ваш  
/подпись/  
Технически отдел

UFF. AMMINISTRATIVO: 48021 LAVEZZOLA - COMELICE (RA) - Via dell'Industria, 22 - Tel. 0545 988611 - Fax. 0545 988620 STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE)  
Via Leonardo da Vinci, 6/A - Fax 0532 852135 Cap. Soc. 5.013.840,00 € int. Versato - Sede Legale in Lugo (RA) - Cod. Fisc. e n° Isc. Reg. Imprese di Ravenna  
01208310399 - R.E.A. Ravenna n. 123014 - P. IVA 01208310399

чл. 2 от 33ЛД

Аз, болуподписаната, Гергана Кирилова Терзишка, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложния документ – Декларация за съответствие с дата 07.10.14. Преводът се състои от 1 страница.

чл. 2 от 33ЛД



чл. 2 от 33ЛД

*general*  
**CAVI s.p.a.**



Organizzazione con  
sistema di gestione  
della qualità  
certificata UNI EN  
ISO 9001:2008  
n° 9125 GECA

To: ELECTROPLUS OOD

ARGENTA, 07.10.14

**OBJECT: STATEMENT OF CONFORMITY**

GENERAL CAVI s.p.a. produces H05RR-F cables in its production lines comply with the following standards:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383) for construction of copper conductors in class 5.
- 2) CEI UNEL 00722 (HD 308 S2) cores color code.
- 3) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332-1-2) tests on electric cables under fire conditions, test on single vertical insulated wire or cables.
- 4) CEI 20-107/2-21 EN 50525-2-21 for construction of the insulation and sheath.
- 5) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 22.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 22.2 S3) e CEI 20-34 (IEC 60811 HD 505) for means of testing the materials used.
- 6) CEI 20-40 (HD 516 S2) guide to use of low voltage cables.
- 7) CEI UNEL tables 35364, approval of the IMQ <HAR> approval A2511
- 8) Therefore according to essential requirements of the L.V.D. 2006/95 EEC.

ВРХНО С ОРИГИНАЛА

ЕЛЕКТРО ПЛ  
ООД  
Пловдив

чл. 2 от ЗЗЛД

Yours faithfully

чл. 2 от  
ЗЗЛД

Tech. Dept.

чл. 2 от ЗЗЛД

UFF. AMMINISTRATIVO: 48021 LAVEZZOLA – CONSELICE (RA) – Via dell'Industria, 22 – Tel. 0545 988611 – Fax. 0545 988620  
STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE) – Via Leonardo da Vinci, 6/A – Fax 0532 852135  
Cap. Soc. 5.013.840,00 € int. Versato – Sede Legale in Lugo (RA) – Cod. Fisc. e n° isc. Reg. Imprese di Ravenna 01208310399 – R.E.A. Ravenna n.  
128014 – P. IVA 01208310399

чл. 2 от ЗЗЛД

Превод от Английски език

	INDUSTRIA CONDUTTORE ELETTRICO SPECIALI STABILIMENTO, Via L. da Vinci, 6/A 44011 ARGENTA (FE)	 UFFICIO COMMERCIALE Via Dell'Industria, 22 48021 Lavezzola di Conselice Tel. 0545988623 Fax 0545988613	ПРОТОКОЛ ОТ ТЕСТ	ДАТА: 15.09.14 СТР.: 1/1
КЛИЕНТ <b>ЕЛЕКТРОПЛЮС</b>	ЗАЯВКА N	НАШЕ ПОТВЪРЖДЕНИЕ		
ТИП КАБЕЛ <b>H05RR-F</b>	НАПРЕЧНО СЕЧЕНИЕ	БЕЛЕЖКИ ПО ДОСТАВКАТА <b>2x0,75mm<sup>2</sup></b>		
СТАНДАРТИ	<b>CEI 20-107/2-21 EN 50525 - 2-21</b>			
КОЛИЧЕСТВО:	<b>0m</b>			

ТЕСТ	МЕРНА ЕДИНИЦА	ИЗИСКВАНИ СТОЙНОСТИ	СРЕДНИ СТОЙНОСТИ
<b>РАЗМЕРИ</b>			
Средна дебелина на изолацията	mm	>0.6	0.641
Минимална дебелина на изолацията	mm	>0.44	0.509
Средна дебелина на обвивката	mm	>0.8	0.818
Минимална дебелина на обвивката	mm	>0.62	0.716
Външен диаметър	mm	5.7±7.4	6.314
<b>ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТЕСТ</b>			
Тест на изолацията с искрене	V.C.C.P.	15000	OK
Електрическо съпротивление при 20°C	W/km	<26.0	25.83
Напреженов тест	V min	2500 10	OK
<b>ИЗОЛАЦИОННИ ХАРАКТЕРИСТИКИ Е14</b>			
Якост на опън при 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>5	8.23
Якост на опън след стареене при 100°Cx168h	%	>4.2	8.01
Удължаване при 20°C	%	>200	241
Удължаване след стареене 100°Cx168h	%	>200	218
Тест за устойчивост на озон 200pphm/40°C/72h	-	-	OK
Тест за топлинна деформация	%	<100	53.2
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОБВИВКАТА ЕМ3</b>			
Якост на опън при 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>7	8.19
Якост на опън след стареене при 80°C x 240h	%	±30	-16
Удължаване при 20°C	%	>250	322
Удължаване след стареене 80°C x 240h	%	±30	-8
Тест за топлинна деформация	%	<100	33
Тест за устойчивост на озон 200pphm/40°C/72h	-	-	OK
Тест за студоустойчивост при -35°C	°C	-35	OK

Забележка: Средните стойности са резултат на тършенията база данни на General Cable

ИНЖЕНЕР/подпись/  
Giuliani L  
Mod.Z0920.01

Аз, долуподписаната, Гергана Кирилова Терзиysка, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложния документ – Протокол от тест с дата 15.09.14. Преводът се състои от 1 страница.

чл. 2 от ЗЗЛД

ВАРНО С ОРИГИНАЛА



чл. 2 от ЗЗЛД



чл. 2 от ЗЗЛД



Industria conduttori elettrici speciali  
STABILIMENTO:  
Via L. da Vinci, 6/A  
44011 ARGENTA (FE)

UFFICIO COMMERCIALE:  
Via Dell'Industria, 22  
48021 Lavezzola di Conselice  
Tel. 0545988623 Fax. 0545988613

# RAPPORTO DI PROVA TEST REPORT

DATE: 15.09.14 PAG: 1/1

CLIENTE / CUSTOMER

**ELECTROPLUS**

ORDINE / ORDER

NS. CONFERMA / OUR CONFIRMATION

CAVO TIPO / CABLE TYPE

H05RR-F

SEZIONE / SECTION

2x0,75mm<sup>2</sup>

DELIVERY NOTES

NORME O CAPITOLATI / STANDARDS

CEI 20-107/2-21 EN 50525 - 2-2

QUANTITA' / QUANTITY:

01

OPERAZIONE / TEST	UNITA' DI MISURA MEASURE UNIT	VALORI RICHIESTI VALUES REQUIRED	VALORI MEDI MEDIUM VALUES
<b>DIMENSION</b>			
Median thickness of insulation	mm	>0.6	0.641
Minimum thickness of insulation	mm	>0.44	0.509
Median thickness of sheath	mm	>0.8	0.818
Minimum thickness of sheath	mm	>0.62	0.716
External diameter	mm	5.7±7.4	6.314
<b>ELECTRICAL TESTS</b>			
Spark Tester	V.C.C.P.	15000	OK
Electric Resistance a 20°C	Ω/km	<26.0	25.83
Voltage Test	V min	2500 10	OK
<b>INSULATION PROPERTIES EI4</b>			
Tensile strength 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>5	8.23
Tensile strength after ageing 100°Cx168h	%	>4.2	8.01
Elongation 20°C	%	>200	241
Elongation after ageing 100°Cx168h	%	>200	218
Resistance ozone test 200pphm/40°C/72h	-	-	OK
Hot set test	%	<100	53.2
<b>SHEATH PROPERTIES EM3</b>			
Tensile strength 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>7	8.19
Tensile strength after ageing at 80°C x240h	%	±30	-16
Elongation 20°C	%	>250	322
Elongation after ageing 80°C x240h	%	±30	-8
Hot set test	%	<100	33
Resistance ozone test 200pphm/40°C/72h	-	-	OK
Cold test -35°C	°C	-35	OK

Note: medium values are the General Cavi internal data base



чл.2 от ЗЗЛД



чл.2 от ЗЗЛД

RESPONSABLE: чл.2 от ЗЗЛД INEER  
Giuliani L.

Mod.Z0920.01

чл.2 от ЗЗЛД  
2018



www.kemp-bg.com



BG120415E, BG120415Q

КЕМП АД  
[www.kemp-bg.com](http://www.kemp-bg.com)  
 гр. Севлиево, ПК 5400, ул. Никола Петков 30  
 тел./факс: (0675) 3 28 87  
 e-mail: [kemp@nat.bg](mailto:kemp@nat.bg)

офис гр. София, ПК 1000, ул. Бачо Киро 8.  
 тел. (02)980 26 48, факс (02)986 92 65  
 e-mail: [p.bratoev@hika-bg.com](mailto:p.bratoev@hika-bg.com)

ЕИК 107056159, ДДС № BG107056159

**ПВВ-МБ 1**

Стандарт БДС 4305-90

**Технически данни**

**Приложение:**  
 За полагане в инсталации, за монтаж в  
 табла, машини и апарати, където се  
 изискват малки радиуси на огъване

Температура на околната среда: - 30 ° C до + 50° C  
 Температура на полагане: - 5° C

**Конструкция:**

Макс. Допустима работна температура 70° C  
 Номинално напрежение Uo/U 220/380 V  
 Изпитвателно напрежение: 2000 V

Плосък проводник съгласно БДС 4305-90  
 Пълни Cu жила, клас 1 съгласно БДС 904-84  
 Изолация: ПВЦ компаунд  
 Цвят:  
 двужилни кафяв, син  
 трижилни жълто-зелен, син, кафяв  
 Обвивка: ПВЦ компаунд  
 Цвят на обвивката: бял

Конструкция на проводника	Размери на проводника	Медно число	Приблизително тегло
<i>mm<sup>2</sup></i>	<i>mm</i>	<i>kg/km</i>	<i>kg/km</i>
2 x 1,00	3,70x10,30	17,9	55
2 x 1,50	4,10x11,20	26,6	65
2 x 2,50	5,00x12,90	44,3	97
2 x 4,00	5,60x14,20	70,6	135
3 x 1,00	3,70x14,00	26,8	73
3 x 1,50	4,10x15,30	39,8	95
3 x 2,50	5,00x16,90	65,4	142
3 x 4,00	5,60x19,80	104,2	200

ЗАРНО С ОРИГИНАЛА



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

**CAVI PER SERVIZIO MOBILE SFORZI MECCANICI MEDI  
MOBILE SERVICE CABLE FOR MEDIUM MECHANICAL STRESSES**

(Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE - Direttiva 2011/65/EU (RoHS 2))

(Accordingly to the standards BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2))

**Norme di riferimento**

CEI EN 50525-2-11 CEI 20-20/5 (CENELEC HD 21.5 S3) BS 6500:2000 NF C 32-201-5 VDE 0281-5  
CEI EN 60332-1-2(CEI 20-35/1-2) BS EN 60332-1-2 NF EN 60332-1-2 DIN EN 60332-1-2 (IEC 60227-5)

**Standards**



Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5.

Flexible conductor, class 5 copper made.

Isolamento in PVC di qualità TI2.

PVC insulation in TI2 quality.

Guaina PVC qualità TM2.

PVC sheath in TM2 quality.

Tensione nominale U0	300 V	Nominal voltage U0
Tensione nominale U	500 V	Nominal voltage U
Tensione di prova	2000 V	Test voltage
Temperatura massima di esercizio	+60°C	Maximum operating temperature
Temperatura massima di corto circuito	+150°C	Maximum short circuit temperature
Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico)	-10°C	Min. operating temperature (without mechanical shocks)
Temperatura minima di installazione e maneggio	+5°C	Minimum installation and use temperature

**Condizioni di impiego più comuni**

In locali domestici, cucine, uffici, soggetto a medie sollecitazioni meccaniche, per alimentazione di apparecchi domestici anche umidi come:

- lavatrici;
- asciugabiancheria;
- frigoriferi.

Adatto per apparecchi di cottura e di riscaldamento, purchè non venga a contatto con parti calde e non sia soggetto ad irraggiamenti. Non adatto per uso esterno, in ambienti industriali o agricoli o per utensili portatili non domestici.

**Condizioni di posa**

Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm):

Installazione Fissa:D<8=3D D<12=3D D>12=4D

Movimento libero:D<8=5D D<12=5D D>12=6D

Sforzo massimo di tiro:

15 N/mm<sup>2</sup>

allo

Matasse da 100m in involucri termoretraibili. Bobine con metrature da definire in fase di ordine.

**Colori anime**

Bipolare: blu-marrone

Tripolare: marrone-nero-grigio o G/V-blu-marrone

Quadrupolare: blu-marrone-nero-grigio (o G/V al posto del blu)

Pentapolare: G/V-blu-marrone-nero-grigio (senza G/V 2 neri)

**Colori guaina**

Nero, bianco, grigio.

**Marcatura ad incisione**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - anno

**Note**

In accordo con HD 308 solo per applicazioni particolari quadriplolare G/V blu marrone nero

**Common features**

This cable is suitable for house rooms, kitchens, offices, subjected at medium mechanical stresses; for supply of household appliances even damp, like:

- washing machine
- dish-washer
- refrigerating

Cable suitable for heating and cooking appliances, but there must be no contacts with warm parts. Not suitable for external laying, industrial and agricultural environments and for not-portable household utensils.

**Employment**

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

Fixed lay:D<8=3D D<12=3D D>12=4D

Free move :D<8=5D D<12=5D D>12=6D

Maximum pulling stress:

15 N/mm<sup>2</sup>

**Packing**

100m rings in thermoplastic film or drums to agree.

**Core colours**

Two cores: blue-brown

Three cores: brown-black-gray (or blue-brown-Y/G)

Four cores: blue-brown-black-gray (or Y/G instead blue)

Five cores: Y/G-blue-brown-black-gray (black no Y/G);

**Sheath colour**

Black, white, grey.

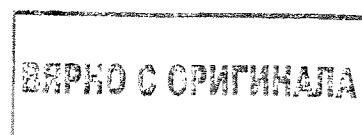
**Marking engraving**

GENERAL CAVI - IEMMEQU <HAR> - year

**Note**

In according with HD 308 only for specific installation four cores G/Y blue brown black

**ARMONIZZATI / HARMONIZED**



чл. 2 от 33ЛД



чл. 2 от 33ЛД

чл. 2 от 33ЛД

*general*  
*covis.p.a.*

H05VV-F



Model Product: 203-207 - 20160412

Numero conduttori Cores number (N°)	Sezione nominale Cross section (mm²)	Diametro indicativo del conduttore Approx conductor diameter (mm)	Spessore medio isolante Insulation medium thickness (mm)	Diametro est. indicativo di produzione Approx external production diameter (mm)	Peso indicativo del cavo Approx cable weight (kg/km)	Resistenza elettrica a 20°C Electric resistance at 20°C (Ohm/km)	Portate di corrente 30°C Servizio Mobile Current carrying capacities 30°C Mobile Service (A)
Bipolare / Two cores							
2x	0.75	1.1	0.6	7.2	53	26	6
2x	1	1.3	0.6	7.3	61	19.5	12.5
2x	1.5	1.6	0.7	7.83	81	13.3	17
2x	2.5	2	0.8	9.5	125	7.98	22.5
2x	4	2.5	0.8	12.1	173	4.95	30
Tripolare / Three cores							
3G	0.75	1.1	0.6	7.6	63	26	6
3G	1	1.3	0.6	7.8	73	19.5	12.5
3G	1.5	1.6	0.7	8.55	100	13.3	17
3G	2.5	2	0.8	9.58	157	7.98	22.5
3G	4	2.6	0.8	11.66	216	4.95	30
Quadrupolare / Four cores							
4G	0.75	1.1	0.6	8.3	76	26	40
4G	1	1.3	0.6	9.0	91	19.5	12.5
4G	1.5	1.6	0.7	9.65	127	13.3	17
4G	2.5	2	0.8	11.58	191	7.98	22.5
4G	4	2.6	0.8	12.99	265	4.95	30
Pentapolare / Five cores							
5G	0.75	3.4	0.6	9.3	96	26	40
5G	1	1.3	0.6	9.8	110	19.5	12.5
5G	1.5	1.6	0.7	10.75	160	13.3	17
5G	2.5	2	0.8	12.78	238	7.98	22.5
5G	4	2.6	0.8	14.89	340	4.95	30

#### Note

Le portate di corrente per i cavi quadripolari sono state calcolate nel caso di una conduttrice con 3 conduttori caricati.

#### Note

Current carrying capacities for four-cores cables are calculated relatively to piping with 3 loaded conductors.

ВАРНО С ОРИГИНАЛА

ЕЛЕКТР  
чл.2 от ЗЗЛД  
ПЛОВДИВ

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

ARMONIZZATI / HARMONIZED

## Превод от Английски език



Supervisione e  
controlli di produzione  
e di qualità

До: ЕЛЕКТРОПЛЮС ООД

ДРЖЕНТА, 07.10.14

## ПРЕДМЕТ: ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

GENERAL CAVI s.p.a. произвежда кабели H05VV-F със своите производствени линии и те отговарят на следните стандарти:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383) за конструкцията на медни проводници.
  - 2) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332 -1 - 2) тестове за електрически кабели при пожарни условия, тест за вертикално разпространение на пламъка по единично изолирано жило или кабели.
  - 3) CEI 20-107/2-11 EN 50525-2-11 за конструкцията.
  - 4) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 22.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 22.2 S3) и CEI 2034 (IEC 60811 HD 505) за средствата за тестване на използваните материали.
  - 5) CEI стандарт 20-40 (HD 516 S2) инструкции за използване на кабели ниско напрежение.
  - 6) Одобрение на IMQ <НАР> одобрение A0913
  - 7) И затова съгласно основните изисквания на L.V.D. 2006/95 EEC и Европейските разпоредби за здраве.

Искрено Ваш  
/подпись/  
Технически отдел

UFF. AMMINISTRATIVO: 46021 LAVEZZOLA - CONSELICE (RA) - Via dell'Industria, 22 - Tel. 0545 988611 - Fax. 0545 988620 STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE)  
- Via Leonardo da Vinci, 6/A - Fax 0532 852135 Cap. Soc. 5.013.840,00 € int. Versato - Sece Legale in Lugo (RA) - Cod. Fisc. e n° Isc. Reg. Imprese di Ravenna  
01208310399 - R.E.A. Ravenna n.  
125014 - P. IVA 01208310399

Аз, долуподписаната Гергана Кирилова Терзийска, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложения документ – Декларация за съответствие с дата 07.10.14. Преводът се състои от 1 страница.

ВАРНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от 33Л  
Преводач: *Кирил*  
Гергана Кирикова Терзи  
чл. 2 от 33ЛД  
чл. 2  
33ЛД  
**ЕЛЕКТРОПЛАН**  
ООД  
Благоевград

чл. 2 от ЗЗПД

чл. 2 от ЗЗЛД

*general*  
**CAVI** s.p.a.



Organizzazione con  
sistema di gestione  
della qualità  
certificata UNI EN  
ISO 9001/2008  
n°9125 GECA

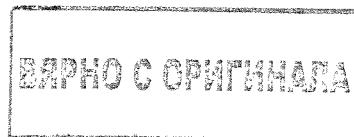
To: ELECTROPLUS OOD

ARGENTA, 07.10.14

**OBJECT: STATEMENT OF CONFORMITY**

GENERAL CAVI s.p.a produce H05VV-F cables comply with the following standards:

- 1) CEI EN 60228 (IEC 60228, HD 383) for construction of copper conductors.
- 2) CEI 20-35 (IEC 60332-1-2 EN 60332-1-2) tests on electric cables under fire conditions, test for vertical flame propagation on single vertical insulated wire or cables.
- 3) CEI 20-107/2-11 EN 50525- -11 for construction.
- 4) 4) CEI 20-107/1 (EN 50525-1 HD 21.1 S4), CEI 20-84 (EN 50396 HD 21.2 S3) e CEI 20-34 (IEC 60811 HD 505) for means of testing the materials used.
- 5) CEI standard 20-40 (HD 516 S2) guide to use of low voltage cables.
- 6) Approval of the IMQ <HAR> certificate A0913.
- 7) Therefore according to essential requirements of the L.V.D. 2006/95 EEC and health European regulation.



Yours faithfully

чл.2 от ЗЗЛД

*[Signature]*

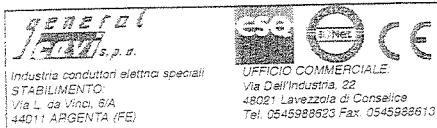
чл.2 от ЗЗЛД



чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

*[Signature]*  
чл.2 от ЗЗЛД



UFFICIO COMMERCIALE  
Via Cell'Industria, 22  
48021 Lavezzola di Conselice  
Tel. 0545988523 Fax. 0545988613

**ПРОТОКОЛ ОТ ТЕСТ**

ДАТА: 06.10.14 СТР.: 1/1

КЛИЕНТ <b>ЕЛЕКТРОПЛЮС</b>	ЗАЯВКА N	НАШЕ ПОТВЪРЖДЕНИЕ
ТИП КАБЕЛ <b>H05VV-F черен</b>	НАПРЕЧНО СЕЧЕНИЕ	БЕЛЕЖКИ ПО ДОСТАВКАТА <b>4G2,5mm<sup>2</sup></b>
СТАНДАРТИ	<b>CEI 20-107/2-21 EN 50525 - 2-21</b>	
КОЛИЧЕСТВО:	<b>0m</b>	

ТЕСТ	МЕРНА ЕДИНИЦА	ИЗИСКАВАНИ СТОЙНОСТИ	СРЕДНИ СТОЙНОСТИ
<b>РАЗМЕРИ</b>			
Средна дебелина на изолацията	mm	>0.8	0.893
Минимална дебелина на изолацията	mm	>0.62	0.703
Средна дебелина на обвивката	mm	>1.1	1.211
Минимална дебелина на обвивката	mm	>0.71	0.904
Външен диаметър	mm	10.1 ÷ 12.5	11.04
<b>ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТЕСТ</b>			
Тест на изолацията с искрене	V.C.C.P.	15000	OK
Електрическо съпротивление при 20°C	Ω/km	<7.98	7.55
Изолационно съпротивление при 70°C	Ω*km	>0.009	0.0126
Напреженов тест	V min	2000 10-	OK
<b>ИЗОЛАЦИОННИ ХАРАКТЕРИСТИКИ Т12</b>			
Якост на опън при 20°C	N/mm2	>10	10,92
Якост на опън след стареене при 80°Cx168h	%	±20	8,01
Удължаване при 20°C	%	>150	233
Удължаване след стареене 80°Cx168h	%	±20	12
Тест за топлинен удар 150°C x 1h	-	без пукнатини	OK
Тест за студоустойчивост при -35°C	-	-	OK
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОБВИВКАТА ТМ3</b>			
Якост на опън при 20°C	N/mm2	>10	11,21
Якост на опън след стареене при 80°C x 240h	%	±20	-6
Удължаване при 20°C	%	>150	228
Удължаване след стареене 80°C x 240h	%	±20	-8
Тест за топлинен удар 150°C x 1h	-	без пукнатини	OK
Тест за студоустойчивост при -35°C	-	-	OK

Заделожа. Средните стойности са резултат на вътрешната база данни на Generali Cavi.

 ИНЖЕНЕР  
 Giuliani L.  
 Mod. Z0920.01

чл. 2 от ЗЗЛД

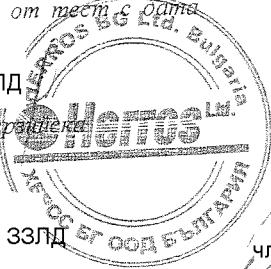
Аз, долуподписаната, Гергана Кирилова Терзийска, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложния документ – Протокол от тестване на кабел H05VV-F черен, дата 06.10.14. Преводът се състои от 1 страница.

ЕДНО С ОРИГИНАЛА

чл. 2 от ЗЗЛД

 ЕЛЕКТРО ПЛЮС  
 ООД  
 ПЛОВДИВ

 чл. 2 от ЗЗЛД  
 чл. 2 от ЗЗЛД  
 чл. 2 от ЗЗЛД

 чл. 2 от ЗЗЛД  
 Гергана Кирилова Терзийска


чл. 2 от ЗЗЛД



serie conduttori elettrici speciali  
ABILAMENTO  
AEL - DE VRIES B.V.  
PROGETTO ARGENTINA S.P.A.

UFFICIO COMMERCIALE:  
Via Dell'Industria, 22  
48021 Lavezzola di Conselice  
Tel. 0545988623 Fax. 0545988613

CLIENTE / CUSTOMER

ELECTROPLUS

CAVO TIPO / CABLE TYPE

H05VV-F black

NORME O CAPITOLATI / STANDARDS

# RAPPORTO DI PROVA TEST REPORT

DATE: 06.10.14 PAG: 1/1

ORDINE / ORDER

OUR REF.:

SEZIONE / SECTION

4G2.5mm<sup>2</sup>

DELIVERY NOTE:

CEI 20-107/2-11 EN 50525 - 2-11

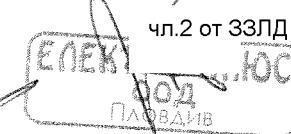
QUANTITÀ / QUANTITY

OPERAZIONE / TEST	UNITÀ DI MISURA MEASURE UNIT	VALORI RICHIESTI VALUES REQUIRED	VALORI MEDII MEDIUM VALUES
<b>DIMENSION</b>			
Median thickness of insulation	mm	>0.8	0.893
Minimum thickness of insulation	mm	>0.62	0.703
Median thickness of sheath	mm	>1.1	1.21
Minimum thickness of sheath	mm	>0.71	0.904
External diameter	mm	10.1-12.5	11.04
<b>ELECTRICAL TESTS</b>			
Spark Tester	V.C.C.P.	15000	OK
Electric Resistance a 20°C	Ω/km	<7.98	7.55
Insulation Resistance 70°C	Ω*km	>0.009	0.0126
Voltage Test	V min	2000 10	OK
<b>INSULATION PROPERTIES T12</b>			
Tensile strength 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>10	10.92
Tensile strength after ageing 80°Cx168h	%	±20	8.01
Elongation 20°C	%	>150	233
Elongation after ageing 80°Cx168h	%	±20	12
Heat shock 150°Cx1h	-	No cracks	OK
Cold test -15°C	-	-	OK
<b>SHEATH PROPERTIES TM2</b>			
Tensile strength 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>10	11.21
Tensile strength after ageing at 80°Cx168h	%	±20	-6
Elongation 20°C	%	>150	228
Elongation after ageing 80°Cx168h	%	±20	-8
Heat shock 150°Cx1h	-	No cracks	OK
Cold test -15°C	-	-	OK

Note: medium values are the General Cavi internal data base



чл.2 от ЗЗЛД



чл.2 от ЗЗЛД

ПЛОВДИВ

чл.2 от ЗЗЛД

RESPONSABILE TECNICO / ENGINEER  
Giuliani L.

Mod.Z0920.01

чл.2 от ЗЗЛД



# NSGAFÖU 1.8/3kV

[D] CPR Eca

SPECIAL RUBBER-INSULATED SINGLE CORE CABLE  
SONDER-GUMMIADERLEITUNG KURZSCHLUSS -UND ERDSCHLUSSICHER

CE<sub>GS1</sub> CPR DKE Model Product: 282 - 20170310

(Accordingly to the standards: 2011/65/EU (RoHS 2))

## Standards

(Entsprechend den Normen - 2011/65/EU (RoHS 2))

## Referenzstandards

Complies with DIN VDE 0250 part 602 DIN VDE 0472 part 804  
EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016



Flexible conductor TINNED copper, class 5.  
RUBBER insulation, 3GI3.  
Polychloroprene sheath, 5GM3.

Cu-Litze verzinkt feindrahtig nach Klasse 5.

Aderisolation DIN VDE 0207 teil 20, 3GI3.

Außenmantel DIN VDE 0207 teil 21, 5GM3.

Nominal voltage U <sub>0</sub>	1800 V	Spannung U <sub>0</sub>
Nominal voltage U	3000 V	Nennspannung U
Test voltage	6000 V	Prüfspannung
Maximum operating temperature	+90°C	Maximale Betriebs Temperatur
Maximum short circuit temperature	+250°C	Maximale Kurzschlusses Temperatur
Min. operating temperature (without mechanical shocks)	-40 °C	Minimale Betriebstemperatur Feste Verlegung
Minimum installation and use temperature	-25°C	Minimale installation und verwendung temperatur

## Common features

Particularly suitable for protection against short circuits in laying and for earth-fault-proof routing in rail vehicles and omnibuses. Also suitable for laying in dry environments. Machinery, appliances and cabinet wiring Rail vehicles, buses, switching stations (short circuit protected to 1000 V) distribution (short-circuit protected to 1000 V) No direct burial, by carrying out fire barriers such as cups of sand in pipes and closed installation ducts Bundled or for connection of moving parts For fixed installation and occasional free movement in indoors and outdoors. Supply of electricity and communications in buildings and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke.

## Employment

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

4D

Maximum pulling stress:

50 N/mm²

## Storage

Long lengths on cable drums or coils in thermo foil.

## Core colours

### Ink marking

Identification marking.

### Note

Stranded conductor of tinned copper DIN VDE cl.5 and IEC 60228 cl.5. Ethylene-propylene (EPR) insulation type 3GI3 DIN VDE 0207 part 20. Polychloroprene (PCP) outer jacket type 5GM3 DIN VDE 0207 part 21

## Verwendung

Be sonders geeignet für kurzschnitt und erdschlussichere Verlegung in Schienenfahrzeugen und Omnibussen, sowie in trockenen Räumen. In schaltanlagen und Verteilern gelten sie bis 1000 V als Kurzschnitts- und erdschlussicher.

Für feste Verlegung und gelegentliche freie Bewegung in Innenräumen und im Freien. Kabel und Leitungen für allgemeine Anwendungen in Bauwerken in Bezug auf die Anforderungen an das Brandverhalten zu begrenzen.

## Verlegebedingungen

Mindestbiegeradius Kabeldurchmesser (in mm):

4D

Maximale Zugspannung:

50 N/mm²

## Verpackung

Grosse Längen auf Kabeltrommeln oder ringe in Thermofolie.

## Aderfarben

## Kennzeichnung

Markenrechtlich

## Hinweise

Feindrähtige Leiter aus verzinktem Kupfer DIN VDE 0295 cl.5. Ethylen-Propylen (EPR) isoliert 3GI3 DIN VDE 0207 teil 20. Polychloropren (PCP) Außenmantel 5GM3 DIN VDE 0207 teil 21



чл.2 от ЗЗЛД

FOR INTERNATIONAL MARKET / FOR INTERNATIONAL MARKET

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

**general  
cavi s.p.a.**

**NSGAFÖU 1.8/3kV**  
[D] CPR Eca

CE  CIPRI   
Model Product: 282 - 20170310

Cores number x cross section (N° x mm²)	Single wire diameter (mm)	Maximum electric resistance (Ohm/km)	Free in air (A)	Current carrying capacities			Min. insulation thickness (mm)	Min. sheath thickness (mm)	Max. external diameter (mm)	Approx cable weight (kg/km)
				Fixed Lay Single Flächen liegend Einzeln.	Fixed Lay Loom Flächen liegend Mit	Fixed Lay In pipe Flächen liegend Im kanal				
Strombelastbarkeit bei Verlegung										
1x1,5	0,26	13.7	30	28	19	15	1.3	0.8	6.3	51
1x2,5	0,26	8.21	41	38	27	21	1.3	0.8	6.7	63
1x4	0,31	5.09	55	52	36	29	1.3	0.8	7.4	82
1x6	0,31	3.39	70	66	46	37	1.3	0.8	7.9	103
1x10	0,41	1.95	98	93	65	52	1.5	0.8	9.5	159
1x16	0,41	1.24	132	125	87	70	1.5	0.8	10.5	219
1x25	0,41	0.795	176	167	117	93	1.6	1.0	12.8	335
1x35	0,41	0.565	218	207	144	115	1.6	1.0	14.1	435
1x50	0,41	0.393	276	262	183	146	1.8	1.0	15.9	582
1x70	0,51	0.277	347	329	230	185	1.8	1.0	17.8	757
1x95	0,51	0.210	416	395	276	221	2.2	1.0	20.1	1040
1x120	0,51	0.164	488	463	324	259	2.2	1.0	22.0	1289
1x150	0,51	0.132	566	537	376	301	2.2	1.2	24.0	1581
1x185	0,51	0.108	644	611	428	342	2.4	1.2	26.3	1895
1x240	0,51	0.0817	775	736	515	412	2.6	1.2	29.6	2452
1x300	0,51	0.0654	879	836	584	467	2.8	1.2	32.2	2998

ВАРНО С СРИГИНАЛА



чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

FOR INTERNATIONAL MARKET / FOR INTERNATIONAL MARKET

чл. 2 от ЗЗЛД

Превод от английски език

„Херос БГ“ ООД  
Bulgaria • Sofia 1000  
tel.: 963 06 18; tel./fax: 963 05 47  
E-mail: herros\_bg@yahoo.com  
www.herros.eu



Удостоверявам че  
всички съветни  
документи  
са изпълнени  
по изисквани  
стандарти

Do: ЕЛЕКТРОПЛЮС

ARGENTA, 09.05.14

### ПРЕДМЕТ: ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

General Cavi произвежда кабели NSGAFOU 1.8/3kV в съответствие със следните стандарти:

- 1) DIN VDE 0295 / CEI EN 60228 за конструкцията на медните проводници (електрическо съпротивление).
- 2) DIN VDE 0472 част 804 /CEI EN 60332-1 изпитване на електрически кабели на въздействие на огън, на вертикално разпространение на пламък при единичен изолиран проводник или кабел.
- 3) DIN VDE 0250 част 602 за конструкция на изолацията (дебелина, диаметър).
- 4) DIN VDE 0207 части 20 и 21 за използваните материали.
- 5) Одобрение на VDE сертификат 40014130.

Искрено ваши  
/подпись, печать/  
Технически отдел

UFF. AMMINISTRATIVO: 48021 LAVEZZOLA - CONSELICE (RA) - Via dell'Industria, 22 - Tel. 0545 988611 - Fax. 0545 988200  
STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE) - Via Leonardo da Vinci, 6/A - Fax 0532 852135 Cap. Soc. 5.013.840,00 € int. Versato - Sede Legale in  
Lugo (RA) - Cod. Fisc. e n° isc. Reg. Imprese di Ravenna 01208310399 -  
R.E.A. Ravenna n. 128014 - P. IVA 01208310399

Аз, долуподписаната, Гергана Киролова Терзишка, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложния документ – Декларация за съответствие за NSGAFOU 1.8/3kV

Преводът се състои от 1 стр.

Преводач: Чл.2от ЗЗЛД  
Гергана Киролова, Терзишка



чл.2от ЗЗЛД



чл.2от ЗЗЛД

*general*  
**cavi s.p.a.**



Organizzazione con  
sistema di gestione  
della qualità  
certificata UNI EN  
ISO 9001:2008  
n°9126 Geca

To: ELECTROPLUS

ARGENTA, 09.05.14

### OBJECT: STATEMENT OF CONFORMITY

General Cavi produce NSGAFÖU 1.8/3kV cables comply with the following standards:

- 1) DIN VDE 0295 / CEI EN 60228 for construction of copper conductors (electrical resistance).
- 2) DIN VDE 0472 part 804 /CEI EN 60332-1 tests on electric cables under fire conditions, test on single vertical insulated wire or cables.
- 3) DIN VDE 0250 part 602 for construction of the insulation (thickness, diameter).
- 4) DIN VDE 0207 parts 20 and 21 for the materials used.
- 5) Approval of the VDE certificate 40014130.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Yours faithfully

чл.2 от ЗЗЛД  
Tech./Dept.

ЕЛЕКТРОП  
ООД  
ПЛОВДИВ

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

UFF. AMMINISTRATIVO: 48021 LAVEZZOLA – CONSELICE (RA) – Via dell'Industria, 22 – Tel. 0545 988611 – Fax. 0545 98820  
STABILIMENTO: 44011 ARGENTA (FE) – Via Leonardo da Vinci, 6/A – Fax 0532 852135  
Cap. Soc. 5.013.840,00 € int. Versato – Sede Legale in Lugo (RA) – Cod. Fisc. e n° isc. Reg. Imprese di Ravenna 01208310399 –  
R.E.A. Ravenna n. 128014 – P. IVA 01208310399

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

 Industria conduttori elettrici speciali STABILIMENTO: Via L. da Vinci, 6/A 44011 ARGENTA (FE) 0545988613		  UFFICIO COMMERCIALE: Via Dell'Industria, 22 48021 Lavezzola di Conselice Tel. 0545988623 Fax.		DATA: 29.03.16 СТР.: 1/1		
CLIENTE / КЛИЕНТ <b>ЕЛЕКТРО ПЛЮС</b>		RAPPORTO DI PROVA ТЕСТОВ ПРОТОКОЛ				
КАВО ТИPO / ТИП КАБЕЛ <b>NSGAFOU 1.8/3kV</b>		ORDINE / ЗАЯВКА	NS. CONFERMA / НАШЕ ПОТВЪРЖДЕНИЕ			
SEZIONE / СЕЧЕНИЕ <b>1x95mm<sup>2</sup></b>		ЗАБЕЛЕЖКИ ПО ДОСТАВКАТА:				
NORME O CAPITOLATI / СТАНДАРТИ <b>DIN VDE 0250 TEIL 602 (VDE сертификат № 40014130)</b>						
QUANTITA' PER PEZZATURA / ЕЛЕМЕНТИ	OPERAZIONE / ТЕСТ	UNITA' DI MISURA МЕРНА ЕДИНИЦА	VALORI RICHIESTI ИЗИСКВАНИ СТОЙНОСТИ	VALORI MISURA ИЗМЕРЕНИ СТОЙНОСТИ		
<b>ПРЕГЛЕД НА ПРОВОДНИКА И ПРОВЕРКА НА РАЗМЕРИТЕ</b>						
Диаметър на жилата на проводника		mm	<0.51	0.50		
Средна дебелина на изолацията		mm	>2.2	2.281		
Минимална дебелина на изолацията		mm	>1.88	1.902		
Средна дебелина на обвивката		mm	>1.0	1.127		
Минимална дебелина на обвивката		mm	>0.75	1.009		
Външен диаметър		mm	<24.0	20.18		
<b>ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ФИЗИЧНИ ТЕСТОВЕ</b>						
Искров тест	V.C.C.P.		20000	OK		
Електрическо съпротивление при 20 °C	Ω/km		<0.210	0.207		
Напреженов тест	V x min		6000 x 5	OK		
Повърхностно съпротивление	MW*km		>10E9	44*10E10		
<b>ИЗОЛАЦИОННИ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3G13</b>						
Якост на опън 20 °C	N/mm <sup>2</sup>		>4.2	9.771		
Удължаване 20 °C	%		>200	544.7		
Якост на опън след стареене	%		±30	+8.8		
Удължаване след стареене	%		±30	-10		
Тест на топлинна деформация	%		<175	46.2		
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОБВИВКАТА 5GM3</b>						
Якост на опън 20 °C	N/mm <sup>2</sup>		>10	11.79		
Удължаване 20 °C	%		>300	316		
Якост на опън след стареене	%		±30	+ 12.1		
Удължаване след стареене	%		±40	-6		
Тест на топлинна деформация	%		<175	63.2		
Якост на опън след маслено стареене	%		±40	-8.2		
Удължаване след маслено стареене	%		±40	+22		
<b>ПРОТИВОПОЖАРЕН ТЕСТ IEC 60332-1</b>						
Единичен кабел	mm		>50	415		
Забележка: средните стойности са резултати от вътрешни данни на General Cavi.						
ОТГОВОРЕН ИНЖЕНЕР <i>/ПОДПИС/</i> Giuliani L. Формуляр Z0920.01	<p>Аз, долуподписаната Гергана Кирилова Терзийска, удостоверявам върността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложен документ – Протокол от тест на NSGAFOU 1.8/3kV 1x95 mm<sup>2</sup>. Преводът е със стойност от 1 страница.</p> <p>чл. 2 от 33ЛД</p> <p>Преводач: Гергана Кирилова Терзийска</p> <p>чл. 2 от 33ЛД</p> <p>ПЕКТРОС ООД, -</p> <p>Г. Пловдив</p> <p>чл. 2 от 33ЛД</p>					

ОТГОВОРЕН ИНЖЕНЕР

*/ПОДПИС/*

Giuliani L.

Формуляр Z0920.01

Аз, долуподписаната Гергана Кирилова Терзийска, удостоверявам върността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложен документ – Протокол от тест на NSGAFOU 1.8/3kV 1x95 mm<sup>2</sup>. Преводът е със стойност от 1 страница.

чл. 2 от 33ЛД

Преводач: Гергана Кирилова Терзийска

чл. 2 от 33ЛД

ДАРМО С СРИГИЧАРА

чл. 2 от 33ЛД

ПЕКТРОС  
ООД, -

Г. Пловдив

чл. 2 от 33ЛД



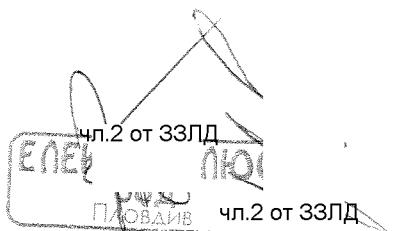
чл. 2 от  
33ЛД

чл. 2 от  
33ЛД

   Azienda conduttori elettrici speciali STABILIMENTO: Via L. da Vinci, 6/A 44011 ARGENTA (FE)	<b>RAPPORTO DI PROVA TEST REPORT</b>	DATE: 29.03.16 PAG: 1/1
UFFICIO COMMERCIALE: Via Dell'Industria, 22 48021 Lavezzola di Conselice Tel. 0545988623 Fax. 0545988613		
CLIENTE / CUSTOMER <b>ELECTRO PLUS</b>	ORDINE / ORDER	NS. CONFERMA / OUR CONFIRMATION
CAVO TIPO / CABLE TYPE <b>NSGAFÖU 1.8/3kV</b>	SEZIONE / SECTION <b>1x95mm<sup>2</sup></b>	DELIVERY NOTE:
NORME O CAPITOLATI / STANDARDS <b>DIN VDE 0250 TEIL 602 (VDE certificate n° 40014130)</b>		
QUANTITA' PER PEZZATURA / ITEMS	QUANTITA' TOTALE / TOTAL QUANTITY	

OPERAZIONE / TEST	UNITA' DI MISURA MEASURE UNIT	VALORI RICHIESTI VALUES REQUIRED	VALORI MISURATI M. VALUES
<b>CONDUCTOR EXAMINATION AND CHECK OF DIMENSION</b>			
Conductor wire diameter	mm	<0.51	0.50
Median thickness of insulation	mm	>2.2	2.281
Minimum thickness of insulation	mm	>1.88	1.902
Median thickness of sheath	mm	>1.0	1.127
Minimum thickness of sheath	mm	>0.75	1.009
External diameter	mm	<24.0	20.18
<b>ELECTRICAL AND PHYSICAL TESTS</b>			
Spark Tester	V.C.C.P.	20000	OK
Electric Resistance a 20°C	Ω/km	<0.210	0.207
Voltage Test	V x min	6000 x 5	OK
Surface Resistance	MΩ*km	>10E9	44*10E10
<b>INSULATION PROPERTIES 3GI3</b>			
Tensile strength 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>4.2	9.771
Elongation 20°C	%	>200	544.7
Tensile strength after ageing	%	±30	+8.8
Elongation after ageing	%	±30	-10
Hot set	%	<175	46.2
<b>SHEATH PROPERTIES 5GM3</b>			
Tensile strength 20°C	N/mm <sup>2</sup>	>10	11.79
Elongation 20°C	%	>300	316
Tensile strength after ageing	%	±30	+12.1
Elongation after ageing	%	±40	-6
Hot set	%	<175	63.2
Tensile strength after oil ageing	%	±40	-8.2
Elongation after oil ageing	%	±40	+22
<b>FIRE TEST IEC 60332-1</b>		mm	415
Single cable			

Note: medium values are the General Cavi internal data base



RESPONSABILE TECNICO / ENGINEER  
Giulia чл.2 от ЗЗЛД

Mod.2092.01

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

**ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА  
ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

*Доставка на електрически машини, уреди, оборудване и  
консумативи и доставка на лампи и осветителни уреди за  
службите на Управление „Експлоатация“ по обособени  
позиции:*

*Обособена позиция № 4 – Доставка на кабели за разпределение  
на електричеството*

**възложител: „МЕТРОПОЛИТЕН“ ЕАД**

**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**от**

**, „ЕЛЕКТРО ПЛЮС“ ООД**

чл.2 от ЗЗЛД

**София, 15 Юни 2017г.**

*АСИ Електрик ООД  
Уверенчика Симеона* *2/11*  
*чл.2 от ЗЗЛД*

*чл.2 от ЗЗЛД*

*чл.2 от ЗЗЛД*



Тел: 02/ 862 52 77  
Факс: 02/ 862 52 88  
e-mail: [sofia@electroplus.net](mailto:sofia@electroplus.net)

## ЕЛЕКТРО ПЛЮС ООД

гр. Пловдив 4004  
Адрес за кореспонденция:  
гр. София 1172, ж.к. „Дианабад“,  
ул. „Св. Пимен Зографски“ № 4,  
сграда 2, ЕИК 115627440

## ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От участник: „ЕЛЕКТРО ПЛЮС“ ООД, ЕИК 115627440 и ИН по ЗДДС BG 115627440 със седалище и адрес на управление: гр. Пловдив 4004, бул., „Кукленско шосе“ № 9П и адрес за кореспонденция: гр. София 1172, ул., „Св. Пимен Зографски“ № 4, сграда 2, тел.: 02/862 52 77, факс: 02/862 52 88, e-mail: [sofia@electroplus.net](mailto:sofia@electroplus.net), представлявано от Владимир Йорданов Райчев – Регионален мениджър.

Относно: Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:

**Доставка на електрически машини, уреди, оборудване и консумативи и доставка на лампи и осветителни уреди за службите на Управление „Експлоатация“ по обособени позиции:**

**Обособена позиция №4: Доставка на кабели за разпределение на електричеството**

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашата ценова оферта за участие в обявената от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка с горецитирания предмет.

Поемаме ангажимент да изпълним предмета на поръчката в съответствие с изискванията Ви, заложени в документацията за настоящата поръчка.

За изпълнение на предмета на поръчката в съответствие с условията на настоящата процедура, **общата цена** на нашето предложение възлиза на:

**61 548,06 (шестдесет и една хиляди петстотин четиридесет и осем и 0,06) лева без ДДС.**

и

**73 857,67 (седемдесет и три хиляди осемстотин петдесет и седем и 0,67) лева с ДДС.**

и е формирана на база остойностена количествено-стойностна сметка за Обособена позиция №4 по Образец 5.4 – неразделна част от настоящото Ценово предложение.

Заявяваме, че няма да ползваме аванс.

Посочените единични и общи цени в количествено-стойностната сметка включват всички разходи, свързани с качественото изпълнение на поръчката, включително мита, такси, транспортни разходи, товарно-разтоварни дейности.

Посочените в настоящото Ценово предложение и приложението към него цени са обвързвани и няма да бъдат променяни за целия срок на изпълнение на договора. чл.2 от ЗЗЛД

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с гореописаната оферта.

Декларираме, че сме съгласни с условията, поставени от възложителя, и начина на плащане, посочен в Проекта на договор.

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

ЕЛЕКТРО  
ООД  
ПЛОВДИВ

чл.2 от ЗЗЛД

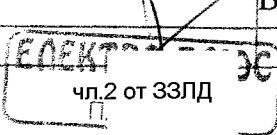
чл.2 от ЗЗЛД

Приемаме, че единствено и само ние ще бъдем отговорни за евентуално допуснати грешки или пропуски в изчисленията на предложените от нас цени.

Неразделна част от нашето Ценово предложение е **Образец 5.4 - Количествено-стойностна сметка за:**

**Доставка на електрически машини, уреди, оборудване и консумативи и доставка на лампи и осветителни уреди за службите на Управление „Експлоатация“ по обособени позиции:**

**Обособена позиция №4: Доставка на кабели за разпределение на електричеството**  
**на хартиен носител и на CD.**

Дата	15/06/2017г.
Име и фамилия	Владимир Райчев
Подпись, печат	

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

## ОБРАЗЕЦ 5.4

„ЕЛЕКТРО ПЛЮС“ ООД

## КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

за

**Доставка на електрически машини, уреди, оборудване и консумативи и доставка на лампи и осветителни уреди за службите на Управление „Експлоатация“ по обособени позиции:**

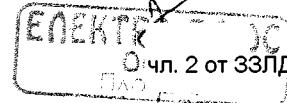
**Обособена позиция № 4: Доставка на кабели за разпределение на електричеството**

№	Кабели за разпределение на електричеството	Ед. мяр-ка	Коли-чество	Единична цена (лв. без ДДС)	Обща стойност (лв. без ДДС)
<u>За Електроснабдяване</u>					
1.	Кабел тип: СВТ 3x1,5mm <sup>2</sup>	м	400	0,69	276,00
2.	Кабел тип: СВТ 3x2,5mm <sup>2</sup>	м	400	1,02	408,00
3.	Кабел тип: СВТ 3x4mm <sup>2</sup>	м	200	1,58	316,00
4.	Кабел тип: ПВА1 / H05V-U- 0,50mm <sup>2</sup>	м	1000	0,08	80,00
5.	Кабел тип: ПВА1 / H05V-U - 0,75mm <sup>2</sup>	м	1500	0,11	165,00
6.	Кабел тип: ПВА2 / H07V-K - 6mm <sup>2</sup>	м	200	0,69	138,00
7.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF 0.75mm <sup>2</sup>	м	100	0,17	17,00
8.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF 1.0mm <sup>2</sup>	м	100	0,21	21,00
9.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF 1.5mm <sup>2</sup>	м	200	0,34	68,00
10.	Кабел със силиконова изолация ПСКГ / SIF 2.5mm <sup>2</sup>	м	200	0,56	112,00
11.	Кабел тип: САХЕ а(в) ПВ 12/20kV – 1x240/40	м	2000	12,41	24820,00
<u>За АТДВ</u>					
12.	Кабел ТППБВ 6x2x0.6 мм	м	300	3,16	948,00
13.	Кабел СВБТ 7x1,5 мм <sup>2</sup>	м	840	2,46	2066,40
14.	Кабел СВБТ 12x1,5 мм <sup>2</sup>	м	1730	3,84	6643,20
15.	Кабел СВБТ 24x1,5 мм <sup>2</sup>	м	120	29,30	3516,00
16.	Кабел ТППБВ 50x2x0.5 мм	м	150	18,88	2832,00
17.	Разклонител - 4 гнезда, с кабел на макара 50 метра	бр.	4	86,24	344,96
<u>За Електромеханика</u>					
18.	Кабел – СВТ 3x2,5 мм <sup>2</sup>	м	600	1,02	612,00
	СВТ 3x1,5 мм <sup>2</sup>	м	400	0,69	276,00
	СВТ 5x4 мм <sup>2</sup>	м	200	2,67	534,00
	СВТ 5x2,5 мм <sup>2</sup>	м	200	1,61	322,00
	ШКПЛ / H05RR-F 3x1,5 мм <sup>2</sup>	м	200	0,90	180,00
	ШКПЛ / H05RR-F 3x2,5 мм <sup>2</sup>	м	200	1,36	272,00
19.	Проводник – силиконов SIF 4 мм <sup>2</sup>	м	50	0,78	39,00
	силиконов SIF 2,5 мм <sup>2</sup>	м	50	0,56	28,00
	ПВА -2 / H07V-K 1,5 мм <sup>2</sup> (черен)	м	100	0,18	18,00
<u>За депо „Обеля“</u>					
20.	Силиконов кабел SIF 1,5mm <sup>2</sup>	м	100	0,34	34,00

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от ЗЗЛД

чл. 2 от  
ЗЗЛД

21.	Силиконов кабел SIF 2,5мм <sup>2</sup>	м	100	0,56	56,00
22.	Силиконов кабел SIF 4мм <sup>2</sup>	м	400	0,78	312,00
23.	Силиконов кабел SIF 6мм <sup>2</sup>	м	100	1,01	101,00
24.	Проводник заземител H07V-K 10мм <sup>2</sup> ж/з	м	100	1,23	123,00
25.	Проводник ПСКГ / SIF 2,5мм <sup>2</sup>	м	200	0,56	112,00
26.	Проводник ПСКГ / SIF 4мм <sup>2</sup>	м	5000	0,78	3900,00
27.	Проводник ПСКГ / SIF 6мм <sup>2</sup>	м	1500	1,01	1515,00
28.	Проводник мостов ПВВ-МБ1 2x1,5мм <sup>2</sup>	м	150	0,41	61,50
29.	Проводник мостов ПВВ-МБ1 2x2,5мм <sup>2</sup>	м	150	0,66	99,00
30.	Проводник мостов ПВВ-МБ1 2x4мм <sup>2</sup>	м	100	1,00	100,00
31.	Проводник многожилен H05V-K 1x1мм <sup>2</sup>	м	100	0,13	13,00
32.	Проводник многожилен H07V-K 1x1,5мм <sup>2</sup>	м	100	0,18	18,00
33.	Проводник многожилен H07V-K 1x2,5мм <sup>2</sup>	м	100	0,30	30,00
34.	Проводник многожилен H05VV-F 2x1,5мм <sup>2</sup>	м	300	0,47	141,00
35.	Проводник H07V-K 1x16мм <sup>2</sup>	м	100	1,85	185,00
36.	Проводник H07V-K 1x25мм <sup>2</sup>	м	100	2,91	291,00
37.	Проводник H07V-K 1x50мм <sup>2</sup>	м	100	5,71	571,00
38.	Кабел СВТ 2x1,5мм <sup>2</sup>	м	100	0,52	52,00
39.	Кабел СВТ 2x2,5мм <sup>2</sup>	м	100	0,73	73,00
40.	Кабел СВТ 3x2,5мм <sup>2</sup>	м	100	1,02	102,00
41.	Кабел СВТ 4x2,5мм <sup>2</sup>	м	100	1,36	136,00
42.	Кабел СВТ 4x4мм <sup>2</sup>	м	100	2,05	205,00
43.	Кабел СВТ 4x6мм <sup>2</sup>	м	100	2,94	294,00
44.	Проводник многожилен H05VV-F 3x1,5мм <sup>2</sup>	м	100	0,65	65,00
45.	Проводник многожилен H05VV-F 3x2,5мм <sup>2</sup>	м	100	1,04	104,00
46.	Проводник многожилен H05VV-F 4x2,5мм <sup>2</sup>	м	100	1,36	136,00
47.	Кабел GKW-AXJ / NSGAFOU 120мм <sup>2</sup> 1.8/3кВ	м	100	16,18	1618,00
48.	Кабел GKW-AX / NSGAFOU 1800V 1x120мм <sup>2</sup>	м	100	16,18	1618,00
49.	Кабел GKW-AX / NSGAFOU 1800V 1x50мм <sup>2</sup>	м	100	7,08	708,00
50.	Кабел NSGAFOU 1x185мм <sup>2</sup> 1.8/3кВ	м	100	24,30	2430,00
51.	Кабел NSGAFOU 1x95мм <sup>2</sup> 1.8/3кВ	м	100	12,92	1292,00
Обща цена на доставката в лева без ДДС:					61548,06
ДДС:					12309,61
Обща цена на доставката в лева с ДДС:					73857,67

16.06.15

чл.2 от ЗЗЛД

Дата:

15/06/2017г.

Име и фамилия:

Владимир Райчев

Подпис и печат:



чл.2 от ЗЗЛД

чл.2 от ЗЗЛД

Ч.3

чл.2 от ЗЗЛД