До<br>ЕСО ЕАД, МЕР Монтана<br>гр. Монтана 3400<br>ул. „Ал. Стамболийски", № 45

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за пзпълненне на обществена поръшка с предмет:
„Ремонт полета в ЗРУ 20 kV на п/ст Жеравнца"

От ЕЛИА АД<br>(наиненование на участника)

## УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето предложение за изпълнение на обществената поръчка по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

## I. Предлагаинте от нас срокове при изпълиенис на поръчката са, както следва:

1. Срок за цялостно изпълнение на поръчката (доставка на материали, съгласуване на изключвания и др. и изпълнение на CMP): 110 (сто и десет) календарни дни, в това число:
1.1. Срок за подготвителни дейности (доставка на материали, изготвяне и сьгласуване на работен проект за организация и изпълнение на строителството (РПОИС) и линеен график за цялостно изпълнение на поръчката, утвърждаване на заявки за изключване и обезопасяване и др.) - 20 (двадесет) календарни дни, считано от датата на подписване на Протокол образец 1 по Наредба № 3/31.07.2003r. на МРРБ към ЗУТ до датата на уведомителното писмо до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за приключили подготвителни дейности;
1.2. Срок за изпълнение на СМР - 90 (деветдесет) календарни дни, считано от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка (Приложение № 2a по Наредба № 3/31.07.03г. на МРРБ на основание ЗУТ) до датата на уведомителното писмо до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за окончателното завършване на СМР.
2. Гаранционен срок за изпълнените работи - $\mathbf{5}$ (пет) години, считано от датата на протокола за приемане на строежа, без забележки от приемателна комисия, назначена от възложителя.

## II. Оргаинзация за изпълнснис на СМР

1. Комплексен план-график за последователността на извършване на СМР:
1.1. Обяснителна записка

Комплексен план-график за последователността на извършване на CMP е разработен на базата на 110 календарни дни и се състои от два етапа;

- Първи етап Подготвителни дейности

Продължителността на първи етап е 20 календарни дни.
За начало на първи етап се приема датата на подписване на Протокол образец 1 по Наредба № 3/31.07.2003г. на МРРБ към ЗУТ.

Съвместно с Вьзложителя ще се съгласува окончателният линеен график, в който

ще се конкретизират последователността на изключвене и обезопасяване, на кои номера на килии през коя седмица от срока за изпълнение на СМР ще се работи.

Фирма ЕЛИА АД ще достави апаратура и ел. материали съоветстващи на посочените от Възложителя в техническите спецификации стандарти, работни характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати и др. или техни еквиваленти посочени в таблиците по-долу.

С цел намаляване времето за работа на обекта предвиждаме новите апаратура и ел. материали да бъдат предварително монтирани на монтажен панел с размери съответстващи на съществуващите монтажни скари и разположение съгласно проектната документация. Допълнително се изработват лицеви панели с необходимата за вратите апаратура, които ще се монтират върху съществуващите врати, след пробиване на подходящи отвори.

В първи етап се извършва и съгласуване на работен проект за организация и изпълнение на стриотелството (РПОИС).

Следва потвържаване на заявките за изклюочване и обезопасяване на работната площадка.

Етапът приклочва с изпращане на уведомителното писмо до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за приключили подготвителни дейности.

- Втори етап Изпълнение на СМР

Втори етап стартира след подписване на Протокол за откриване на строителна площадка (Приложение № 2а по Наредба № 3/31.07.03г. на МРРБ на основание ЗУТ)

Съобразно ресурсите на ЕЛИА АД работата по ремонта на полета в $3 Р У 20 \mathrm{kV}$ на п/ст Жеравица се разпределя в продължителност на 13 последователни работни седмици. През всяка седмица предвиждаме извършване на ремонта на две килии, както е описано в съгласуваният в Възложителя линен план-график. В рамките на 5 -те работни дни се предвиждат:

- пристигане на екипа, обезопасяване на работната площадка и издаване на наряд (от Възложителя);
- демонтажни и монтажни дейности на две килии и наладка на РЗ;
- закриване на наряда (от Възложителя).

Етапът приключва с издаване на уведомителното писмо до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ
за окончателното завършване на CMP.

## 1.2. Графична част на план-графика

Прилагаме линеен план-график, изготвен съобразно технологично необходимото време за изпълнение на дейностите, предмет на порьчката, в зависимост от работната сила, механизацията и оборудването, с които разполага ЕЛИА АД и съдържащ: началото на СМР, обвързано със сроковете за предаване на строителната площадка, сроковете за завършване на отделните етапи от СМР, общо времетраене на СМР.
2. Технически спецификации:

Предлаганото в нашата оферта оборудване съответства/е „еквивалентно" на посочените от Възложителя технически спецификации и е както следва:
2.1. Автоматични предпазители за постоянно напрежение;

| № | Общи изисквания | Минимални изисквания <br> на Вбзложителя | Предложение на <br> Участника |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 1. | Производител | да се посочи | АBB |
| 2. | Тип | да се посочи | S200 M UC |


| 3. | Стандарти | IEC/EN 60898-1 <br> IEC/EN 60947-2 <br> IEC/EN 60068-2 или <br> еквивалентни | $\begin{aligned} & \text { IEC/EN 60898-2 } \\ & \text { IEC/EN 60947-2 } \\ & \text { IEC/EN } 60068-2 \end{aligned}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4. | Номинален ток | Съгласно проектната документация | Съгласно проектната документация |
| 5. | Изключвателна способност | $\geq 6 \mathrm{kA}$ | 10kA |
| 6. | Работно напрежение | $\geq 220$ V DC | 440V DC |
| 7. | Обявено напрежение на изолацията | $\geq 440 \mathrm{~V}$ | 440 V(от фаза към земя) |
| 8. | Брой полюси | 2 | 2 |
| 9. | Възможност за монтиране на допълнителен контакт | Да | Да |
| 10. | Гарантиран брой комутации |  |  |
| 10.1 | - механични | $\geq 20000$ | 20000 |
| 10.2 | - електрически | $\geq 10000$ | 20000 |
| 11. | Начин на монтаж | Ha DIN шина с размери $35 \times 7,5 \mathrm{~mm}$ съгласно EN 60715 | Ha DIN шина с размери $35 \times 7,5 \mathrm{~mm}$ или $35 \times 15 \mathrm{~mm}$ съгласно EN 60715 |
| 12. | Тип клеми | Винтови, за проводник със сечение от 1,5 до 4 $\mathrm{mm}^{2}$ | Винтови, за проводник със сечение от 1,5 до 4 $\mathrm{mm}^{2}$ |
| 13. | Работен температурен диапазон | от - 10 до $+50{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | от - 25 до $+55^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 14. | Степен на защита | $\geq$ IP20 | IP20 |
| 15. | Диелектричен тест | $\geq 2,5 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz} / 1 \mathrm{~min}$ | $\geq 2,5 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz} / \mathrm{lmin}$ |
| 16. | Издържано импулсно напрежение (1.2/50 $\mu \mathrm{s}$ )- Uimp | $\geq 6000 \mathrm{~V}$ | $\begin{array}{\|l\|} \hline 6200 \mathrm{~V} \text { (морско } \\ \text { равнище) } \\ 5000 \mathrm{~V}(2000 \mathrm{~m}) \\ \hline \end{array}$ |
| 17. | Устойчивост на вибрации сьгласно стандартите | $\geq 3 \mathrm{~g}$ | 5g |

2.2. Автоматични предпазители за променливо напрежение;

| № | Общи изисквания | Минимални изисквания <br> на Възложителя | Предложение <br> на Участника |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 1. | Производител | да се посочи | АВВ |
| 2. | Тип | да се посочи | S200 |
| С. | IEC/EN 60898 <br> IEC/EN 60947-2 <br> IEC/EN 60068-2 или <br> еквивалентни | IEC/EN 60898-2 <br> IEC/EN 60947-2 <br> IEC/EN 60068-2 |  |
| 4. | Номинален ток | съгласно проектна <br> документация | съгласно проектна <br> документация |


| 5. | Изключвателна способност | $\geq 6 \mathrm{kA}$ | 10kA |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 6. | Номинална честота | 50 Hz | $50 / 60 \mathrm{~Hz}$ |
| 7. | Работно напрежение | $\geq 220 \mathrm{~V} \mathrm{AC}$ | 500 |
| 8. | Обявено напрежение на изолацията | $\geq 440 \mathrm{~V}$ | $\begin{aligned} & 500 \text { V(от фаза към } \\ & \text { земя) } \end{aligned}$ |
| 9. | Брой полюси | сьгласно проектна документация | сьгласно проектна документация |
| 10. | Допълнителен сигнален контакт | Да | Да |
| 11. | Гарантиран брой комутации |  |  |
| 11.1 | - механични | $\geq 20000$ | 20000 |
| 11.2 | - електрически | $\geq 10000$ | 20000 |
| 12. | Начин на монтаж | Ha DIN шина с размери $35 \times 7,5 \mathrm{~mm}$ сьгласно EN 60715 | Ha DIN шина с размери $35 \times 7,5 \mathrm{~mm}$ или <br> $35 \times 15 \mathrm{~mm}$ съгласно EN 60715 |
| 13. | Тип клеми | Винтови, за проводник със сечение от 1,5 до 4 $\mathrm{mm}^{2}$ | Винтови, за проводник със сечение от 1,5 до 4 $\mathrm{mm}^{2}$ |
| 14. | Работен температурен диапазон | от - 10 до $+50^{\circ} \mathrm{C}$ | от - 25 до $+55^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 15. | Степен на защита | $\geq$ IP20 | IP20 |
| 16. | Диелектричен тест | $\geq 2,5 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz} / 1 \mathrm{~min}$ | $\geq 2,5 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz} / 1 \mathrm{~min}$ |
| 17. | Издържано импулсно напрежение (1.2/50 $\mu \mathrm{s}$ )- Uimp | $\geq 6000 \mathrm{~V}$ | $\begin{aligned} & \hline 6200 \mathrm{~V} \text { (морско } \\ & \text { равноще) } \\ & 5000 \mathrm{~V}(2000 \mathrm{~m}) \\ & \hline \end{aligned}$ |
| 18. | Устойчивост на вибрации съгласно стандартите | $\geq 3 \mathrm{~g}$ | 5g |

## 2.3. Пакетни ключове;

| 1 | Общи изисквания | Минимални изисквания на Възложителя | Предложение на Участника |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1.1 | Производител | да се посочи | Schneider Electric |
| 1.2 | Тип | да се посочи | K10B |
| 1.3 | Стандарти | БДС EN 60947-1, <br> БДС ЕN 60947-5, <br> БДС ЕN 60529 , БДС ЕN <br> 60695-2 или еквивалентни | CENELEC EN 50013 EN/IEC 60947-3 EN/IEC 60947-5-1 |
| 1.4 | Работно напрежение | $\geq 220 \mathrm{VDC}$ | $\geq 220 \mathrm{~V}$ DC |
| 1.5 | Допустимо трайно максимално напрежение | $\geq 1,1$ Un | $\geq 1,1$ Un |
| 1.6 | Гарантиран брой комутации | $\geq 3 \times 10^{5}$ | 1000000 цикъла |
| 1.7 | Брой позиции | По проект | По проект |
| 1.8 | Тип клеми | Винтови за проводник със сечение от 1,5 до $2 \times 2,5 \mathrm{~mm}^{2}$ | Винтови за проводник със сечение от 1,5 до |


|  |  |  | 2x2,5 mm ${ }^{2}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1.9 | Работен температурен диапазон | от - 10 до $+50^{\circ} \mathrm{C}$ | $-20 . .55{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 1.10 | Наличие на ръкохватка за управление | Да | Да |
| 1.11 | Наличие на предна плоча с възможност за надписване положението на ключа | Да | Да |
| 1.12 | Степен на защита | $\geq$ IP 40 | IP65 |
| 1.13 | Ђгъл на превключване/положение на нулевата (OFF) позиция | $45^{\circ}$ или $60^{\circ}$ или $90^{\circ} / 12$ часа | $60^{\circ}$ |
| 1.14 | Тестови изпитания |  |  |
| 1.14 .1 | Диелектричен тест | $\geq 2 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz} / 1 \mathrm{~min}$ | 4 kV в <br> съответствие с IEC <br> $60947-1$ |
| 2 | Изисквания към контактите | Минимални изисквания на Възложителя | Предложение на Участника |
| 2.1 | Работно напрежение | $\geq 220$ V DC | $\geq 220 \mathrm{~V}$ DC |
| 2.2 | Максимално напрежение върху контактите | $\geq 1,1$ Un | $\geq 1,1$ Un |
| 2.3 | Допустим протичащ ток през контактите |  |  |
| 2.3.1 | - трайно при напрежение до 400 V AC | $\geq 5 \mathrm{~A}$ | $10 \mathrm{~A} п р и 400 \mathrm{~V}$ AC |
| 2.3.2 | - работен при напрежение 220 V DC | $\geq 0,2 \mathrm{~A}$ | $\begin{aligned} & \hline 0,3 \mathrm{~A} \text { при } 220 \mathrm{~V} \\ & \text { Съпротивителни } \end{aligned}$ |
| 2.4 | Брой превключващи контакти | Съгласно проектната документация | Да |

2.4. Помощни релета.

| № | Технически характеристики | Минимални изисквания на Възложителя | Предложение на Участника |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Общи данни |  |  |
| 1.1 | Производител | да се посочи | Relpol SA-Полша |
| 1.2 | Тип | да се посочи | $\begin{aligned} & \text { R15-1014-23-1220 } \\ & \text { +GZU14U } \\ & \hline \end{aligned}$ |
| 1.3 | Стандарти | БДС ЕN 60255, БДС EN 60695-2, БДС ЕN 60529, БДС ЕN 61000-4-2, БДС ЕN 61000-4-3, БДС ЕN 61000-4-4, БДС ЕN 61000-4-5, БДС ЕN 61000-6-2, БДС ЕN | PN-EN 618-1:2010 и PN-EN60664-1 |


|  |  | $\begin{aligned} & \text { 61812-1 или } \\ & \text { еквивалентни } \end{aligned}$ |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1.4 | Оперативно напрежение | 220 V DC | 220DC |
| 1.5 | Минимално напрежение на заработване | $0,5 \mathrm{Un} \leq \mathrm{Umin} \leq 0,8 \mathrm{Un}$ | 176V DC |
| 1.6 | Допустимо трайно максимално напрежение | $\geq 1,1$ Un | 242V DC |
| 1.7 | Консумация на бобината | $\leq 7 \mathrm{~W} / \mathrm{VA}$ | 1,5W |
| 1.8 | Гарантиран брой комутации | $\geq 1 \times 10^{7}$ | $\geq 2 \times 10^{7}$ |
| 1.9 | Тип клемореди | Преден монтаж (Wall) | Преден монтаж (Wall) |
| 1.9.1 | Тип клеми | Винтови, за проводник със сечение от 1,5 до $2 \times 2,5 \mathrm{~mm}^{2}$ | Винтови, за проводник със сечение от 1,5 до $2 \times 2,5 \mathrm{~mm}^{2}$ |
| 1.9.2 | Разположение | в основата | в основата |
| 1.10 | Работен температурен диапазон | от - 10 до $+55{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | от - 40 до $+55^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 1.11 | Термична устойчивост в заработило състояние | Да | Да |
| 1.12 | Степен на защита на корпуса |  |  |
|  | на корпуса | $\geq$ IP40 | $\geq$ IP40 |
|  | на клемореда | $\geq$ IP20 | $\geq$ IP20 |
| 1.13 | Тестове |  |  |
| 1.13.1 | Диелектричен тест | $\geq 2 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz} / 1 \mathrm{~min}$ | $\begin{aligned} & \geq 2 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz} / \mathrm{l} \\ & \min \end{aligned}$ |
| 2. | Изисквания към контактите |  |  |
| 2.1 | Работно напрежение | $\geq 220 \mathrm{~V} \mathrm{DC}$ | 220V DC |
| 2.2 | Максимално напрежение върху контактите | $\geq 1,1$ Un | 250 V DC |
| 2.3 | Време на заработване на НО/Н3 контакт | $\leq 20 \mathrm{~ms}$ | 18 ms |
| 2.4 | Време за възвръшане на $\mathrm{HO} / \mathrm{H} 3$ контакт | $\leq 40 \mathrm{~ms}$ | 7 ms |
| 2.5 | Допустим постоянен ток за изключване от контактите при $\mathrm{L} / \mathrm{R}=40 \mathrm{~ms}$ ( при 220 V DC) | $\geq 0,14 \mathrm{~A}$ | 0,14A |
| 2.6 | Допустим траен ток през затворен контакт | $\geq 10 \mathrm{~A}$ | 10A |
| 2.7 | Допустим ток на включване (при 220 V DC) | $\geq 5 \mathrm{~A}$ | 5A |
| 2.8 | Материал от който са изработени контактите | да се опише | AgCdO |
| 2.9 | Брой превключващи контакти | по проект | 4 |
| 2.10 | Основата с възможност за монтаж на DIN- шина |  | да |

2.5. Клеми и аксесоари към тях;


| № | Технически характеристики | мярка | Минимални изисквания на Възложителя | Предложение на Участника |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | Общи данни |  |  |  |
| 1.1 | Производител |  | да се посочи | Phoenix contact |
| 1.2 | Тип |  |  |  |
| 1.2.1 | Токови и напреженови клеми |  | да се посочи | URTK 6 |
| 1.2.2 | Редови клеми |  | да се посочи | UK 5N |
| 1.3 | Стандарт |  | $\begin{aligned} & \hline \text { БДС ЕN } 60947- \\ & 7-1 \text { или } \\ & \text { еквивалентен } \\ & \hline \end{aligned}$ | IES/EN 60079-7 <br> IES 60979-7-1 |
| 1.4 | Клас на негоримост |  | V0 съгласно UL 94 | $\begin{aligned} & \text { V0 съгласно UL } \\ & 94 \end{aligned}$ |
| 2 | Електрически параметри |  |  |  |
| 2.1 | Номинално напрежение | V | $\geq 500 \mathrm{~V}$ | $500 \mathrm{~V} / 800 \mathrm{~V}$ |
| 2.2 | Номинално импулсно напрежение | V | $\geq 6000 \mathrm{~V}$ | $6000 \mathrm{~V} / 8000 \mathrm{~V}$ |
| 2.3 | Номинален ток | A | $\geq 30 \mathrm{~A}$ | $41 \mathrm{~A} / 32 \mathrm{~A}$ |
| 3 | Механични параметри |  |  |  |
| 3.1 | Токови и напреженови клеми |  |  |  |
| 3.1.1 | Присъединяване на проводник със сечение | $\mathrm{mm}^{2}$ | $\geq 4$ | 6 |
| 3.1.2 | Наличие на гнездо за поставяне на етикет |  | Да | Да |
| 3.1.3 | Монтаж върху DIN шина с размери $35 \times 7,5 \mathrm{~mm}$ |  | Да | Да |
| 3.1.4 | Възможност за разкъсване |  | Да | Да |
| 3.1 .5 | Възможност за монтаж на тест букса |  | Да | Да |
| 3.2 | Редови клеми |  |  |  |
| 3.3.1 | Присъединяване на проводник със сечение | $\mathrm{mm}^{2}$ | $\geq 4$ | 4 |
| 3.3.2 | Наличие на гнездо за поставяне на етикет |  | Да | Да |
| 3.3.3 | Монтаж върху DIN шина с размери $35 \times 7,5 \mathrm{~mm}$ |  | Да | Да |

2.6. Монтажен проводник;

| № | Технически характеристики | Минимални <br> изисквания на <br> Възложителя | Предложение <br> на Участника |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 1 | Производител | да се посочи | HELUKABEL |
| 2 | Тип | да се посочи | HO7V-K |
| 3 | Стандарт | БДС 904-84 или <br> еквивалентен <br> БДС 4305-90 или <br> еквивалентен | EN 50525-2-31 <br> EN 50525-1/ VDE 0285-525-2 <br> IEC60227-3 |


| 4 | Материал |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4.1 | на токопроводимото жило | Cu | Cu |
| 4.2 | на изолацията | поливинилхлорид | PVC |
| 5 | Сечение | 1,5 $\mathrm{mm}^{2} / 2,5 \mathrm{~mm}^{2}$ | 1,5 mm2/ $2,5 \mathrm{~mm} 2$ |
| 6 | Тип на жилото | медно гъвкаво <br> /многожилно/ жило <br> с клас на гъвкавост <br> 5 сьгласно IEC 228 | Медна фина жица по DIN VDE 0295 cl. 5 IEC 60228 cl .5 |
| 7 | Оцветяване на изолацията | черна или синя | Черна,синя, жълто зелена |
| 8 | Номинално напрежение $\mathrm{U}_{0} / \mathrm{U}$ | $450 / 750 \mathrm{~V}$ | $450 / 750 \mathrm{~V}$ |
| 9 | Работен температурен диапазон | от - 30 до $+50^{\circ} \mathrm{C}$ | от $-30^{\circ} \mathrm{C}$ до $+80^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 10 | Максимална продължктелна температура на нагряване на токопроводимите жила | $+70^{\circ} \mathrm{C}$ | $+70^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 11 | Температура на нагряване на токопроводимите жила в режим на късо съединение за 5 сек. | $+160{ }^{\circ} \mathrm{C}$ | $+160^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 12 | Минимален радиус на еднократно огъване | $\leq 10 \mathrm{D}$ | $\begin{aligned} & 3 \mathrm{a} \mathrm{D} \leq 8 \mathrm{~mm}: 4 \times \mathrm{D}, \\ & \text { 3a } \mathrm{D}>8-12 \mathrm{~mm}: 5 \times \mathrm{x} \\ & \text { 3a } \mathrm{D}>12 \mathrm{~mm}: 6 \mathrm{xD} \end{aligned}$ |
| 13 | Тестове и стандарти | IEC; БДС | DIN VDE 0482-332-1-2, <br> DIN EN 60332-1-2, <br> IEC 60332-1-2 <br> (equivalent DIN VDE 0472 part 804 test method B) |
| 13.1 | Изпитвателно напрежение | $2500 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ | $2500 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ |
| 13.2 | Устойчивост на пламък | съгласно IEC 332-1 | DIN VDE 0207-363-3 <br> / DIN EN 50363-3 and IEC 60227-3 |

2.7. Контролни кабели, кабели ниско напрежение;

| № | Технически характеристики | Минимални изисквания на Възложителя | Предложение на Участника |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | Тип | да се посочи | NYCY |
| 2 | Производител | да се посочи | HELUKABEL |
| 3 | Стандарт на производство | БДС 16291-85 | DIN VDE 0276 Teil 603, HD 603 S1 ; IEC 60502 ab 7 ; DIN VDE $0276-627$ bzw. HD 627 Sl ; IEC $60502, ;$ VDE $0473 / 0481$. |


| 4 | Стандарт за неразпространение на горенето | IEC 332-1 или VDE 0472 част 804, категория B | DIN VDE 0482-332-12, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (отговаря на DIN VDE 0472, част 804 Тип на изпитване B) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5 | Материал |  |  |
| 5.1 | на токопроводимото жило | Cu | Cu |
| 5.2 | на изолацията | поливинилхлорид | PVC самозагасващо се и пожарозащитно |
| 6 | Сечение | Да се посочи | $1.5 \mathrm{~mm}^{2}, 2.5 \mathrm{~mm}^{2}$ |
| 7 | Конструкция на кабелите |  |  |
| 7.1 | $\begin{aligned} & \text { Тип на жилата - плътно (едножично) } \\ & \text { медно жило с клас на гъвкавост } 1 \\ & \text { съгласно } \\ & \hline \end{aligned}$ | IEC 60228 БДC $904-84$ DIN VDE 0295 | Плътни или многожични VDE 0295 |
| 7.2* | Медна оплетка от концентричен проводник с плътност | $\geq 85 \%$ | $\geq 85 \%$ |
| 8 | Маркировка на жилата |  |  |
| 8.1 | До 5 жила | Цветна или цифрова маркировка | цветно кодирано съгласно VDE 0293; VDE 0276 част 603 |
| 8.2 | Над 5 жила | Lифрова маркировка | черно с бели числа |
| 9 | Номинално напрежение $\mathrm{U}_{0} / \mathrm{U}$ | $0.6 / 1.0 \mathrm{kV}$ | $600 / 1000 \mathrm{~V}$ |
| 10 | Работен температурен диапазон | От - 30 до $+50^{\circ} \mathrm{C}$ | $-40^{\circ} \mathrm{C}$ до $+70^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 11 | Монтаж при температура | OT-5 C до +50 C | Ot $-5^{\circ} \mathrm{C}-+50^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 12 | Продължителна температура на нагряване на токопроводимите жила | $+70^{\circ} \mathrm{C}$ | $+70{ }^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 13 | Температура на нагряване на токопроводимите жила в режим на късо съединение за 5 сек. | $+160^{\circ} \mathrm{C}$ | $+160^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 14 | Минимален радиус на еднократно огъване | $\leq 15 \mathrm{D}$ | едножилен $15 x D$, <br> многожилен $12 x D$ |
| 15 | Изпитвателно напрежение | $4 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz}$ и 12 kV DC | $4 \mathrm{kV} / 50 \mathrm{~Hz}$ и 12 kV DC |

## Декларираме, че:

1. Приемаме клаузите на приложения в документацията за участие в процедурата проект на договор и споразуменията към него;
2. Направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срока, посочен в обявлението, считано от крайния срок за получаване на офертите;
3. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, когато е приложимо 4. Е направен оглед и е извърнено запознаване с всички условия на мястото, където ще се извършват дейностите, предмет на поръчката;

4. Се задължаваме да спазваме действащите нормативни уредби в страната за здравословни и безопасни условия на труд, противопожарни строително-технически норми и др., свързани с изпълнението на поръчката;
5. Се задължаваме да спазваме действащите в страната нормативни уредби, технически норми и стандарти, свързани с изпълнението на поръчката;

Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, преди сключване на договора ще предоставим на възложителя всички документи, посочени в т. 3 от Раздел III „Указания към участниците", както и в документацията за участие като цяло.

## Приложения:

1. Линеен план-график за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Ремонт полета в ЗРУ 20 kV на п/ст Жеравица"

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с изискванията на възложителя.

Дата:15.08.2019 г.


Подпис и печат:

(име и фамилия)
Председател на УС на ЕЛИА АД (длъжност на представляващия участника)

Заличено по чл. 36, ал. 3 от зоп5

