

ЕВН България Електроразпределение ЕАД

гр.Пловдив

ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ

**в процедура на договаряне с обявление за възлагане на
обществена поръчка**

№ 736-EP-15-НМ-Д-З

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

Поз.1- Мултицет (Цифров Мултицет);

Поз.2- Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5А) вериги);

**Поз.3- Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания във силови
(първични) вериги до 1kV);**

**Поз.4- Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор
за посока на въртене на полето и универсално приложение;**

Поз.5- Инфрачервен термометър;

**Поз.6- Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна
рамка за откриване на повреди;**

**Поз.7- Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар-
измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене
на полето;**

Поз.8- Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV;

**Поз.9- Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V
(Мегаомметър);**

**Поз.10- Уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско
напрежение**

ПЛОВДИВ, 2015 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Процедурно описание
2. Образец на Заявление за участие
3. Търговски условия за Доставка на уреди за измерване, по позиции
4. Технически спецификации за Доставка на уреди за измерване, по позиции – 10 бр.
5. Приемо-предавателни протоколи за представяне на мостри – 10 бр.
6. Протоколи за техническа съпоставка – 10 бр.
7. Декларация № 1 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП (за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица)
8. Декларация № 2 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП
9. Декларация № 3 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 от ЗОП
10. Декларация № 4 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП
11. Декларация № 5 от подизпълнител
12. Декларация № 6 за съответствие на предлагания уред със стандартите посочени в т.“Общи изисквания”, от техническа спецификация
13. Проект на договор
14. Банкова гаранция за изпълнение – мостра
15. Общи условия на закупуване
16. Клауза за социална отговорност
17. Решение № 736-EP-15-НМ-Д-З/Р01 на Възложителя
18. Обявление за обществена поръчка № 736-EP-15-НМ-Д-З

Процедурно описание

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка № 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Поз.1- Мултицет (Цифров Мултицет);

Поз.2- Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5А) вериги);

Поз.3- Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания във силови (първични) вериги до 1kV);

Поз.4- Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение;

Поз.5- Инфрачервен термометър;

Поз.6- Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди;

Поз.7- Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето;

Поз.8- Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV;

Поз.9- Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V (Мегаомметър);

Поз.10- Уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско напрежение.

Кратко описание на процедурата на договаряне с обявление

Етап I: Подаване на заявления за участие

След разглеждане на процедурната документация, за да бъдете допуснати до участие в обществената поръчка, е задължително да подадете заявление за участие с посочена/и обособени позиции, за които се отнася, което да бъде придружено от документите, изброени в т.1 „Задължителни изисквания към кандидатите“, по-долу, както и мостри на предлаганите изделия:

1. Задължителни изисквания към кандидатите

Със заявлението за участие следва да бъдат представени, следните документи:

- 1.1. Списък с пълно и коректно изброяване на приложените към него документи, подписан от Кандидата;
- 1.2. Подписани и подпечатани от кандидата: проекто-договор, ведно с търговски условия за Доставка на уреди за измерване, по позиции, технически спецификации на уредите за измерване, за които се участва, общи условия на закупуване на дружествата от групата на EVN и клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN, приложения към проекто-договор.

Изисквания за юридическото състояние

- 1.3. Документи, удостоверяващи правосубектността на кандидата: копие от документа за регистрация или единен идентификационен код съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, когато кандидатът е юридическо лице или едноличен търговец; копие от документа за самоличност, когато кандидатът е физическо лице; за

чуждестранните лица - съответен еквивалентен документ за регистрация, издаден от съдебен или административен орган в държавата, в която е установен, който се представя в официален превод. Споразумение/договор за създаване на обединение (когато кандидатът е обединение, което не е юридическо лице) – Споразумението/договорът за създаване на обединение следва да бъде представен в оригинал или нотариално заверено копие. В споразумението се посочва представляващият обединението. В случай, че обединението има регистрация в Регистър БУЛСТАТ, да се представи БУЛСТАТ на обединението, копие от документа за регистрация или единен идентификационен код съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър.

- 1.4. Декларация № 1 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1, и ал 5 от ЗОП (за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица)
- 1.5. Декларация № 2 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП
- 1.6. Декларация № 3 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 ЗОП
- 1.7. Декларация № 4 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП
- 1.8. Декларация № 5 от подизпълнител **Изисквания за технически възможности и квалификация**
- 1.9. Кандидатът трябва да разполага с признат опит в изпълнението на подобни с предмета на поръчката доставки. Доказва се с предоставяне на списък на минимум 2 (две) извършени доставки, през последните 3 години от датата на подаване на заявлението за участие, еднакви или сходни с предмета на поръчката, в зависимост от обособената позиция, за която кандидатът кандидатства. В списъка се включва информация за стойностите, датите и получателите на доставките, и се придружава от доказателство за реализираната доставка. Доказателство за извършената доставка се предоставя под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган, или чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информация за доставката.
- 1.10. Кандидатът да предостави попълнена и подписана Декларация № 6 за съответствие на предлагания уред със стандартите посочени в т.“Общи изисквания” от съответната техническа спецификация. (декларацията се представя за всяка една отделна позиция по процедурата за която се участва)
- 1.11. Кандидатът да предостави напълно окомплектована мостра от предлагания уред, за избраната от него позиция, отговаряща на посочените в Техническите спецификации параметри. С мострата ще бъде проведен тест за техническа съпоставка на

параметрите на предлагания уред с параметрите посочени в Техническата спецификация. Резултатът от теста трябва да бъде положителен, което се удостоверява на база данните в протокола за успешно издържана техническа съпоставка. Мострите се предават с двустранно подписан приемо-предавателен протокол за конкретната позиция (мостра), част от процедурната документация.

Декларациите, предоставени на бланка на Възложителя не се допуска да се пренаписват върху бланки на кандидата. В случай на повече от един представляващ кандидата и/или повече от един подизпълнител, то предварително се размножава бланката в необходимия брой копия.

Когато Кандидатът предвижда участие на подизпълнители за всеки подизпълнител се представят:

- ✓ Декларация № 5

Когато Кандидатът е обединение на физически и/или юридически лица, то

- ✓ Съгласно разпоредбите на Чл.25, ал.3, т.2, Възложителят изисква създаване на юридическо лице или ДЗЗД, в случай че Кандидатът е обявен за Изпълнител
- ✓ Съгласно разпоредбите на Чл.25, ал.8, при обединения които не са юридически лица, съответствието с критериите за подбор са доказва от един или повече от кандидатите в обединението. Изискванията за регистрация по Чл.49 се доказват от кандидата в обединението, който ще изпълни съответната дейност.
- ✓ Всички лица, включени в обединението трябва да отговарят на условията на Чл.55, ал.6 от ЗОП, а именно едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.
- ✓ Документите, удостоверяващи правосубектност се представят за всяко едно лице, включено в обединението.
- ✓ Декларация № 1, № 2 и № 3 се представят от всяко едно лице, включено в обединението.
- ✓ Доказателства за технически възможности, съгласно задължителните изисквания към кандидатите се представят само от кандидатите, чрез които обединението доказва задължителните изисквания към кандидатите.
- ✓ Съгласно разпоредбите на Чл.56, ал.1, т.2, кандидатите обединения представят копие на договора за обединение, а когато в договора не е посочено лицето, което представлява кандидатите в обединението - и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващият.

Когато кандидатът в процедура е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения (i) офертата се подава на български език; (ii) документите, удостоверяващи регистрацията му, когато кандидатът е юридическо лице или обединение на юридически лица или копие от документа за самоличност, когато кандидатът е физическо лице се представят в

официален превод; (iii) всички останали документи, които са на чужд език, се представят и в превод.

Свързани лица или свързани предприятия по смисъла на § 23а и § 24 от ЗОП не може да бъдат самостоятелни кандидати или участници в една и съща процедура.

В случай на участие на обединение или сдружение, под формата на дружество по Закона за задълженията и договорите (ЗЗД), в заявлението за участие следва да се представи копие от нотариално заверен договор за създаване на дружеството.

В случай на избор на изпълнител, който е дружество по смисъла на ЗЗД, в срок до 15 календарни дни от датата на получаване на решението за избор на изпълнител, същият следва да регистрира дружеството, с което да бъде сключен договор.

2. Подаване на заявление за участие

- 2.1. Всеки кандидат може да подаде заявление за участие за една или повече обособени позиции. За всяка отделна обособена позиция, кандидатът подава отделно заявление за участие. Допуска се, при едновременно подаване на заявления за няколко обособени позиции, задължителните изисквания, посочени по-горе, които се отнасят за "всички обособени позиции", да се попълнят и представят еднократно в общ плик като върху плика се отбелязва, че това са документи към заявления за участие за позиции.....(изброяват се позициите, за които се подават отделните заявления). Върху плика, съдържащ документите от заявлението, кандидатът обозначава номера и предмета на обществената поръчка и обособената позиция, за която то се отнася. За всеки един плик, за всяко заявление за участие, за всяка обособена позиция се изисква входящ номер от деловодството на Възложителя.
- 2.2. Окомплектованите заявления за участие се предават на адрес: EVN България Електроразпределение ЕАД, гр. Пловдив 4000, ул. „Христо Г. Данов“ №37, стая 110 - "Деловодство". Задължително върху плика се изписва "Заявление за участие", номера на процедурата „736-EP-15-НМ-Д-3,,“, предмета на процедурата „Доставка на уреди за измерване, по позиции“, както и информация за обратна връзка с кандидата – наименование на кандидата, адрес, телефон, имейл, факс.
- 2.3. В случай, че заявлението се подписва от лице, което не представлява кандидата по закон следва да бъде представено нотариално заверено пълномощно, в което да е изрично предвидено пълномощникът да може да подписва заявлението и валидно да задължава с подписа си кандидата в конкретната процедура по възлагане на обществена поръчка.
- 2.4. Заявлението за участие в обществената поръчка се изпраща в запечатан, непрозрачен плик, в срок, на адрес на Възложителя, посочен в обявлението. Заявления, пристигнали след указания срок и/или в плик с нарушена цялост няма да бъдат допускани до втори етап на процедурата – участие в договаряне.

- 2.5. Заявлението за участие трябва да съдържа всички документи и мостри, изброени в т.1. Кандидат с непълно заявление няма да бъде допуснат до участие в договаряне.
- 2.6. Окомплектованите мостри се предават в подходяща за транспорт надписана опаковка в „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД на адрес гр. Пловдив 4004, ул. „ Кукленско шосе“ № 5, на вниманието на отдел НМ – Управление на измервателни данни. Надписа на плика е необходимо да съдържа номера, предмета на процедурата и наименованието на обособената позиция, както и името и адреса на Кандидата. Лице за контакт от страна на Възложителя: Боян Делибашев – 0882 834 529. Мострите ще бъдат приемани в работно време, след предварително съгласуване с лицето за контакт на Възложителя, на датата и часа на приемането, чрез подписване на приемо-предавателен протокол част от процедурната документация.
- 2.7. След предоставяне на мострите, в присъствие на представител на Кандидата, в предварително съгласувани между страните дата и час, ще бъдат проведени тестове за техническа съпоставка на параметрите на предлаганите уреди с параметрите посочени в Техническите спецификации. Допуска се тестове за техническа съпоставка да бъдат извършени в деня на предаване на мострите. Резултатите от тестовете за техническа съпоставка се удостоверяват с двустранно подписан протокол, част от процедурната документация, от представители на специализирания отдел на Възложителя и представител на Кандидата. Протокола съдържа информация за тествания уред предложен от Кандидата, модел, тип и становище за всеки един задължително изискан параметър.
- 2.8. В случай, че приемо- предавателния протокол за представяне на мострата, както и протокола за извършване на техническа съпоставка се подписват от лице, което не представлява кандидата по закон, следва да бъде представено нотариално заверено пълномощно, в което да е изрично предвидено пълномощникът да може да подписва протоколите и валидно да задължава с подписа си кандидата в конкретната процедура по възлагане на обществена поръчка.
- 2.9. При констатиране на неверни декларирани данни, с които се доказват задължителните изисквания към кандидатите, кандидатът няма да бъде допуснат до втори етап от процедурата – участие в договаряне.
- 2.10. Всички разходи на кандидата по окомплектоването и подаването на заявление за участие в процедурата и мострите са за негова сметка.

Неизпълнението на което и да е от задължителните изисквания към кандидатите, посочени в т.1 по-горе води до недопускане на кандидата до втори етап от процедурата – участие в договаряне.

Етап II: Участие в договаряне

3. След разглеждане на подадените до определения срок заявления за участие и мостри от назначената комисия, със свое решение, Възложителят на обществената поръчка, на базата на протокола на комисията, ще допусне кандидатите, отговарящи на поставените задължителните

изисквания към кандидатите за по-нататъшно участие. В резултат от това, Възложителят изпраща на всички кандидати, подали заявление за участие решение за обявяване на кандидатите, които ще бъдат поканени за участие в договарянето в обществена поръчка.

4. В 7-дневен срок от изтичане на срока за обжалване на решението за допускане в договарянето в процедурата за възлагане на обществената поръчка, Възложителят отправя писмена покана за представяне на първоначална оферта до допуснатите за участие в договарянето кандидати. Първоначалната оферта трябва да бъде представена на хартиен носител, като хартиеният носител следва да бъде подпечатан и подписан от упълномощено от участника лице. В случай, че офертата се подписва от лице, което не представлява участника по закон следва да бъде представено нотариално заверено пълномощно, в което да е изрично предвидено пълномощникът да може да подписва офертата и да вземе участие в договарянето/преговорите с окончателен характер и валидно да задължава с подписа си и изявленията си в договарянето участника в конкретната процедура по възлагане на обществена поръчка.
5. Офертата се предава в надписан, запечатан и непрозрачен плик на адрес: EVN България Електроразпределение ЕАД, гр. Пловдив 4000, ул. „Христо Г. Данов“ №37, стая 110 - "Деловодство". Задължително върху плика се изписва "Начална оферта", номера на процедурата „736-EP-15-НМ-Д-3“ и предмета на процедурата "Доставка на уреди за измерване, по позиции", наименование на обособената позиция, както и наименованието на кандидата. Крайният срок за представяне на първоначалната оферта и срокът за валидност на офертите ще бъде посочен в поканата, отправена от Възложителя.

6. Ред за подаване на документи

- 6.1. С цел да бъдат създадени прозрачни условия за приемане на оферти, които да поставят при равни условия участниците в процедури по ЗОП, както и за избягване на спорове във връзка с реда на тяхното постъпване, Възложителят определя следните „Правила за лично подаване на оферта“ („Правила“) в настоящата процедура:

6.1.1. Форма за подаване на документи

6.1.2. Оферти се предават само в надписан, запечатан и непрозрачен плик на адреса на възложителя, посочен в т.5.

6.1.3. Задължително се изписват върху плика номера и наименованието на процедурата, както и съдържанието, намиращо се в плика. Заинтересованите лица имат право да използват всички методи, предвидени в ЗОП за подаване на оферти;

6.2. Ред за лично подаване на документи

При лично подаване на оферта от участник в деловодството, Възложителят определя следните правила:

6.2.1. Лично подаване на оферти имат право само лицата, вписани или определени и обявени по силата на закон (например: управители, членове на съвети или управителни органи и други), или пълномощници, които удостоверяват притежаваната представителна власт, като представят пълномощно, заверено от нотариус (оригинал или копие, заверено от нотариус).

6.2.2. Един участник има право да подаде само една оферта.

6.2.3. Лицето, което има право да подаде оферта, може да бъде само представител по закон (представляващ, управител, изпълнителен директор) на участника или упълномощено лице, което задължително представя пълномощно.

6.2.4. При влизане в сградата на Възложителя лицето, което подава оферта, следва да удостовери: (i) самоличността си - с документ за самоличност и (ii) притежавани представителни правомощия – с документ, от който същите се виждат (удостоверение от търговски регистър или нотариално заверено пълномощно).

6.2.5. За постигане на посочените в тези правила цели Възложителят определя също така следния ред за пропускане на участници в своята сграда:

6.2.5.1. участникът има право да влезе в сградата на Възложителя, за да подаде оферта, ако (i) бъде вписан в „Списък на посетителите“ и (ii) получи пропуск за посетител;

6.2.5.2. в сградата на възложителя се допуска само по един представител на участник;

6.2.5.3. независимо от реда, определен в тези Правила, Възложителят има право да определя, а всеки участник е длъжен да спазва всички и всякакви общи правила за допускане на външни лица в сградата на Възложителя, които се уреждат чрез правила за общ пропускателен режим в сградата;

6.2.5.4. охранител на Възложителя има право да проверява представителната власт на лицето, което ще подава оферта, а участникът е длъжен да изчака вписването му в предварително подготвен „Списък на участниците“.

6.2.6. В случай че участник желае по някакви причини да промени своя оферта и има вече допуснат до сградата свой представител, преминал реда за пропускане на участници до сградата на Възложителя, то лицето, допуснатото вече в сградата, получава плика с допълнителните документи или новата оферта, а лицето-приносител на документите е длъжно незабавно да напусне сградата на възложителя;

6.2.7. В случаите когато представляващ(и) или пълномощник на участник подава оферта в сградата по седалището и адреса на управление на Възложителя – гр. Пловдив, ул. „Христо Г. Данов“ № 37, същият се задължава:

6.2.7.1. да изтегли (получи) документ - билет от терминално устройство, разположено непосредствено пред стая с номер 110, находяща се на партерен етаж в сградата по седалището и адреса на управление на Възложителя;

6.2.7.2. да не пречат достъпа на други участници до терминалното устройство – по смисъла на тези Правила максимално допустимият престой пред терминалното устройство на всяко лице, подаващо оферта, не може да надвишава 10 секунди, представляващи времето, за което може да се натисне бутон и получи билет от терминалното устройство.

В случай че лице се забави повече от 10 секунди пред терминалното устройство, охраната има право принудително да го отстрани от устройството, като даде правото на следващото лице да пристъпи към изтегляне на билет от терминалното устройство;

6.2.7.3. да подаде своята оферта веднага след изтегляне на билет от терминалното устройство, чрез депозирането и в стая 110, където се намира деловодството на Възложителя, като при депозирането на своята оферта участникът представя получения документ - билет, от съдържанието на който се виждат: пореден номер; датата и час;

6.2.7.4. да удостовери със своя саморъчен подпис и изписване на лично и фамилно име върху документа – билет, че същият е прикрепен към външната опаковка – плик, съдържащ оферта.

6.2.7.5. да получи документ, съдържащ номер от входящия регистър на дружеството Възложител, отразяващ поредността на подаването на офертата.

Поредността, в която ще се счита, че са получени оферти, изпратени чрез лице, притежаващо необходимите по закон права да извършва куриерски услуги, ще бъде определян съобразно датата и часът, вписани върху товарителния запис и поредността на получаване на останалите оферти.

6.3. Допълнителни разяснения и примери

6.3.1. Терминалното устройство на Възложителя предлага възможността за изтегляне на билет от терминалното устройство с предназначение за „Депозиране на оферта в процедура според условията на Закона за обществените поръчки (ЗОП)“.

6.3.2. При изтегляне на билет, участникът получава билет - фиш с пореден номер и следното съдържание:

„Този документ, получен от терминално устройство, функциониращо в сграда по седалището на Възложителя, се издава, за да послужи за удостоверяване на реда, в

който Възложителят приема документ(и) от заинтересованото лице по смисъла на и в случаите, предвидени от закона.

6.3.3. Документът е валиден, само в случай че заинтересованото лице - държател на същия, официално и на хартиен носител подаде (в стая 110) според условията на ЗОП и в определения от Възложителя срок съответно необходимите по конкретна обществена поръчка документи.“

6.3.4. Пример:

Участник "X" изтегля билет от терминалното устройство, с пореден номер 1.

Участник "Y" изтегля билет от терминалното устройство, с пореден номер 2.

Участник "Z" изтегля билет от терминалното устройство, с пореден номер 3.

6.3.4.1. В случай, че участниците или представители на участниците „X“, „Y“ и „Z“ се намират физически пред деловодството на Възложителя, с цел подаване на оферта, Възложителят е длъжен да приеме първо офертата на участник „X“, притежаващ билет с пореден номер 1, след това офертата на участник "Y", получил билет с пореден номер 2 и накрая – офертата на участник „Z“, получил билет с пореден номер 3.

6.3.4.2. В случай, че участник „X“, получил билет с пореден номер 1, е изтеглил своя билет, но след това не се намира пред деловодството и не предприеме действия за подаване на офертата си на хартиен носител, то изтегленият билет губи валидността си, и участник "Y", с изтеглен пореден номер 2, може да подаде офертата си преди участник „X“, а Възложителят е длъжен да ги приеме. При липса на представител и на участник "Y", право да подаде пръв офертата си, има участник „Z“, въпреки че е изтеглил билет с пореден номер 3.

6.3.5. Възложителят е длъжен да приеме офертата на участник, когато:

6.3.5.1. участникът подава оферта в сградата по седалището и адреса на управление на Възложителя, а

6.3.5.2. определеният краен срок за подаване на оферта в деловодството на Възложителя, се счита спазен,

в случай че изтегленият документ - билет от терминално устройство е с генерирани ден и час преди или равен на посочените в документацията към процедурата за избор.

В този случай Възложителят е длъжен да приеме офертата на участник, притежаващ билет от терминалното устройство, с генерирани ден и час преди или равен на определения краен срок за подаване на оферта в

документацията към процедурата за избор, само в случай че същият се намира физически в стаята на деловодството, респективно пред нея, в ден и час преди или равен на определения краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор.

6.3.6. Възложителят не приема и връща офертата на участник, когато:

6.3.6.1. участник е получил билет от терминалното устройство, с генерирани ден и час на получаване преди или равен на определения краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор, но

6.3.6.2. не е предоставил офертата в деловодството на Възложителя до определения краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор и

6.3.6.3. не се намира физически в стаята на деловодството, в часа определен като краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор.

В този случай Възложителят не приема и връща офертата на участника, като отбелязва точния час и дата на представяне на офертата първо върху билета (ако бъде представен такъв), като отбелязва часа и датата на депозирането им в деловодството на Възложителя и върху плика на офертата.

6.3.6.4. В случай че в стаята на деловодството едновременно и непосредствено преди изтичане на крайния определен срок за подаване на оферта, заявят желание за подаване на оферти повече от едно заинтересовано лице, то тогава и с цел да се избегне субективността при определяне на поредността на подаване на оферти, Възложителят ще спазва поредността на номерата, получени от терминалното устройство.

6.3.6.5. В случай че в стаята на деловодството се направи опит за подаване на оферта, без да е изтеглен билет от терминалното устройство, офертата няма да бъде приемана, а приносителят на офертата ще бъде информиран за реда за подаване на оферти към процедури за обществена поръчка, описани в настоящия документ.

6.3.7. Присъствието на приносителя на офертата преди посочения краен срок за подаване на оферта, в деловодството на Възложителя не е достатъчно условие за приемане на документите от Възложителя, същите трябва да са придружени от билет от терминалното устройство.

6.3.8. Пример:

Час определен като краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор: 16:00:00

Участник "X" изтегля билет от терминалното устройство, с час 15:59:00.

Участник "Y" изтегля билет от терминалното устройство, с час 16:00:00.

Участник "Z" изтегля билет от терминалното устройство, с час 16:02:00 или 16:00:02.

6.3.8.1. В случай че участниците или представители на участниците „X“, „Y“ и „Z“ се намират физически в стаята на или пред деловодството на Възложителя, с цел подаване на оферта, Възложителят е длъжен да приеме офертата единствено на участник „X“ и участник "Y". Офертата на участник „Z“ следва да бъде върната, тъй като билетът, изтеглен от този участник, е генериран от терминалното устройство след настъпване на крайния срок определен за получаване на оферти.

6.3.8.2. В случай че например участник „X“ не се намира в стаята на или пред деловодството и не предприеме действия за подаване на офертата си на хартиен носител, то изтегленият от него билет губи валидността си, а Възложителят приема единствено офертата на участник "Y". При липса на представител и на участник "Y" в стаята на или пред деловодството, Възложителят не приема офертата на никой от участниците.

6.4. Възложителят има право да отстрани от участие в обществената поръчка всеки участник, който възпрепятства подаването на оферта от друг участник.

6.4.1. По силата на тези правила под възпрепятстване на подаването на оферта от друг участник се разбират следните действия:

6.4.1.1. факта на присъствие на двама или повече представители на мястото (във файето), където: (i) може да се изчака с цел да се вземе билет; (ii) се получава документ - билет от терминално устройство; (iii) се подава (физически се предава) оферта на служител на Възложителя,

независимо от причината, поради която лицата са се оказали във файето;

6.4.1.2. престой пред терминалното устройство повече от 10 секунди и отказ за освобождаването му при забележка от страна на охраната;

6.4.1.2.1. устен отказ за освобождаване на пространството пред терминалното устройство

6.4.1.2.2. физическа съпротива от страна на лицето, заемащо пространството пред терминалното устройство, за освобождаването на пространството.

6.4.1.3. препятстване на действията (включително движения на място или придвижването на тялото) на лице, подаващо оферта на друг участник, независимо дали този натиск е непосредствено пред терминалното устройство, или във фоайето на сградата;

6.4.1.4. опит за депозиране на оферта с невалиден билет,

6.4.1.5. отказ от депозиране на офертата веднага след изтеглянето на билет от терминалното устройство;

7. След разглеждане на офертите от комисията, назначена от Възложителя, всички участници, представили оферта, която отговаря на изискванията на Възложителя съгласно тръжната документация, ще бъдат поканени за участие в договарянето / преговори с окончателен характер. Датата, мястото и часът на договарянето ще бъдат посочени в поканата, отправена от Възложителя и определени съгласно разпоредбите на Чл.89, ал.2.

Етап III: Възлагане

8. След провеждането на договарянето/преговорите с окончателен характер, на основание на критерия "най-ниска цена", със свое Решение, Възложителят на обществената поръчка, на базата на класирането в протокола на комисията, ще определи Изпълнителя на обществената поръчка. Възложителят изпраща решение за избор на Изпълнител до всички участници в договарянето.

9. Изисквания към Изпълнителя

Преди подписване на договора за обществена поръчка, Изпълнителят е задължен да представи документи от съответните компетентни органи и/или институции за удостоверяване на обстоятелствата, че:

9.1. Изпълнителят

9.1.1. не е обявен в несъстоятелност;

9.1.2. не е в производство по ликвидация или не се намира в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконови актове.

9.1.3. няма задължения по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс към държавата и към община, установени с влязъл в сила акт на компетентен орган, освен ако е допуснато разсрочване или отсрочване на задълженията, или няма задължения за данъци или вноски за социалното осигуряване съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен;

9.2. Лицата по Чл.47, ал 4 не са осъждани в влязла в сила присъда, освен ако са реабилитирани, за:

9.2.1. престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 - 260 от Наказателния кодекс;

9.2.2. подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;

- 9.2.3. участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;
 - 9.2.4. престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;
 - 9.2.5. престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс.
 - 9.2.6. престъпление по чл. 313 от Наказателния кодекс във връзка с провеждане на процедура за възлагане на обществена поръчка
- 9.3. Преди подписване на договора за обществена поръчка Изпълнителят е задължен да представи банкова/депозитна гаранция за изпълнение в размер на 1% от стойността на договора, в лева без включен ДДС за срока на действие на договора, включително гаранционния срок на изделията, удължен с 30 (тридесет) календарни дни. Стойността на поръчката се определя от окончателната обща стойност от финалното финансово предложение на участника, избран за изпълнител.

Част от документацията по процедурата за възлагане на обществена поръчка може да бъде изготвена в двуезичен вариант. В случай на противоречие между двата текста, то предимство има българският текст.

При възникване на въпроси, във връзка с процедурата, моля обръщайте се към следните лица за контакти:

Относно технически въпроси: Боян Делибашев– 0700-1-777, вътр.304 529

Относно търговски и процедурни въпроси: Георги Стойнов– 0700-1-777, вътр.304 305

EVN България Електроразпределение ЕАД, в качеството си на Възложител, желае на всички кандидати успешно и ползотворно сътрудничество.

ДО ЕВН България Електроразпределение ЕАД,
гр. ПЛОВДИВ

ЗАЯВЛЕНИЕ

ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА НА ДОГОВАРЯНЕ С ОБЯВЛЕНИЕ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

№ 736-EP-15-НМ-Д-3 с предмет:

“Доставка на уреди за измерване, по позиции”

от Кандидат

Адрес за кореспонденция: п.к. град

ул./бул./ж.к/№

.....

Лице за контакт

Тел. Факс

Мобилен Имейл

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

След получаването на документацията за участие в обществената поръчка, за която сте
ВЪЗЛОЖИТЕЛ, долуподписаният, в
качеството си на заявявам,
че представляваният от мен Кандидат желае да участва в обявената от вас процедура 032-EP-15-НМ-Д-
3 с предмет “Доставка на уреди за измерване, по позиции”,
За обособена позиция

.....

при условията и съгласно изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,

Забележка: Заявлението заедно с всички приложени документи се представят на български език по реда на чл. 56, ал. 4 от ЗОП. Прилаганите документи се описват в отделен списък, като се представят подредени в посочената в списъка последователност и представляват неразделна част от настоящото заявление за участие.

Кандидат: _____
(печат, подпис)

Дата: _____

Търговски условия

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

1. Дефиниции

Изброените по-долу термини имат значението, посочено срещу тях, освен ако контекстът налага друго значение:

- 1.1. Договор означава договор, сключен между Възложителя и Изпълнителя, в който се определя предмета на доставката и условията за нейното изпълнение.
- 1.2. Доставка означава: (i) доставката на стоките; и/ или (ii) предоставянето на услугите, предмет на договора
- 1.3. Срок на действие е срокът, през който договорът действа между страните и създава валидни права и задължения за всяка от тях.
- 1.4. Срок на изпълнение е срокът, в който дадена доставка трябва на бъде изпълнена
- 1.5. Стойност на договора е максималната стойност, която Възложителят може да дължи на Изпълнителя в замяна на извършени доставки, заявени в срока на действие на договора.
- 1.6. Търговски условия е настоящият документ, който представлява неразделна част от договора, и определя общите условия, които ще се прилагат за всяка конкретна доставка, извършена през срока на действие на договора. В случай на разлика между предвиденото в търговските условия и договора, ще се прилага предвиденото в договора.
- 1.7. Технически изисквания е документ, в който Възложителят определя своите изисквания по отношение на доставката. Техническите изисквания представляват неразделна част от договора и са задължителни за изпълнение от Изпълнителя.
- 1.8. Общи условия за закупуване е документ, който определя общо-приложими условия за всички Изпълнители. Общите условия представляват неразделна част от договора и са задължителни за Изпълнителя, доколкото в договора не е предвидено друго.

2. Ценови условия

- 2.1. Всички договорени в процеса на възлагане на поръчката единични цени са окончателни, без включен ДДС, прилагат се за целия срок на действие на договора и не подлежат на актуализация, освен ако договора не предвижда друго.

3. Място на изпълнение

- 3.1. Мястото на изпълнение се посочва от Възложителя в договора.

4. Срокове

- 4.1. Срокът на действие на договора е до (i) посоченият в договора срок на договора или (ii) усвояване стойността на договора, което настъпи по-рано.
- 4.2. Срокът за изпълнение на доставка/доставки по договора се определя в календарни дни след датата на сключване на договора и се посочва в договора/в отделните заявки за доставка към договора. В случай че, в договора не е предвиден конкретен срок за изпълнение на доставката, максималният срок за изпълнение е до 30 (тридесет) дни след подписване на договора и получаване на писмена Заявка за доставка от Възложителя, съдържаща точна спецификация на доставката.

5. Собственост/ риск

- 5.1. В случаите, когато предмет на договора е доставка на стоки, Изпълнителят е длъжен да прехвърли собствеността върху стоките, свободни от каквито и да е права на трети лица, както и да предаде на Възложителя всички документи във връзка с произхода и ползването на стоките.
- 5.2. Собствеността и риска от погиване и/или повреждане на стоките преминава върху Възложителя след подписване на приемо-предавателен протокол за приемане на доставката. Преди подписване на посочения протокол рискът се носи от Изпълнителя.

6. Плащане

- 6.1. Плащанията се извършват от Възложителя по банков път, по посочена от Изпълнителя сметка. Възложителят не прави авансови плащания. Възложителят заплаща дължимите суми след изпълнение на всички изброени по-долу условия: (i) надлежно извършена доставка; (ii) подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за приемане на доставката от оправомощени представители на страните; и (iii) получаване на оригинална фактура, отговаряща на изискванията на Възложителя и приложимите нормативни актове. Срокът за плащане започва да тече от датата, на която бъде изпълнено и последното от посочените по-горе условия.
- 6.2. Извършване на плащане от страна на Възложителя не означава признаване на редовността на доставката и нейното приемане, нито отказ от право на: (i) неустойки и/или претенции (ii) гаранции; и (iii) обезщетения.
- 6.3. При издаване на фактура се посочват (i) ЕИК номерът и идентификационният номер по ДДС на Възложителя и на Изпълнителя; (ii) приложимата ставка на ДДС и сумата на ДДС, в случай на самоначисляване или нулева ставка на ДДС, се посочва приложимото законодателство и (iii) номер на Заявката за доставка.
- 6.4. Оригинален на фактурата заедно с подписан приемо - предавателен протокол за извършване на доставка и

копие от съответната Заявка за доставка се изпращат на вниманието на лицата за контакт на Възложителя, посочени в договора.

- 6.5. Страните се съгласяват, че не се допуска в една и съща фактура да се фактурират доставки по различни договори, както и доставки по различни заявки към един и същ договор.
- 6.6. В случай че договорът или част от него има за свой предмет извършване на услуга от Изпълнителя към Възложителя, и Изпълнителят е чуждестранно лице, за целите на избягване на двойно данъчно облагане чрез прилагане на международните Спогодби за избягване на двойно данъчно облагане /"СИДДО"/, за всяка календарна година поотделно Изпълнителят предоставя на Възложителя "Декларация за притежател на дохода" и "Сертификат за местно лице", които следва да бъдат представени до датата на издаване на първа фактура по договора и изпратени на имейл, както и в оригинал до лицата за контакт на Възложителя, представители на отдел „Снабдяване“, посочени на първата страница в договора. В случай че не бъдат представени горепосочените документи, Възложителят удържа при плащането на фактурите данък при източника съгласно приложимото българско законодателство, когато услугите са в обхвата на този данък.

7. Отговорност

- 7.1. Изпълнителят отговаря за точното изпълнение на възложената поръчка.
- 7.2. Изпълнителят носи отговорност за всички действия, бездействия, неизпълнение или небрежност от страна на негов представител и/или персонал, както и на негови подизпълнители, в случай че има такива.
- 7.3. Изпълнителят отговаря за всички вреди, причинени на Възложителя и/или трети лица при или по повод изпълнение на договора.
- 7.4. В случай че, при изпълнение на договора настъпи застрахователно събитие, покрито от някой от застрахователните договори на Възложителя, Изпълнителят е длъжен да изпълнява стриктно инструкциите за действие, дадени от Възложителя. В случай, че за настъпило застрахователно събитие не бъде изплатено застрахователно обезщетение поради неправилно предприемане на действия от страна на Изпълнителя, последният отговаря пред Възложителя за пълния размер на претърпените в резултат на застрахователното събитие щети.

8. Права и задължения на Възложителя

- 8.1. Възложителят има право:
 - 8.1.1. Във всеки момент от срока на действие на договора да извършва проверки относно качеството на доставката, без с това да пречи на самостоятелността на Изпълнителя.
 - 8.1.2. Писмено и мотивирано да поиска от Изпълнителя да бъде отстранен някой от подизпълнителите, тъй като последният се смята за неподходящ или не отговаря на изискванията на Възложителя
- 8.2. Възложителят е длъжен
 - 8.2.1. Да организира допускането на Изпълнителя до мястото на изпълнение на доставката.
 - 8.2.2. Да заплаща приетите доставки в предвидените срокове.
 - 8.2.3. Да оформя предвидените в договора документи във връзка с неговото изпълнение.
- 8.3. Приемането на доставка от страна на Възложителя не представлява отказ от право, възникнало в съответствие с договора, и не освобождава Изпълнителя от задълженията и отговорността му, свързани с неточното изпълнение на задълженията му по договора.

9. Права и задължения на Изпълнителя

- 9.1. Изпълнителят има право:
 - 9.1.1. Да бъде допуснат до мястото на изпълнение на доставката.
 - 9.1.2. Да получи дължимите плащания в предвидените за това срокове.
- 9.2. Изпълнителят е длъжен:
 - 9.2.1. Да извърши доставката съгласно условията на договора и в съответствие с изискванията на Възложителя.
 - 9.2.2. Да извършва всички действия, свързани с изпълнението на договора, с грижата на добър търговец, в съответствие с приложимото законодателство и изцяло в интерес на Възложителя, както и съобразно стандартите, определени от Възложителя и от приложимото право.
 - 9.2.3. В цялата си дейност по договора да спазва всички установени правила в областта на здравословни и безопасни условия на труда, опазване на околната среда, качество на доставката и другите приложими за дейностите по договора нормативи.
 - 9.2.4. Изпълнителят, включително неговият персонал и подизпълнители, се задължават да се въздържат от всякакви действия, които могат да имат отрицателен ефект върху икономическите и правните интереси на Възложителя или върху неговата репутация и добро име.
 - 9.2.5. Да опазва цялото имущество на Възложителя, до което има достъп във връзка с изпълнението на доставката.
 - 9.2.6. Да информира Възложителя незабавно в писмена форма за възникнали щети или повреди в съоръжения, инсталации, оборудване или друго имущество – собственост на Възложителя, при изпълнение на доставката, както и за непосредствено свързаните с това опасности.
 - 9.2.7. Да уведомява писмено Възложителя, когато съществува опасност от забава при изпълнението на доставката.

- 9.2.8. Да осигурява на Възложителя достъп до всяко място и до всяка информация, свързани с изпълнението на договора.
- 9.2.9. Да не нарушава чрез доставката защитените права на трети лица.
- 9.3. Без предварителното писмено разрешение на Възложителя, Изпълнителят няма право:
 - 9.3.1. Да използва правата на интелектуална собственост на Възложителя, като например търговски марки, промишлен дизайн и други.
 - 9.3.2. Да прави изявления, дава интервюта и/или подписва каквито и да е документи от името на Възложителя.
- 9.4. Изпълнителят осигурява за своя сметка сключването и поддържането в сила на всички застрахователни договори по отношение на отговорността на Изпълнителя за вреди, причинени от действия на персонала на Изпълнителя на имуществото, живота и здравето на Възложителя, неговия персонал и/или трети лица.
- 9.5. Изпълнителят се задължава да обезщети и предпазва Възложителя от претенции, съдебни дела или други действия, предприети срещу Възложителя от трети лица, доколкото те произтичат от причина, изхождаща от дейността на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.
- 9.6. С подписването на договора Изпълнителят изрично потвърждава, че договарянето не е предназначен да, и не дава разрешение на Изпълнителя да използва по какъвто и да било начин, която и да е от търговските марки на Възложителя, освен в случаите, в които Възложителят изрично разрешава ползването им.

10. Гаранционен срок

- 10.1. Изпълнителят поема гаранция за качеството на доставката и за годността ѝ за употреба.
- 10.2. Гаранционните срокове остават в сила, независимо от изтичане на срока на действие на договора или неговото предсрочно прекратяване.
- 10.3. Изпълнителят се задължава да отстрани за своя сметка всички повреди и отклонения от изискванията за качество, които са възникнали в рамките на гаранционния срок.
- 10.4. Изпълнителят гарантира съответствието на доставката и вложените материали с изискванията на Възложителя и приложимите български и международни стандарти, независимо от факта дали доставките произхождат от него или от негови доставчици.
- 10.5. При възникнали дефекти, поради повреда/несъответствие на качеството, гаранционният срок ще се удължи съответно с цялото време на престой.

11. Гаранция за изпълнение

- 11.1. При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора, чийто размер се определя като % от стойността на обществената поръчка без включен ДДС и се представя във формата на парична сума или банкова гаранция в лева. Стойността на обществената поръчка се определя от окончателната обща стойност от финалното финансово предложение на участника, избран за изпълнител. Гаранцията обезпечава изпълнението на договора, отстраняването на възникнали дефекти и задължението за плащане на каквито и да е парични суми от страна на Изпълнителя към Възложителя (като например плащане на неустойки, обезщетения или други подобни).
- 11.2. Срокът на валидност на предоставената гаранция за изпълнение се конкретизира в договора и включва срока на действие на договора и гаранционния срок на доставката/ите. Когато гаранцията за изпълнение на договора се представя във вид на парична сума, то тя се внася по сметка на Възложителя и се освобождава не по-късно от 30 дни след изтичане на срока на действие на договора включително гаранционния срок на доставката/ите. Всички банкови разходи, свързани с обслужването на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на Изпълнителя. Възложителят не дължи на Изпълнителя лихви или други обезщетителни плащания върху сумата по гаранцията
- 11.4. Когато гаранцията за изпълнение на договора е под формата на банкова гаранция, то тя е безусловна и неотменяема. Банковата гаранция е във форма, със съдържание и при условия, предварително одобрени от Възложителя. Всички разходи по поддържането на банковата гаранция са за сметка на Изпълнителя.
- 11.5. Възложителят задържа гаранцията за изпълнение на договора и в случаите когато в процеса на неговото изпълнение възникне спор между страните - до приключването му с влязло в сила решение на компетентния орган или чрез споразумение между страните.
- 11.6. В случай на удължаване на срока на договора на основанията предвидени в ЗОП, както и при промяна на друго основание на срока на договора или на гаранционния срок:
 - 11.6.1. При банкова гаранция Изпълнителят е длъжен да предостави анекс към банковата гаранция или нова банкова гаранция в размера на неувоената сума, покриваща и удължения срок;При депозитна гаранция- Възложителят има право да я задържи и за удължения

12. Неустойки

- 12.1. Изпълнителят се задължава да изпълнява задълженията си по договора точно в качествено, количествено и времево отношение, като се съобразява с изискванията на Възложителя по отношение на доставката. Всяко отклонение от точното изпълнение на доставката се счита за неизпълнение от страна на Изпълнителя.
- 12.2. Предвидените неустойки имат обезщетителна функция за Възложителя и последният няма задължение да доказва претърпени вреди.

- 12.3. В случай че за Възложителя възникне право да получи неустойка или поради действие или бездействие на Изпълнителя, негов персонал и/или подизпълнители бъде наложена на Възложителя имуществена санкция от държавен и/или административен орган, или Възложителят бъде осъден да плати на трето лице обезщетение за претърпени вреди в следствие действие и/или бездействие на посочените по-горе в тази точка лица Възложителят има право да прихване размера на неустойката или имуществената санкция или обезщетението от плащането, дължимо на Изпълнителя. В тази връзка Възложителят изпраща на Изпълнителя съответно уведомление .
- 12.4. Всички разходи, възникващи през срока на действие на договора, които произтичат от нарушения на договорните и/или законовите задължения на Изпълнителя, са за сметка на Изпълнителя. В случай че Възложителят е заплатил подобни разходи, Изпълнителят се задължава да възстанови пълната им стойност на Възложителя. Възложителят има право да прихване стойността на разходите от дължимото на Изпълнителя плащане.
- 12.5. Неустойката се прихваща от задължението към доставчика след изпращане на уведомително писмо (документ за неустойка с обезщетителен характер) от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 12.6. Плащането на неустойка не лишава изправната страна от правото ѝ да търси обезщетение, когато претърпените вреди и пропуснатите ползи надвишават размера на неустойката.

13. Прекратяване на договора

- 13.1. Договорът може да бъде предсрочно прекратен, освен в изрично посочените в него случаи, и по следните начини:
- 13.1.1. По взаимно писмено съгласие на страните.
- 13.1.2. По взаимно писмено съгласие на страните, при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.
- 13.1.3. Едностранно от Възложителя с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.
- 13.1.4. Едностранно от Възложителя в случай на неизпълнение на задължение от страна на Изпълнителя. В този случай Възложителят изпраща уведомление до Изпълнителя с искане неизпълнението да бъде отстранено в срок от 5 дни от получаването на уведомлението. Ако Изпълнителят не отстрани неизпълнението в дадения срок, Възложителят има право да прекрати договора незабавно
- 13.1.5. Едностранно от Възложителя без предизвестие, в случай че срещу Изпълнителя е открито производство по несъстоятелност или ликвидация, както и ако върху имуществото му е наложен запор или възбрана
- 13.1.6. с изтичане на срока на договора
- 13.1.7. при усвояване на стойността на договора
- 13.2. В случаите на предсрочно прекратяване на договора по вина на Изпълнителя Възложителят има право да задържи цялата сума по гаранцията за изпълнение, като тази сума има характер на неустойка.

14. Конфиденциалност

- 14.1. Изпълнителят се задължава да разглежда като конфиденциална информация цялата търговска, правна и техническа информация и документация, която му е станала известна и не е публично достъпна, в хода на участие в процедурата за избор на изпълнител и последващото изпълнение на договора.
- 14.2. Изпълнителят се задължава да получава и да пази в тайна конфиденциалната информация, както и: (i) да съхранява и пази конфиденциалната информация от неправомерно използване, публикации или разкриване; (ii) да не използва конфиденциалната информация за други цели, освен за изпълнение на задълженията си по договора; (iii) да не използва каквато и да е конфиденциална информация, за осъществяване на нелоялна конкуренция; (iv) да ограничи достъпа до конфиденциалната информация на тези лица, които нямат нужда от такъв достъп с оглед изпълнението на договора; (v) да информира всяко от лицата, на които предоставя достъп до конфиденциална информация, че им е забранено да използват, публикуват или по друг начин да разкриват конфиденциалната информация..
- 14.3. Задълженията за опазване на конфиденциалната информация не се прилага спрямо информация, която е поискана от компетентен орган според действащото законодателство или е станала публично достояние не по вина на някоя от страните. Задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация не са ограничени във времето. Нарушението на всяко едно от задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация по време на срока на действие на договора или във всеки по-късен момент, дава право на Възложителя да получи от Изпълнителя неустойка в размер на 10% от стойността на договора за всеки отделен случай на нарушение.

15. Форсмажорни обстоятелства

- 15.1. Форсмажорни обстоятелства (непреодолима сила) представляват непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните включващо, но не ограничаващо се до:

природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция и др.. Страната, която не може да изпълни свое задължение поради непреодолима сила, се задължава в 3 (три) дневен срок от възникване на форсмажорното обстоятелство да уведоми писмено насрещната страна, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и как тя ще се отрази на изпълнението на договора. При неизпълнение на задължението за уведомяване, страната, която се позовава на непреодолима сила, не се освобождава от отговорност, респективно дължи предвидените неустойки и обезщетения в случаи на неизпълнение. В 14 (четирнадесет) дневен срок от началото на непреодолимата сила, същата следва да бъде потвърдена с документ от съответния компетентен орган. Докато трае непреодолимата сила страните не отговарят за неизпълнение, причинено от непреодолимата сила. Изпълнението на задълженията на страните спира за времето на непреодолимата сила, респективно страните не изпадат в забава и не дължат неустойки за забава. Страните, в случай на необходимост, съвместно определят нови срокове за изпълнение на договорните задължения. Ако непреодолимата сила трае повече от 15 (петнадесет) дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 (десет) дневно писмено предизвестие.

16. Общи разпоредби

- 16.1. Страните се съгласяват, че в отношенията помежду им се изключва прилагането на общи условия на Изпълнителя.
- 16.2. В случай, че при изпълнение на доставката се образуват отпадъци с опасен и/или неопасен произход, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е задължен да ги приеме, ако разполага с необходимите разрешителни и лицензии от компетентни органи (МОСВ, МЗ, МИЕ) или да предаде за приемане на лице, притежаващо съответните разрешителни, съгласно ЗУО и ЗООС.
- 16.3. В случай че, предмета на договора включва лицензии, то страните се съгласяват, че лицензиите са стандартен софтуер, които се записва на технически носител и са предназначени за общо ползване и не са взели предвид специфичните дейности на ползвателя/Възложителя. Възложителят има право да използва софтуера, в които е включен само копие от съответния софтуер и правата за копиране, възпроизвеждане, разпространение, промяна, публично представяне и други форми на комерсиална употреба не са налични/достъпни.
- 16.4. Страните се съгласяват, че договорът ще бъде изпълнен в съответствие с изискванията на чл. 31 от Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 година, относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH)
- 16.5. В случай, че предмет на договора са стоки, подлежащи на рециклиране, страните се съгласяват, че те ще се приемат ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка, след писмено уведомление от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 16.6. Сключването, изпълнението и тълкуването на договора се извършва съгласно приложимото българско законодателство.
- 16.7. Страните се съгласяват, че всякакво приложение на Конвенцията на ООН относно договорите за международна продажба на стоки от 11 април 1980 г. се изключва.
- 16.8. Договорът обвързва и съответните наследници и правоприменници на страните.
- 16.9. Ако някоя от разпоредбите на договора бъде обявена за недействителна или неприложима от компетентен орган, останалите разпоредби на договора, както и възникналите въз основа на тези останали разпоредби права и задължения на страните, запазват действието си. Недействителната или неприложима разпоредба следва да бъдат заместени от страните по добросъвестен начин от действителна, приложима разпоредба.
- 16.10. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, разменени между лицата за контакт Възложителя и Изпълнителя при изпълнение на договора са валидни, когато са изпратени по пощата с обратна разписка, предадени чрез куриер срещу подпис от приемащата страна или изпратени по факс с налично факс потвърждение за изпращане, освен ако в договора не са предвидени и други начини.
- 16.11. Всеки спор, противоречие или претенция, произтичащи от, или свързани с изпълнението, тълкуването, прилагането или прекратяването на договора, се уреждат по приятелски начин от страните. Ако страните не успеят да уредят отношенията си по приятелски начин, спорът се разрешава от компетентният съд по седалището на Възложителя.
- 16.12. Договорът се сключва въз основа и се тълкува в съответствие с българското законодателство.
- 16.13. В случай, че договорът е двуезичен, то при разминаване в текстовете като правно обвързващ се счита текста на български език

С подписването на настоящите търговски условия Кандидатът гарантира за тяхното приемане, спазване и точно изпълнение.

Фирмен печат:..... Подпис с правна сила:

Дата Гр.

<p style="text-align: right;">15.01.2015</p> <p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 11/4</p> <p style="text-align: center;">МУЛТИЦЕТ (ЦИФРОВ МУЛТИМЕР)</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим Мултицет (цифров мултимер)</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на <u>български език задължително</u> . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p style="text-align: center;">ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговарят на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61000-6-1Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61000-6-3 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61010-1- Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p>	<p style="text-align: right;">15.01.2015</p> <p style="text-align: center;">Техническа Спецификация: 11/4</p> <p style="text-align: center;">MULTIZET (DIGITALER MULTIMETER)</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft den tragbaren Multizet (tragbaren Multimeter). Allgemeine Anforderungen.</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird obligatorisch vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch obligatorisch vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen.</p> <p style="text-align: center;">ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 61000-6-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61010-1- Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen.</p>
--	--

<p>EN 61557-2- Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защити-Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставлящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16 А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p>	<p>EN 61557-2- Електрическа Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p>
<p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> – Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. – Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. – Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервизна поддръжка от търговския представител. При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ – Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е налице) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от търговския представител. 	<p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. – Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. – Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE . – Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien stellt ein.

<ul style="list-style-type: none"> - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация - При установен от EBN EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - TRUE RMS Измерване. - Измерване на напрежение AC, DC със извеждане на Min – Max стойности на дисплей – Обхват 0 - 1000V. - Измерване на ток AC, DC със извеждане на Min – Max стойности на дисплей - Обхват 0 - 10A.Честота на тока от 2Hz -30kHz - Измерване на съпротивление – До 50 MΩ. - Измерване на честота – Обхват 100 kHz. - CAT III 1000V, CAT IV 600V (според IEC61010). - Дигитален LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¾ позиционен с индикаторни функции и символи.Осветление на дисплея е предимство . - Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до +65°C, защитеност IP 54 или по-висока. - Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен. обхват -20°C до +60°C) - Точност по напрежение AC : ± (1%rdg. + 3 Digits) - Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на plombите на производителя). - Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten - If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs , which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses.This is valid in any time for the term of warranty . - TRUE RMS Messung. - Messung von Spannung AC, DC mit Anzeige von Min – Max Werten auf dem Display – Umfang 0 - 1000V. - Strommessung AC, DC mit Anzeige von Min – Max Werten auf dem Display – Umfang 0 - 10A. Strom Frequenz von 2 Hz- 30kHz - Messung von Widerstand – bis 50 MΩ. - Messung von Frequenz – Umfang 100 kHz. - CAT III 1000V, CAT IV 600V (nach IEC61010). - Digitale LCD-Anzeige 3 ½ stellig, oder 3 ¾ stellig mit Anzeige Funktionen und Symbole. - Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +65°C, Schutzklasse IP 54 oder höher. - Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +60°C) - Genauigkeit nach Spannung AC : ± (1 %rdg. + 3 Digits) - Versorgung: Batterien, wessen Austausch kein Öffnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben) - Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes. Komplettierung
--	--

<p>Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда .</p> <p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). – Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. – Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитети, диоди – Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет. – Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част. <p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. 	<p>ален Accessoire и Verbindungssonden im einem Futteral/Geraetskoffer.</p> <p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTE GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse). – Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsnetzen und umgekehrt. – Überspannung: infolge einer Messung von Kapazität, Dioden . – Überspannung: infolge einer Entladung von Kapazität. – Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil. <p>3. Konstruktive Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.
---	---

<ul style="list-style-type: none"> – Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. – Да се допуска въздействие на високи температури върху човек. – Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. – Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела и прах . – Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина . 	<ul style="list-style-type: none"> – Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen – Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen. – Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten. – Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten. – Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.
<p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори; – CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в “домашната” инсталация);битова техника преносими уреди; – CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа. – CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи). <p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p>	<p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren; – CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte; – CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind. – CAT IV Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden. <p>Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.</p>

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Umfang	Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentspannung)		
	CAT I	CAT II	CAT III
300	1500	2500	4000
600	2500	4000	6000
1000	4000	6000	8000
			12000

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Ипитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)		
	CAT I	CAT II	CAT III
300	1500	2500	4000
600	2500	4000	6000
1000	4000	6000	8000
			12000

5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V).
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V).

6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци :

- Име на производителя или фирмен знак;
- Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;
- Обозначение на типа;
- Знака за защитна изолация;

5. Technische Wartungsbedingungen

- Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz).
- Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V)
- Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen.
- Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen) - IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V.

6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:

- Herstellername oder Firmenzeichen;
- Nominaltemperatur „t°“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt;
- Typenzeichen;
- Schutzisoliationszeichen;
- Seriennummer;

<ul style="list-style-type: none"> – Серийен номер; – Номинално напрежение; – Номинална честота в Hz; – „CE” – Знак. <p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща).</p> <p>8. Обратни въздействия върху мрежата.</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p> <p>9. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Nominalspannung; – Nominalfrequenz in Hz; – „CE” – Zeichen. <p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen.</p> <p>8. Rückwirkungen auf das Netz.</p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p> <p>9. Elektromagnetische Verträglichkeit.</p> <p>Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p>
---	---

УРЕДИ МОСТРИ

Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:

1. Пловдив: 1 бр.

Лице за контакти:

Дипл. инж. Боян Делибашев

Изм. кач. на напрежението

Отдел НМ "Управление на измервателните данни"

ЕВН България Електроразпределение АД

Ул. "Кукленско шосе" № 5

Пловдив 4000

България

Факс: +359 32 278 510

Мобилен номер: +359 882 834529

имейл: boyan.delibashev@evn.bg

MUSTERGERÄTE

Folgende Mustergeräte sind zu gewährleisten:

1. Plovdiv: 1 St.

Kontaktperson:

Dipl. Ing. Boyan Delibashev

Messung der Spannungsqualität

Abteilung НМ "Mess-/ Zählerwesen"

EVN Bulgaria Elektroazpredelenie AG

Kuklensko schausse Nr. 5

Plovdiv 4000

Bulgaria

Fax: +359 32 278 510

Handy: +359 882 834 529

Email: boyan.delibashev@evn.bg

15.01.2015	15.01.2015
<p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 12/4</p> <p style="text-align: center;">ЦИФРОВИ ТОКОВИ КЛЕЩИ – МАЛКИ ТОКОВЕ (ЗА ВТОРИЧНИ (5A) ВЕРИГИ)</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносими цифрови токови клещи за измерване на малки токове във вторични вериги (5A).</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на <u>български език задължително</u> . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p style="text-align: center;">ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговарят на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61000-6-1 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61000-6-3 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61557-2 - Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или</p>	<p style="text-align: center;">Техническа Спецификация: 12/4</p> <p style="text-align: center;">DIGITALE STROMZANGEN – NIEDERSTRÖME (FÜR SEKUNDÄRE (5A) STROMKREISE)</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft digitale Stromzangen für Messung von Niederströmen in sekundären (5A) Stromkreisen</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <u>obligatorisch</u> vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf <u>Bulgarisch obligatorisch vorgestellt</u>. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen.</p> <p style="text-align: center;">ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 61000-6-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61010-1 - Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen.</p> <p>EN 61557-2 - Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze -</p>

<p>мониторинг на защиты-Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле. CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p>	<p>Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 - Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld. CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p>
<p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - В периода на гаранционно обслужване , при писмено поискване от страна на купувача да се проведат до четири допълнителни практически обучения безплатно ,с представител на фирмата вносител (производител) . - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се предостави писмено съгласие за ъплоад на инструкциите на съвърната среда на ЕВН ЕР (Интранет) . Да се предоставят нужните копия от инструкциите в електронен вид безплатно . <p>Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок :ТРИ ГОДИНИ .</p>	<p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Während der Garantiezeit sind auf schriftliche Anforderung des Kunden durch einen Vertreter der Importfirma (des Herstellers) bis zu vier zusätzliche praktische Schulungen umsonst durchzuführen. - Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. - Es ist eine schriftliche Zustimmung zum upload der Instruktionen auf die entsprechende site der EVN EV (Internet) zu geben. Die nötigen Kopien der Instruktionen sind auf elektronischem Wege umsonst zu liefern - Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE.

<ul style="list-style-type: none"> - Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е налице) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от търговския представител. - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация. - При установен от EVN EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията . - TRUE RMS Измерване на ток. - Обхват за променлив ток AC 0.001÷100A. - Обхват за постоянен ток DC 0.01÷100A. - Измерване на MIN - MAX и ефективни стойности. - Да отговарят на IEC1010, IEC1010-2-032, IEC 61010 - 600V CAT III (CAT II по изключение) . - Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до + 65°C, защитеност IP 54 или по-висока. - Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). - Точност по ток AC: ± (2%rdg. + 3 Digits). - Точност по напрежение AC: ± (2% + 3 digits) - Дигитален LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¾ позиционен с индикаторни функции и символи. - Отвор на челюстите: > 20 мм. - Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien stellt ein Vorteil dar. - Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten. - If EVN EC find producer's lapse or change of labels and signs ,wich are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses.This is valid in any time for the term of warranty . - TRUE RMS Messung von Strom. - Umfang für Wechselstrom AC 0.001÷100A . - Umfang für Gleichstrom DC 0.01÷100A. - Messung von MIN-MAX und effektiven Werten. - Sie müssen IEC1010, IEC1010-2-032, IEC 61010 - 600V CAT III (CAT II ausnahmsweise) entsprechen. - Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +65 °C, Schutzklasse IP 54 oder höher. - Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +60°C) - Stromgenauigkeit AC: ± (2%rdg. + 3 Digits). - Genauigkeit nach Spannung AC: ± (2 %rdg. + 3 Digits). - Digitale LCD-Anzeige 3 ½ stellig, oder 3 ¾ stellig mit Anzeige Funktionen und Symbole. - Kieferöffnung: > 20 мм. - Versorgung: Batterien, wesen Austausch kein Öffnen des Körpers
--	--

<p>корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда <p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). – Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. – Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част. <p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. 	<p>verlangt (Verletzung der Herstellerplomben).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes. Komplettierung allen Accessoires und Verbindungssonden im einem Futteral/Geraetskoffer. <p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTE GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse). – Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsnetzen und umgekehrt. – Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil. <p>3. Konstruktive Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.
--	--

<p>– Уреда да не допусна протичането на опасни токове през човешкото тяло.</p> <p>– Да не се допусна въздействие на високи температури върху човек.</p> <p>– Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</p> <p>– Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела и прах .</p> <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <p>– CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии ; фенерчета ; акумулатори;</p> <p>– CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в “домашната инсталация); битова техника преносими уреди;</p> <p>– CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</p> <p>– CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).</p>	<p>– Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen.</p> <p>– Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen.</p> <p>– Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</p> <p>– Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten.</p> <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p> <p>– CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;</p> <p>– CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte;</p> <p>– CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.</p> <p>– CAT IV Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</p>
--	--

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.	Проверителна таблица за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="305 1791 418 1969">Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват</th> <th data-bbox="305 1371 337 1791">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</th> <th data-bbox="418 1371 451 1791">CAT I</th> <th data-bbox="451 1371 483 1791">CAT II</th> <th data-bbox="483 1371 516 1791">CAT III</th> <th data-bbox="516 1371 542 1791">CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 1791 483 1969">300</td> <td data-bbox="451 1371 483 1791">1500</td> <td data-bbox="451 1791 483 1969">1500</td> <td data-bbox="451 1371 483 1791">2500</td> <td data-bbox="451 1791 483 1969">4000</td> <td data-bbox="451 1371 483 1791">6000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="483 1791 516 1969">600</td> <td data-bbox="483 1371 516 1791">2500</td> <td data-bbox="483 1791 516 1969">2500</td> <td data-bbox="483 1371 516 1791">4000</td> <td data-bbox="483 1791 516 1969">6000</td> <td data-bbox="483 1371 516 1791">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 1791 542 1969">1000</td> <td data-bbox="516 1371 542 1791">4000</td> <td data-bbox="516 1791 542 1969">4000</td> <td data-bbox="516 1371 542 1791">6000</td> <td data-bbox="516 1791 542 1969">8000</td> <td data-bbox="516 1371 542 1791">12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	1500	2500	4000	6000	600	2500	2500	4000	6000	8000	1000	4000	4000	6000	8000	12000	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="305 867 418 1056">Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang</th> <th data-bbox="305 447 337 867">Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)</th> <th data-bbox="418 447 451 867">CAT I</th> <th data-bbox="451 447 483 867">CAT II</th> <th data-bbox="483 447 516 867">CAT III</th> <th data-bbox="516 447 542 867">CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 867 483 1056">300</td> <td data-bbox="451 447 483 867">1500</td> <td data-bbox="451 867 483 1056">1500</td> <td data-bbox="451 447 483 867">2500</td> <td data-bbox="451 867 483 1056">4000</td> <td data-bbox="451 447 483 867">6000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="483 867 516 1056">600</td> <td data-bbox="483 447 516 867">2500</td> <td data-bbox="483 867 516 1056">2500</td> <td data-bbox="483 447 516 867">4000</td> <td data-bbox="483 867 516 1056">6000</td> <td data-bbox="483 447 516 867">8000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="516 867 542 1056">1000</td> <td data-bbox="516 447 542 867">4000</td> <td data-bbox="516 867 542 1056">4000</td> <td data-bbox="516 447 542 867">6000</td> <td data-bbox="516 867 542 1056">8000</td> <td data-bbox="516 447 542 867">12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	1500	2500	4000	6000	600	2500	2500	4000	6000	8000	1000	4000	4000	6000	8000	12000
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																												
300	1500	1500	2500	4000	6000																																												
600	2500	2500	4000	6000	8000																																												
1000	4000	4000	6000	8000	12000																																												
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																												
300	1500	1500	2500	4000	6000																																												
600	2500	2500	4000	6000	8000																																												
1000	4000	4000	6000	8000	12000																																												
<p data-bbox="547 1465 573 1969">5. Условия за техническо обслужване</p> <ul data-bbox="602 1066 1005 1969" style="list-style-type: none"> – Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право). – Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600V) – Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива. – Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V. 	<p data-bbox="547 583 573 1056">5. Technische Wartungsbedingungen</p> <ul data-bbox="602 149 1005 1056" style="list-style-type: none"> – Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz). – Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (IEC 61010 CAT III, 600 V). – Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen. – Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen) - (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V) 																																																
<p data-bbox="1034 1066 1089 1969">6. Всеки новозакупен уред трябва да има в върху корпуса си следните знаци :</p> <ul data-bbox="1128 1066 1362 1969" style="list-style-type: none"> – Име на производителя или фирмен знак; – Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; – Обозначение на типа; – Знака за защитна изолация; 	<p data-bbox="1034 149 1089 1056">6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen auf seinem Korpus aufweisen:</p> <ul data-bbox="1128 149 1362 1056" style="list-style-type: none"> – Herstellername oder Firmenzeichen; – Nominaltemperatur „t°“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt; – Typenzeichen; – Schutzisolationszeichen; 																																																

<ul style="list-style-type: none"> – Серийен номер; – Номинално напрежение; – Номинална честота в Hz; – „CE” – Знак. <p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% Р.Н. (некондензираща). Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p> <p>8. Обратни въздействия върху мрежата.</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p> <p>9. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Серийен номер; – Номинална напрежение; – Номинална честота в Hz; – „CE” – Zeichen. <p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p> <p>8. Rückwirkungen auf das Netz.</p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p> <p>9. Elektromagnetische Verträglichkeit.</p> <p>Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p>
---	--

УРЕДИ МОСТРИ

Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:

1. Пловдив: 1 бр.
Лице за контакти
Дипл. Инж. Боян Делибашев
Изм. кач. на напрежението
Отдел НМ "Управление на измервателните данни"
ЕВН България Електроразпределение АД
Ул. "Кукленско шосе" № 5
Пловдив 4000
България
Факс: +359 32 278 510
Мобилен номер: +359 882 834 529
имейл: boyan.delibashev@evn.bg

MUSTERGERÄTE

Folgende Mustergeräte sind zu gewährleisten:

1. Plovdiv:
Kontaktperson:
Dipl. Ing. Boyan Delibashev
Messung der Spannungsqualität
Abteilung HM "Mess-/ Zählerwesen"
EVN Bulgaria Elektroazpreделение AG
Kuklensko schause Nr. 5
Plovdiv 4000
Bulgaria
Fax: +359 32 278 510
Handy: +359 882 834 529
Email: boyan.delibashev@evn.bg

15.01.2015	15.01.2015
<p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 13/4</p> <p style="text-align: center;">ЦИФРОВИ ТОКОВИ КЛЕЩИ – ЗА ГОЛЕМИ ТОКОВЕ (ИЗМЕРВАНИЯ ВЪВ СИЛОВИ (ПЪРВИЧНИ) ВЕРИГИ ДО 1KV)</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносими цифрови токови клещи за измерване на големи токове в силови вериги за напрежение до 1000V.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на <u>български език задължително</u> . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговарят на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61000-6-1 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61000-6-3 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61010-1- Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61557-2- Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско</p>	<p style="text-align: center;">Technische Spezifikation: 13/4</p> <p style="text-align: center;">DIGITALE STROMZANGEN - FÜR HOCHSTRÖME (MESUNGEN IN LEITUNGSKETTEN (PRIMÄREN) KETTEN BIS 1 KV</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft die tragbaren digitalen Stromzangen für Messung von Hochströmen in Leistungsketten mit Spannung bis 1000V.</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <u>obligatorisch</u> vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <u>obligatorisch</u> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p>ALLGEMEINE ANFOREURNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 61000-6-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</p> <p>IEC 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</p> <p>IEC 61010 – 1- Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen. Allgemeine Anforderungen</p>

<p>напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защиты - Част 2: Изоляционно съпротивление.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставлящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p>	<p>EN 61557-2- Електрическа Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p>
<p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. - При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ . 	<p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. - Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE

<ul style="list-style-type: none"> - Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изиска и е налице) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от търговския представител. - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация - При установен от EVN EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - TRUE RMS Измерване на ток. - Обхват за променлив ток AC: 0.2 - 400(700)A . - Обхват за постоянен ток DC: 0 - 400 -700(1400)A. - AC/DC Измерване на напрежение: Обхват 0 - 600V. - Измерване на честота 1Hz - 450Hz (4KHz). - Измерване на MIN - MAX и ефективни стойности - Измерване на съпротивление: 0.5 - 400Ω до 4MΩ. - Веригопрверител със звуков сигнал. - Голям отвор на работната част (Челюстите) по-голям от 40mm . - Да отговарят на стандарти: IEC1010, IEC1010-2-032, IEC61010-600V CAT III или IEC 61010 CAT IV, 600V. - Цифров LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¾ позиционен с функции за отчитане и символи. - Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien - Der Handelsvertreter überläßt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten - If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs ,which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses. This is valid in any time for the term of warranty . - TRUE RMS Messung von Strom. - Umfang für Wechselstrom AC: 0.2 - 400(700)A. - Umfang für Gleichstrom DC: 0 - 400 -700(1400)A. - Messung von Spannung AC/DC: Umfang 0 - 600V. - Messung von Frequenz 1Hz - 450Hz (4KHz). - Messung von MIN-MAX und effektiven Werten. - Messung von Widerstand: 0.5 - 400 Ω bis 4MΩ. - Stromkreiskontroller mit akustischer Meldung. - Große Öffnung vom Betriebs teil (den Kiefern) über 40 mm. - Sie müssen folgender Normen entsprechen IEC1010, IEC1010-2-032, IEC61010- 600V CAT III oder IEC 61010 CAT IV, 600V. - Digitale LCD-Anzeige 3 ½ stellig. oder 3 ¾ stellig mit Anzeige Funktionen und Symbole. - Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +60°C)
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Точност по ток AC: $\pm (2.5 \%rdg. + 10 \text{ Digits})$ - Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя). - Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до $+ 65^{\circ}\text{C}$, защитеност IP 54 или по-висока. - Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда . 	<ul style="list-style-type: none"> - Генуаigkeit nach Spannung AC: $\pm (2.5 \%rdg. + 10 \text{ Digits})$ - Versorgung: Batterien, wesen Austausch kein Öffnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben) - Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis $+65^{\circ}\text{C}$, Schutzklasse IP 54 oder höher. - Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes Kompletierung allen Accessoire und Verbindungs sonden im einem Futteral/Geraetskoiffer.
<p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). - Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. - Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди или - Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет. 	<p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKkauFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse). - Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt. - Überspannung: infolge einer Messung von Kapazität, Dioden <p>Überspannung: einfolge einer Entladung von Kapazität.</p>

<p>– Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.</p> <p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. – Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек. – Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. – Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела и прах. <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори; – CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в “домашната инсталация); битова техника преносими уреди; 	<p>– Механично unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil.</p> <p>3. Konstruktive Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen – Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen. – Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten. – Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten. <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren; – CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte;
--	--

– CAT III
Измерване на уреди които се запазват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към запазвателната мрежа.

– CAT IV
Измерване на уреди запазвани от външната запазвателна мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); запазвателни кабели (електропроводи).
Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600V или IEC 61010 CAT IV, 600V).
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
 - Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V.

– CAT III
Месурение на уреди, които се запазват чрез прекъсвачи (защитни) свързани към електрозахранващата мрежа.

– CAT IV
Месурение на уреди, които се запазват от външната електрозахранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); електрокабели (електропроводи).
Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Умфанг	Max. Transientenspannung (Vpeak) Проверително напрежение (максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

5. Технически условия за обслужване

- Месурателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600V или IEC 61010 CAT IV, 600V).
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
 - Месурателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V.

<p>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Име на производителя или фирмен знак; - Номинална температура „t^o“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; - Обозначение на типа; - Знака за защитна изолация; - Сериен номер; - Номинално напрежение; - Номинална честота в Hz; - „CE“ – Знак. <p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща).</p> <p>Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p> <p>8. Обратни въздействия върху мрежата</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p>	<p>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herstellername oder Firmenzeichen; - Nominaltemperatur „t^o“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt; - Typenzeichen; - Schutzisoliationszeichen; - Serienummer; - Nominalspannung; - Nominalfrequenz in Hz; - „CE“ – Zeichen. <p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen.</p> <p>Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p> <p>8. Rückwirkungen auf das Netz</p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p>
---	--

9. Електромагнитна съвместимост

Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допускат влияния върху частите от мрежата, оказано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.

УРЕДИ МОСТРИ

Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:

1. Пловдив: 1 бр.
Лице за контакти:
Дипл. Инж. Боян Делибашев
Изм. кач. на напрежението
Отдел НМ "Управление на измервателните данни"
ЕВН България Електроразпределение АД
Ул. "Кукленско шосе" № 5
Пловдив 4000
България
Факс: +359 32 278 510
Мобилен номер: +359 882 834 529
имейл: boyan.delibashev@evn.bg

9. Електромагнитна Верträglichkeit

Ние сме в състояние да изпълним изискванията EN 61000-4-3 за измервателните уреди спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допускат влияния върху частите от мрежата, оказано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.

MUSTERGERÄTE

Следните измервателни уреди са предоставени:

1. Пловдив: 1 бр.
Контактна лице:
Дипл. Инж. Боян Делибашев
Измервателна техника
Отдел НМ "Измервателна техника"
ЕВН България Електроразпределение АД
Ул. "Кукленско шосе" № 5
Пловдив 4000
България
Факс: +359 32 278 510
Мобилен номер: +359 882 834 529
имейл: boyan.delibashev@evn.bg

<p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 14/5</p> <p style="text-align: center;">УРЕД ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕ, НАЛИЧИЕ НА ВЕРИГА – С ИНДИКАТОР ЗА ПОСОКА НА ВЪРТЕНЕ НА ПОЛЕТО И УНИВЕРСАЛНО ПРИЛОЖЕНИЕ</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за измерване напрежение, наличие на верига - с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на български език задължително . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговарят на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 60529 – Видове защита чрез кутията (IP код).</p> <p>IEC 61243-3 - Наредба за двуполусен индикатор за напрежение.</p> <p>IEC 61000-6-1 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61000-6-3 Електромагнитна съвместимост (EME).</p>	<p style="text-align: center;">Техническа Спецификация: 14/5</p> <p style="text-align: center;">MESSGERÄT FÜR SPANNUNG, STROMKREISVORHANDENSEIN – MIT ANZEIGER FÜR DIE DREHRICHTUNG DES FIELDS UND UVIVERSALE ANWENDUNG</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft den Messgerät für Spannung, Stromkreisvorhandensein – mit Anzeiger für die Drehrichtung des Felds und universaler Anwendung</p> <p>Die Entsprerchung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <u>obligatorisch</u> vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <u>obligatorisch</u> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p>ALLGEMEINE ANFOREURNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 60529 – Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code).</p> <p>IEC 61243-3 Vorschrift zweipoliger Spannungsprüfer.</p> <p>IEC 61000-6-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p>
---	---

15.01.2015

15.01.2015

<p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61557-2 - Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защити-Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставлящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16A за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001- Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле.</p> <p>GENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p> <p>Изиска се валидна сертификация на производителя на уред по EN ISO 9001 или по въведен равностоеен стандарт.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - В периода на гаранционно обслужване , при писмено поискване от страна на купувача да се проведат до четири допълнителни практически обучения безплатно ,с представител на фирмата вносител (производител) . 	<p>IEC 61000-6-3 Електромагнитна Верträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61010-1 - Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen. Allgemeine Anforderungen.</p> <p>EN 61557-2 - Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>GENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller von gerät nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichgültigen Norm erforderlich.</p> <p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Während der Garantiezeit sind auf schriftliche Anforderung des Kunden durch einen Vertreter der Importfirma (des Herstellers) bis zu vier zusätzliche praktische Schulungen umsonst durchzuführen.
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се предостави писмено съгласие за upload на инструкциите на съвърната среда на EVN EP (Интернет) . Да се предоставят нужните копия от инструкциите в електронен вид безплатно . - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. - Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е налице) с контролирани копия, , предоставени от търговския представител. - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация - При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ . - При установен от EVN EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - Измерване на напрежение 12 - 690V . - Визуален и звуков тест за наличие на верига до 400KΩ. - Индикация за последователност на полето (3-Фаза система) без „трета ръка” . - Индикация за поляритет. - Да отговаря на стандарт IEC 61010 600V CAT IV. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. - Es ist eine schriftliche Zustimmung zum upload der Instruktionen auf die entsprechende site der EVN EV (Internet) zu geben. Die nötigen Kopien der Instruktionen sind auf elektronischem Wege umsonst zu liefern - Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien . - Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten - Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE - If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs ,which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses. This is valid in any time for the term of warranty . - Messung von Spannung 12 - 690V . - Visuelle und akustische Prüfung über das Vorhandensein von Stromkreis bis 400KΩ. - Anzeige für Reihenschaltung des Felds (3-Phasensystem) ohne „dritter Hand“ . - Anzeige für Polarität. - Das Gerät muss der Norm IEC 61010 600V CAT IV entsprechen.
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). - Точност по напрежение AC: $\pm (3\%rdg. + 3 \text{ Digits})$ - Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя). - Корпус: Пластмасов, удароустойчив до + 65°C, защитеност IP 65. - Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. - Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда . <p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +60°C) - Genauigkeit nach Spannung AC: $\pm (3 \%rdg. + 3 \text{ Digits})$ - Versorgung: Batterien, wessen Austausch kein Öffnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben) - Körper: aus Kunststoff, schlagfest bis +65°C, Schutzklasse IP 65. - Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes. Komplettierung allen Accessoire und Verbindungs sonden im einem Futteral/Geraetskoffer. <p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p>
<p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). - Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. - Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди - Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет. - Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част. 	<p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKkauFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse). - Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt. - Überspannung: einfolge einer Messung von Kapazität, Dioden - Überspannung: infolge einer Entladung von Kapazität. - Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil.

<p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. - Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. - Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. - Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек. - Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство - Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. - Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода. <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори. - CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация): битова техника преносими уреди; - CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа. 	<p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. - Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. - Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen - Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen. - Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten. - Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil - Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, Wasser und Staub ist zu gewährleisten. <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren; - CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte; - CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.
---	--

<p>- CAT IV</p> <p>Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропровода).</p> <p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p> <table border="1"> <tr> <td>Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват</td> <td colspan="4">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CAT I</td> <td>CAT II</td> <td>CAT III</td> <td>CAT IV</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </table> <p>5. Условия за техническо обслужване</p> <ul style="list-style-type: none"> - Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право). - Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V). - Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива. - Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V). 	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)					CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000	<p>- CAT IV</p> <p>Месурение von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</p> <p>Прüfungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.</p> <table border="1"> <tr> <td>Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang</td> <td colspan="4">Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CAT I</td> <td>CAT II</td> <td>CAT III</td> <td>CAT IV</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </table> <p>5. Technische Wartungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz). - Man kann nur solche Messgräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V) - Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen. - Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen) entsprechen IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V. 	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)					CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)																																																		
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																															
300	1500	2500	4000	6000																																															
600	2500	4000	6000	8000																																															
1000	4000	6000	8000	12000																																															
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)																																																		
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																															
300	1500	2500	4000	6000																																															
600	2500	4000	6000	8000																																															
1000	4000	6000	8000	12000																																															

<p>6. Всеки новозакупен уред трябва да има върху корпуса си следните знаци :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Име на производителя или фирмен знак; - Номинална температура „t^o“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; - Обозначение на типа; - Знака за защитна изолация; - Серийен номер; - Номинално напрежение; - Номинална честота в Hz; - „CE“ – Знак. <p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща).</p> <p>Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p> <p>8. Обратни въздействия върху мрежата</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p>	<p>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen auf seinem Korpus aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herstellername oder Firmenzeichen; - Nominaltemperatur „t^o“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt; - Typenzeichen; - Schutzisoliationszeichen; - Serienummer; - Nominale Spannung; - Nominalfrequenz in Hz; - „CE“ – Zeichen. <p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen.</p> <p>Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p> <p>8. Rückwirkungen auf das Netz</p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, das keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p>
---	---

<p>9. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.</p> <p>УРЕДИ МОСТРИ</p> <p>Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Пловдив: 1 бр. <p>Лице за контакти: Дипл. Инж. Боян Делибашев Изм. кач. на напряжението Отдел НМ "Управление на измервателните данни" ЕВН България Електроразпределение АД Ул. "Кукленско шосе" № 5 Пловдив 4000 България Факс: +359 32 278 510 Мобилен номер: +359 882 834 529 имейл: boyan.delibashev@evn.bg</p>	<p>9. Електромагнитна Verträglichkeit.</p> <p>Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p> <p>MUSTERGERÄTE</p> <p>Folgende Mustergeräte sind zu gewährleisten:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Plovdiv: 1 St. <p>Kontaktperson: Dipl. Ing. Boyan Delibashev Messung der Spannungsqualität Abteilung НМ "Mess-/ Zählerwesen" EVN Bulgaria Elektroazpreделение AG Kuklensko schausse Nr. 5 Plovdiv 4000 Bulgaria Fax: +359 32 278 510 Handy: +359 882 834 529 Email: boyan.delibashev@evn.bg</p>
---	---

<p style="text-align: right;">15.01.2015</p> <p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 15/4</p> <p style="text-align: center;">ИНФРАЧЕРВЕН ТЕРМОМЕТЪР</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за дистанционно (безконтактно) измерване на температура (инфрачервен термометър).</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на <u>български език задължително</u> . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p style="text-align: center;">ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61000-6-1 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61000-6-3 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 60825-1 Безопасност при лазерни устройства.</p> <p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p>	<p style="text-align: right;">15.01.2015</p> <p style="text-align: center;">Техническа Спецификация: 15/4</p> <p style="text-align: center;">ИНФРАРОТЕС ТЕРМОМЕТЕР</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft das tragbare Gerät zur Fernmessung (kontaktlosen Messung) von Temperatur (infrarotes Thermometer)</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <u>obligatorisch</u> vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <u>obligatorisch</u> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p style="text-align: center;">ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 61000-6-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 60825-1 Sicherheit von Laser-Einrichtungen.</p> <p>IEC 61010-1 - Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen.</p>
---	--

<p>EN 61557-2- Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защити-Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p>	<p>EN 61557-2- Електрическа Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC-prüfungs-, Meß- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 - Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p>
<p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производителят на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или въведен равно стойностен стандарт. - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представителя на фирмата производител или търговски представител. - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. - Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е налице) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от търговския представител. 	<p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Geräthersteller muss eine Zertifizierung nach ISO 9001 einer eingeführten gleichgültigen Norm besitzen. - Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. - Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien.

<ul style="list-style-type: none"> - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация - При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок: ТРИ ГОДИНИ . - При установен от EVN EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - Дистанционно измерване на температура в уредби 20kV от разстояние 5 метра. - Лазерно насочвана оптическа система за лесно позициониране (насочване към целта). - Висока точност - 1% на измерваните стойности. - Запамтяване на данните от дисплея за 7sec. - Работна температура – 30 до 500°C - Резолуция 50:1 - Цифрова корекция на разсейването от 0,1 до 1 със стъпка 0,01 - Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C) - Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (Нарушаване на пломбите на производителя). 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Handelsvertreter überläßt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten - Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: Drei Jahre - If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs ,which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses. This is valid in any time for the term of warranty . - Fernmessung von Temperatur in Anlagen 20 kV von 5 m Abstand. - Durch Laser gerichtetes optisches System zur leichten Positionierung (Lenkung in Zielrichtung). - Hohe Genauigkeit - 1% der gemessenen Werte. - Speichern der Daten vom Display für 7 Sekunden . - Betriebstemperatur von – 30 bis 500°C - Auflösung (Rasterung) 50:1 - Digitale Streuungskorrektion von 0,1 bis 1 mit Schritt 0,01 - Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturbereich- von 20°C bis +60°C) - Versorgung: Batterien, wesen Austausch kein Öffnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben)
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Корпус: Пластмасов, удароустойчив до + 65°С, защитеност IP 54 или по-висока. Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда - Здрав удароустойчив и водоустойчив калъф - Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. <p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). - Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. - Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди - Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет. - Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство - Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част. 	<ul style="list-style-type: none"> - К^орпус: аус Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +65°C, Schutzklasse IP 54 oder höher. Komplettierung allen Accessoire und Verbindungssonden im einem Futteral/Geraetskoffer. - Fester schlag- und wasserfester Umschlag. - Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes. <p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKkauFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse). - Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsnetzen und umgekehrt. - Überspannung: einfolge einer Messung von Kapazität, Dioden - Überspannung: infolge einer Entladung von Kapazität. - Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil - Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil.
---	---

<p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. – Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек. – Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. – Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела и прах . <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии ; фенерчета ; акумулатори; – CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация): битова техника преносими уреди; – CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа. 	<p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen – Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen. – Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten. – Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten. <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren; – CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte; – CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter(Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.
---	--

– CAT IV

Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромеханични табла (касети); захранващи кабели (електропровода).

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600V)
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V.

– CAT IV

Месурване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромеханични табла (касети); захранващи кабели (електропровода) – мерва се.

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

5. Технически условия за обслужване

- Месурвателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600 V)
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V.

<p>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Име на производителя или фирмен знак; – Номинална температура „t^{ov}“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; – Обозначение на типа; – Знака за защитна изолация; – Сериен номер; – „CE“ – Знак. <p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща). Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p>	<p>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Herstellername oder Firmenzeichen; – Nominaltemperatur „t^{ov}“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt; – Typenzeichen; – Schutzisoliationszeichen; – Serienummer; – „CE“ – Zeichen. <p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p>
<p>8. Обратни въздействия върху мрежата.</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p>	<p>8. Rückwirkungen auf das Netz.</p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p>

<p>9. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .</p> <p>УРЕДИ МОСТРИ</p> <p>Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:</p> <p>1. Пловдив: 1 бр. Лице за контакти: Дипл. Инж. Боян Делибашев Изм. кач. на напрежението Отдел НМ "Управление на измервателните данни" ЕВН България Електроразпределение АД</p> <p>Ул. "Кукленско шосе" № 5 Пловдив 4000 България Факс: +359 32 278 510 Мобилен номер: +359 882 834 529 имейл: boyan.delibashev@evn.bg</p>	<p>9. Електромагнитна Верträglichkeit.</p> <p>Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p> <p>MUSTERGERÄTE</p> <p>Folgende Mustergeräte sind zu gewährleisten:</p> <p>1. Plovdiv: 1 St. Kontaktperson: Dipl. Ing. Boyan Delibashev Messung der Spannungsqualität Abteilung НМ "Mess-/ Zählerwesen" EVN Bulgaria Elektrozpredele nie AG</p> <p>Kuklensko schausse Nr. 5 Plovdiv 4000 Bulgaria Fax: +359 32 278 510 Handy: +359 882 834 529 Email: boyan.delibashev@evn.bg</p>
---	--

<p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 16/5</p> <p style="text-align: center;">УРЕД ЗА ОТКРИВАНЕ И ТРАСИРАНЕ НА ПОДЗЕМНИ СЪОРЪЖЕНИЯ</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за откриване и трасиране на кабели СрН, НН, телефонни кабели и тръбопроводи.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на български език задължително . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Уредът трябва да отговарят на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61557-2 - Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защити-Част 2: Изолационно съпротивление.</p>	<p style="text-align: center;">Техническа Спецификация: 16/4</p> <p style="text-align: center;">GERÄT ZUR ORTUNG UND TRASSIERUNG VON UNTERGRUNDEINRICHTUNGEN</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation bezieht sich auf ein tragbares Gerät für Ortung und Trassierung von MS-Kabeln, NS-Kabeln, Telefonkabeln und Rohrleitungen</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird obligatorisch vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch obligatorisch vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p>ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 61010-1 - Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Überwachung und Labormessungen. Grundlegende Anforderungen.</p> <p>EN 61557-2 - Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p>
---	--

20.11.2015

20.11.2015

<p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (ЕМС). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001- Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. - Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е налице) с контролирани копия, предоставени от търговския представител. - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация 	<p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 – Електромагнитна Верträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Ausstrahlungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschл. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung bei einem ausgestrahlten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. - Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Garantiezeit durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Die Software für Datenparametrierung (wenn sie für das Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien. - Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen über laufende konstruktive Änderungen in den Geräten
---	--

<p>– При извънгарантиционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ .</p> <p>– При установен от ЕВН ЕР фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията</p> <p>– Конфигурация на уреда:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Да има пасивни 50Hz и радио честота 14kHz - 22kHz ▪ Да има три активни честоти ▪ Да има мощност на предавателя (генератора) ≥5W . ▪ Генератора да има техническа и функционална възможност за работа с "А" образна рамка за локализиране на кабелни повреди ▪ Да мери цифрово дълбочина ▪ Да притежава метод за геометрично определяне на дълбочина при 50Hz ▪ Да има клещов 100mm токов трансформатор за работа с кабели под напрежение ▪ Да има директна галванична връзка ▪ Да има малка стетоскопна антена към приемника за директно определяне на кабел от група кабели ▪ Да притежава А-образна рамка за откриване на повреди <p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни</p>	<p>– Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: Drei Jahre</p> <p>– If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs , which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses. This is valid in any time for the term of warranty .</p> <p>– Konfiguration des Geräts - Das Gerät soll verfügen über:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ passive 50Hz und Funkfrequenz 14kHz - 22kHz ▪ drei aktive Frequenzen ▪ eine Leistung des Senders (Leistung des Generators) von 5W <p>Der Generator muss so beschaffen sein – technisch und funktional, dass die Arbeit mit A-förmigem Rahmen zur Lokalisierung von Fehlern in Kabeln möglich ist</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Digitaldarstellung der Tiefenmessung ▪ ein Verfahren zur geometrischen Bestimmung der Tiefe bei 50Hz ▪ 100mm Stromzange zur Arbeit an den Kabeln unter Spannung ▪ Phasenkoppler ▪ kleine Stethoskopantenne als Zubehör des Empfängers zur direkten Kabelortung binnen einer Kabelgruppe. ▪ Er soll einen A-förmigen Rahmen zur Fehlerortung haben <p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen</p>
---	---

<p>ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Повреда на уреда причинена от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси в мрежата). - Пренапрежение: Причинено от разряд на кондензатор. - Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство - Механически неправилни уреди: Повреден корпус или измервателна част. - Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда . <p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. - Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. - Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. - Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода. <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p>	<p>Ситуации entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKkauFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Störung, die wegen falscher Schaltung, schlechter Isolierung oder Kurzzeitimpulse (transiente Prozesse im Netz). - Überspannung: Verursacht durch Kapazitätsentladung. - Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil - Mechanisch fehlerhafte Geräte: beschädigtes Gehäuse oder beschädigte Messbestandteile. - Komplettierung allen Accessoire und Verbindungs sonden im einem Futteral/Gerätskoffer. <p>3. Konstruktive Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklasse entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. - Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen. - Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten. - Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, Wasser und Staub ist zu gewährleisten. <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p>
---	---

<p>– CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори.</p> <p>– CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация): битова техника преносими уреди;</p> <p>– CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</p> <p>– CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропровода).</p>	<p>– CAT I Месурване на уредите, които са свързани с електрическия мрежа не са свързани с батерии, фенерчета, акумулатори;</p> <p>– CAT II Месурване на уредите, които са свързани с електрическия мрежа в домовете (захранвани от контактите в "домашната" инсталация); битова техника преносими уреди;</p> <p>– CAT III Месурване на уредите, които са свързани с електрическия мрежа чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани с електрическия мрежа.</p> <p>– CAT IV Месурване на уредите, които са свързани с електрическия мрежа или елементи от нея – електромери, табла (касети), Speisekabeln (Stromleitungen) – свързани с мрежата.</p>																																								
<p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p> <table border="1" data-bbox="943 1062 1179 1969"> <thead> <tr> <th>Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват</th> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. Условия за техническо обслужване</p> <ul style="list-style-type: none"> – Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право). 	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000	<p>Пръснателна таблица за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p> <table border="1" data-bbox="943 144 1179 1062"> <thead> <tr> <th>Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang</th> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. Технически условия за обслужване</p> <ul style="list-style-type: none"> – Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право). 	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																					
300	1500	2500	4000	6000																																					
600	2500	4000	6000	8000																																					
1000	4000	6000	8000	12000																																					
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																					
300	1500	2500	4000	6000																																					
600	2500	4000	6000	8000																																					
1000	4000	6000	8000	12000																																					

<p>– Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600V)</p> <p>– Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.</p> <p>– Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V.</p> <p>– За приемника и генератора-интегрирана акумулаторна батерия,със зареждане без изваждане от уреда. Допълнителна възможност за работа и със стандартни батерии.</p> <p>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Име на производителя или фирмен знак; – Номинална температура „t^o“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; – Обозначение на типа; – Знака за защитна изолация; – Сериен номер; – Номинално напрежение; – Номинална честота в Hz; – „CE” – Знак. <p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Man kann nur solche Messgräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (IEC 61010 CAT III, 600V) – Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen. – Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen). – Für den Empfänger und Generator – integrierte Akkumulatorenbatterien mit Laden ohne Entfernen aus dem Gerät. Zusätzliche Möglichkeit für Arbeit auch mit Standardbatterien. <p>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Herstellername oder Firmenzeichen; – Nominaltemperatur „t^o“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt; – Typenzeichen; – Schutzisoliationszeichen; – Seriennummer; – Nominale Spannung; – Nominale Frequenz in Hz; – „CE” – Zeichen. <p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -</p>
--	--

<p>+60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща). Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p> <p>8. Обратни въздействия върху мрежата</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p> <p>9. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.</p> <p>УРЕДИ МОСТРИ</p> <p>Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:</p> <p>1. Пловдив: 1 бр. Лице за контакти: Дипл. Инж. Боян Делибашев Изм. кач. на напрежението Отдел ИМ "Управление на измервателните данни" ЕВН България Електроразпределение АД Ул. "Кукленско шосе" № 5 Пловдив 4000 България Факс: +359 32 278 510 Мобилен номер: +359 882 834 529 имейл: boyan.delibashev@evn.bg</p>	<p>20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p> <p>8. Rückwirkungen auf das Netz</p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p> <p>9. Elektromagnetische Verträglichkeit.</p> <p>Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p> <p>MUSTERGERÄTE</p> <p>Folgende Mustergeräte sind zu gewährleisten:</p> <p>1. Plovdiv: 1 St. Kontaktperson: Dipl. Ing. Boyan Delibashev Messung der Spannungsqualität Abteilung ИМ "Mess-/ Zählerwesen" EVN Bulgaria Elektroazpredelenie AG Kuklensko schausse Nr. 5 Plovdiv 4000 Bulgaria Fax: +359 32 278 510 Handy: +359 882 834 529 Email: boyan.delibashev@evn.bg</p>
---	---

<p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 21/4</p> <p style="text-align: center;">ИЗМЕРВАТЕЛЕН УРЕД ЗА ТЕСТВАНЕ НА ЕЛЕКТРОМЕРИ С ИЗКУСТВЕН ТОВАР- ИЗМЕРВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕ, ФАЗОУКАЗАТЕЛ С ИНДИКАТОР ЗА ПОСОКА НА ВЪРТЕНЕ НА ПОЛЕТО</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за измерване напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава задължително от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на български език задължително . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p style="text-align: center;">ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговарят на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 60529 – Видове защита чрез кутията (IP код).</p> <p>IEC 61243-3 - Наредба за двуполусен индикатор за напрежение.</p> <p>IEC 61000-6-1 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>IEC 61000-6-3 Електромагнитна съвместимост (EME).</p>	<p style="text-align: center;">Technische Spezifikation: 21/4</p> <p style="text-align: center;">MESSGERÄT FÜR ZÄHLERANLAUFPRÜFUNG, SPANNUNG- U. KUNSTBELASTUNG - STROMKREISVORHANDENSEIN – MIT ANZEIGER FÜR DIE DREHRICHTUNG DES FIELDS UND UNIVERSALE ANWENDUNG</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft das Messgerät für Zähleranlaufprüfung, Spannung, Stromkreisvorhandensein – mit Anzeiger für die Drehrichtung des Felds und universaler Anwendung.</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird obligatorisch vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch obligatorisch vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p style="text-align: center;">ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 60529 – Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code).</p> <p>IEC 61243-3 Vorschrift zweipoliger Spannungsprüfer.</p> <p>IEC 61000-6-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p>
--	--

15.01.2015

15.01.2015

<p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61557-2 - Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защити-Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001- Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле.</p> <p>GENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация 	<p>IEC 61010-1 - Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen. Allgemeine Anforderungen.</p> <p>EN 61557-2 - Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutz - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>GENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. - Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ . - При установен от EVN EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда . - Изкуствен товар – минимум 350 W при 230V. - Изолирани провонии (термопроводници) за сондите с дължина минимум 1,20 м ,сондите да имат термозащита(защита от претоварване) - Измерване на напрежение 60 до 500 V AC/ DC . - Фазоуказател. - Индикация за последователност на полето (3-фазна система) без "трета ръка". - Индикация за поляритет. - Да отговаря на стандарт IEC 61010 CAT IV. - Температура на околната среда -10°С до + 55°С. - Точност по напрежение ± 2.5 % - Корпус: удароустойчив, защитеност IP 65. - Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE - If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs ,which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses.This is valid in any time for the term of warranty . - Komplettierung allen Accessoire und Verbindungs sonden im einem Futteral/Geraetskoffer. - Zuschaltbare Leistung – minimum 350 W bei 230V. - Thermoleitung mit integriertem Thermoschutzelement (Überlastschutz) Länge mindestens 1.2 m - Messung der Spannung 60 - 500V AC/ DC. - Phasenprüfer - Anzeige des Drehfeldes ohne „dritte Hand“. - Anzeige für Polarität. - Das Gerät muss der Norm IEC 61010 600V CAT IV entsprechen. - Umgebungstemperatur von -10°C bis + 55°C - Genauigkeit nach Spannung AC: ± 2.5 % - Körper: schlagfest bis +65°C, Schutzklasse IP 65. - Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes.
---	---

<p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). – Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част. <p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. – Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек. – Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. 	<p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKkauFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse). – Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil. <p>3. Konstruktive Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen – Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen. – Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.
---	---

<p>– Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода.</p> <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори. – CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация); битова техника преносими уреди; – CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа. – CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи). <p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, Wasser und Staub ist zu gewährleisten. <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren; – CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte; – CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind. – CAT IV Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden. <p>Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.</p>																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват</th> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</p>	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang</th> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)</p>	Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																					
300	1500	2500	4000	6000																																					
600	2500	4000	6000	8000																																					
1000	4000	6000	8000	12000																																					
Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Umfang	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																					
300	1500	2500	4000	6000																																					
600	2500	4000	6000	8000																																					
1000	4000	6000	8000	12000																																					

<p>5. Условия за техническо обслужване</p> <ul style="list-style-type: none"> – Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право). – Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V). – Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива. – Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V). <p>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Име на производителя или фирмен знак; – Номинална температура „t^o“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; – Обозначение на типа; – Знака за защитна изолация; – Серийен номер; – Номинално напрежение; – Номинална честота в Hz; – „CE“ – Знак. 	<p>5. Технически Wartungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz). – Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V) – Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen. – Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen) entsprechen IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V. <p>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Herstellername oder Firmenzeichen; – Nominaltemperatur „t^o“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt; – Typenzeichen; – Schutzisoliationszeichen; – Seriennummer; – Nominalspannung; – Nominalfrequenz in Hz; – „CE“ – Zeichen.
--	---

<p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща).</p> <p>8. Обратни въздействия върху мрежата</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p> <p>9. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.</p> <p>УРЕДИ МОСТРИ</p> <p>Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:</p> <p>1. Пловдив: 1 бр. Лице за контакти: Дипл. Инж. Боян Делибашев Изм. кач. на напряжението Отдел НМ "Управление на измервателните данни" ЕВН България Електроразпределение АД</p> <p>Ул. "Кукленско шосе" № 5 Пловдив 4000 България Факс: +359 32 278 510 Мобилен номер: +359 882 834 529 имейл: boyan.delibashev@evn.bg</p>	<p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen.</p> <p>8. Rückwirkungen auf das Netz</p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p> <p>9. Elektromagnetische Verträglichkeit.</p> <p>Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p> <p>MUSTERGERÄTE</p> <p>Folgende Mustergeräte sind zu gewährleisten:</p> <p>1. Plovdiv: 1 St. Kontaktperson: Dipl. Ing. Boyan Delibashev Messung der Spannungsqualität Abteilung НМ "Mess-/ Zählerwesen" EVN Bulgaria Elektrotrazpredelenie AG</p> <p>Kuklensko schausse Nr. 5 Plovdiv 4000 Bulgaria Fax: +359 32 278 510 Handy: +359 882 834 529 Email: boyan.delibashev@evn.bg</p>
--	--

<p>15.01.2015</p> <p>Техническа спецификация: 22/4</p> <p>УРЕД ЗА ЛОКАЛИЗИРАНЕ НА ПОВРЕДИ И ИЗПИТВАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯ 20KV</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред предназначен за локализиране на повреди в изолацията на електрически съоръжения и изпитване на изолационно съпротивление над 1000V на кабелни мрежи, силови трансформатори, изолатори, шинни системи, въздушни линии и разпределителни съоръжения (наричан за краткост ЛЮКАЛИЗАТОР).</p> <p>Резултатите от работата на локализатора са качествени и нямат претенции за точни количествени измервания.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава задължително от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на БЪЛГАРСКИ език задължително . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговарят на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставлящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16A за фаза).</p>	<p>15.01.2015</p> <p>Техническа Спецификация 22/4</p> <p>Gerät zur Lokalisierung von Defekten und Prüfung von Anlagen 20KV</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft ein tragbares Gerät, vorgesehen zur Lokalisierung von Defekten in der Isolation von Elektroanlagen und Prüfung des Isolationswiderstandes über 1000V von Kabelnetzen, Krafttransformatoren, Isolatoren, Schienensystemen, Freileitungen und Verteileranlagen (zur Kürze LOKALISATOR genannt).</p> <p>Die Ergebnisse der Arbeit des Lokalisators sind qualitätsgerecht und haben keine Ansprüche an genaue Mengenummessungen.</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird obligatorisch vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch obligatorisch vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p>Allgemeine Anforderungen</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Standards entsprechen:</p> <p>IEC 61010-1 – Sicherheitsanforderungen an elektrische Anlagen zur Messung, Kontrolle und Laboratoriumsmessungen. Grundanforderungen.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Ausstrahlungen harmonischer Stromkomponenten (Eingangstrom von Anlagen/Ausrüstungen bis und einschließlich 16A pro Phase)</p>
--	---

<p>EN 61000-4-3:2001- Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле.</p> <p>GENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. - Производителя (търговският представител) да предоставя информация за бъдещи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация. - При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок: ТРИ ГОДИНИ . - При установен от ЕВН ЕР фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда . - Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство - Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина . - Уреда да е с вграден сух гелов акумулатор с напрежение 12 V= 	<p>EN 61000-4-3:2001- Prüfungs- und Messmethoden; Prüfung auf Stabilität gegen ausgestrahltes Radiofrequenz-Elektromagnetfeld</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 – Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Radiofrequenzanlagen. Charakteristik der störenden Radiofrequenz-Einwirkungen Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>Technische Daten</p> <p>1. Technische Charakteristik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die notwendige Unterweisung zur Arbeit mit dem Gerät ist durch einen Vertreter der Herstellerfirma oder einen Handelsvertreter durchzuführen - Vollständige Anweisungen zur Arbeit mit dem Gerät müssen in Bulgarischer Sprache vorliegen, sowie eine Beschreibung der technischen Parameter. - Die nötige Garantie und Wartung außerhalb der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu sichern. - Der Hersteller (Handelsvertreter) soll Informationen über zukünftige konstruktive Änderungen in den Geräten und die notwendigen Kataloginformationen bereitstellen. - Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE <p>- If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs , which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses. This is valid in any time for the term of warranty .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komplettierung allen Accessoire und Verbindungssonden im einem Futteral/Geraetskoffer. Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil - Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten. - Das Gerät muss einen eingebauten trockenen Gellakkumulator mit 12 V= Spannung haben.
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Уредът да е с вградено зарядно устройство за зареждане на акумулаторната батерия. - Стандартен щепселен извод за зареждане на батерията. - Стандартен щепселен извод за външен източник на напрежение 12V= - Изходно напрежение - изправено, с отрицателна или положителна полярност на високоволтовия извод; диапазон на изменение 6 - 30kV DC, плавно регулируемо. - Работен ток $\geq 10\text{mA}$. - Клеми на лицевия панел за 30 kV и "ЗЕМЯ". - Индикатор за напрежението на акумулаторната батерия. - Киловолтметър. - Милиамперметър с два диапазона за грубо и точно измерване на тока на утечка. - Автоматично ограничаване на изходното напрежение U_{max} над пределната стойност при минимален товар на изхода. - Времето на изпитването да бъде ограничено с реле за време за да не се претоварва уреда. - Защита за минимално напрежение на източника не по-малко от 10,5V - Светлинна сигнализация при наличие на изходно работно напрежение на уреда. - Дистанционно управление за включване и изключване на уреда и за двата обхвата на милиамперметъра. - Високо волтов кабел с дължина 10 000 mm, завършващ в единия си край с изолационен високоволтов накрайник за връзка с уреда и щипка в другия край на кабела за присъединяване към оперативна щанга. Щипката да има кука за присъединяване с изпитвания обект. - Заземителен проводник с дължина 3000mm снабден в единия си край с щипка за присъединяване към заземителния контур на уредбата, а в другия кабелна обувка за свързване към клемата "ЗЕМЯ" на локализатора - Подходящ калъф или чанта за пренос на проводниците които са към уреда. 	<ul style="list-style-type: none"> - Das Gerät muss eine eingebaute Ladeeinrichtung zur Ladung der Akkumulatorbatterie haben. - Standardsteckeranschluss zur Ladung der Batterie. - Standardsteckeranschluss für eine äußere Spannungsquelle 12 V= - Anschlussspannung gleichgerichtet, mit negativer oder positiver Polarität des Hochvolt-Anschlusses, Bereich der Veränderung 0-30kV DC, gleitend regulierbar. - Betriebsstrom $\geq 10\text{mA}$ - Klemmen an der Frontplatte für 30 kV und Erde. - Indikator für die Spannung der Akkumulatorenbatterie - Kilovoltmeter - Milliampereometer mit zwei Bereichen für grobe und genaue Messung des Abflussstroms. - Automatische Begrenzung der Anschlussspannung U_{max} über den Grenzwert bei minimaler Last am Ausgang. - Die Prüfzeit soll durch ein Zeitrelais gegen Geräteüberlastung begrenzt werden - Schutz für die Minimalspannung des Anschlusses nicht kleiner als 10,5V - Lichtsignalisierung beim Vorhandensein einer Ausgangsarbittsspannung des Gerätes - Fernsteuerung der Ein- und Ausschaltung des Geräts und für beide Bereiche des Milliampereometers - Hochvoltkabel mit einer Länge von 10 000 mm, an einem seiner Enden mit einem Hochvoltisolationsendstück zum Anschluss ans Gerät endend und einer Klammer am anderen Kabelende zum Anschluss an die operativen Stange. Die Klammer soll einen Haken zur Verbindung mit dem untersuchten Objekt besitzen. - Erdungsleitung mit einer Länge von 3 000 mm ausgerüstet an einem Ende mit einer Klemme, zum Anschluss an die Erdungskontur der Anlage, und am anderen Ende mit einem Kabelschuh zum Anschluss an die Klemme "ERDE" des Lokalisators. - Geeignetes Etui oder Tasche zum Transport der zum Gerät gehörenden Leiter
---	--

2. Изисквания за безопасност

Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:

ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ

- Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси).
- Пренапрежение: Причинено от разряд на кондензатор (технологично в уредите да не се използват въздушни разрядници и силови кондензатори).
- Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.

3. Конструктивни изисквания

- Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;
- Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло.
- Всичка монтажни точки с нулев потенциал от схемата на уреда да бъдат изведени на обозначен заземителен болт.
- Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.
- Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.
- Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода.

Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.

2. Sicherheitsanforderungen

Die neugekauften Geräte müssen so konstruiert sein, dass bei genau festgelegten normalen Gebrauchsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen können. Besonders müssen beim Gebrauch der Geräte die folgenden Gefahren vermieden werden:

HAUPTGEFAHREN, FÜR DEREN NICHTEINTRITT BEI NORMALEN ARBEITSBEDINGUNGEN DIE NEUGEKAUFTE GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN

- Durch falschen Anschluss, schlechte Isolation oder kurzzeitige Impulse (vorübergehende Prozesse) verursachte Überspannung.
- Überspannung: Verursacht durch eine Entladung der Kapazität (in den Geräten sind technologisch keine Luftableiter und Leistungskondensatoren zu verwenden).
- Mechanisch beschädigte Geräte: Korpus oder Messteil beschädigt.

3. Konstruktive Anforderungen

- Jedes Messgerät muss nach der europäischen Direktive IEC-61010 konstruiert sein. Jedes Messgerät muss den folgenden Kategorien von Prüfspannung entsprechen - CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;
- Das Gerät darf keinen Fluss gefährlicher Ströme durch den menschlichen Körper zulassen.
- Alle Montagepunkte mit Nullpotential müssen aus dem Schema des Geräts an eine bezeichnete Erdungsschraube herausgeführt werden
- Die Einwirkung von hohen Temperaturen auf Menschen ist zu vermeiden.
- Das Gerät muss widerstandsfähig gegen hohe Temperaturen und Feuer sein
- Das Gerät muss gegen das Eindringen von harten Körpern, Staub und Wasser geschützt sein.

Bestimmung des Gebrauchsortes eines gegebenen Messinstruments entsprechend der Kategorie nach IEC 61010-1

- CAT I
Измерване на уредби които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори;
- CAT II
Измерване на уредби свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната инсталация"); битова техника преносими уреди;
- CAT III
Измерване на уредби които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.
- CAT IV
Измерване на уредби захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Обхват	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

- Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010.
- Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло, да са предвидени най-малко три възможности за безопасност:
 - подаването на ВВ потенциал да става с диелектрична щанга;
 - локализатора да е със електрически самотествача се система.(При пробив на изходящия от уреда изолатор към корпус спира генерацията на високото напрежение);

- CAT I
Месурение на Анализи, които не са електрически мрежа свързани са – Батерии, Тасченлампи, Акумулатори;
- CAT II
Месурение на Анализи, които са свързани с нисковолтови инсталации свързани с домашни инсталации (например: битова техника, преносима техника);
- CAT III
Месурение на Анализи, които са свързани с мрежата (защитни устройства) или са неподвижно свързани с мрежата;
- CAT IV
Месурение на Анализи, които са свързани с мрежата (защитни устройства) или са свързани с мрежата (електропроводи).

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter-Erde (VAC) Bereich	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

- Jedes Messinstrument muss entsprechend der Direktive IEC-61010 konstruiert sein.
- Das Gerät darf kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch den menschlichen Körper erlauben, es sind mindestens drei Möglichkeiten für die Sicherheit vorzusehen:
 - die Zuführung eines HV-Potenzials erfolgt mit einer dielektrischen Stange;
 - der Lokalisator hat über ein elektrisches Selbsttestsystem zu verfügen. (bei einem Durchschlag stoppt der vom Gerät zum

<ul style="list-style-type: none"> • подаването на напрежение към изпитвания обект да се извършва дистанционно. – Всичка монтажни точки с нулев потенциал от схемата на уреда са изведени на обозначен заземителен болт с надпис „земя“. – Работата на локализатора да не допуска въздействие на високи температури върху човек. <p>4. Условия за техническо обслужване</p> <ul style="list-style-type: none"> – Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право). – Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива. – Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) съгласно Българското законодателство за уредби с напрежение 30kV <p>5. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Име на производителя или фирмен знак; – Номинална температура „t^o“ и температура на околната среда, ако не е 23 °C; – Обозначение на типа; – Серийен номер; – Номинално напрежение; – Сертификат за качество – Гаранционна карта – Технически паспорт – Инструкция за работа с уреда. – “CE” – Знак. 	<p>Гehäuse ausgehende Isolator die Generierung einer Hochspannung);</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Spannungszuführung zum geprüften Objekt hat durch Fernbedienung zu erfolgen. <p>– Alle Montagepunkte mit einem Nullpotenzial des Geräteschemas sind auf eine mit der Aufschrift "ERDE" gekennzeichnete Erdungsschraube herauszuführen.</p> <p>– Die Arbeit mit dem Lokalisator darf keine Einwirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zulassen.</p> <p>4. Bedingungen der technischen Bedienung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Messinstrumente werden nur benutzt, wenn sie voll der bulgarischen Gesetzgebung entsprechen (Arbeitsschutz, Arbeitsrecht) - Beschädigte ausgebrannte Sicherungen und Unterbrecher werden nur gegen standardmäßige ausgetauscht - Die Messleitungen (benutzt bei der Arbeit mit Messgeräten) müssen in Übereinstimmung mit der Bulgarischen Gesetzgebung für 30kV Spannung getestet (zertifiziert) sein. <p>5. Jedes neugekaufte Gerät muss folgende Bezeichnungen haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Name des Herstellers oder Firmenzeichen - Nominaltemperatur t und Umgebungstemperatur, wenn sie nicht 23°C ist - Typenbezeichnung - Zeichen der Schutzisolation - Seriennummer - Nominalspannung. - Zertifikat zur Qualität - Garantiekarte - Technischer Pass - Bedienungsanleitung des Gerätes. - "CE" - Kennzeichnung
---	---

<p>6. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между -10°C до +40°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 80% R.H.</p> <p>7. Обратни въздействия върху мрежата.</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p> <p>8. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.</p> <p>УРЕДИ МОСТРИ</p> <p>Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:</p> <p>1. Пловдив: 1 бр. Лице за контакти: Дипл. Инж. Боян Делибашев Изм. кач. на напрежението Отдел НМ "Управление на измервателните данни" ЕВН България Електроразпределение АД Ул."Кукленско шосе" № 5 Пловдив 4000 България Факс: +359 32 278 510 Мобилен номер: +359 882 834 529 имейл: boyan.delibashev@evn.bg</p>	<p>6. Klimabedingungen</p> <p>Die Arbeitstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens zwischen 0°C bis +50°C liegen (erweiterter Temperaturbereich -20°C bis +60°C). Die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 5% до 90% R.H. (nicht kondensiert) liegen.</p> <p>7. Rückwirkungen auf das Netz.</p> <p>Das Gerät muss so konstruiert sein, dass keine unzulässig hohen Rückwirkungen in Form von höheren Harmonischen entstehen. Hier muss unbedingt die Norm EN 61000-3-2 eingehalten werden.</p> <p>8. Elektromagnetische Verträglichkeit</p> <p>Hier müssen die Anforderungen von EN 61000-4-3 erfüllt sein. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen nach CENELEC-EN 55011 geschützt sein (Unterdrückung von Funkstörungen). Es darf kein Einfluss durch äußere elektrische und magnetische Felder auf Teile des Netzes zugelassen werden, die gewöhnlich dort zu erwarten sind, wo Messgeräte verwendet werden.</p> <p>MUSTERGERÄTE</p> <p>Es müssen folgende Mustergeräte geliefert werden:</p> <p>1. Plovdiv: 1 Stück</p> <p>Kontaktperson: Dipl.Ing. Boyan Delibashev Messg. Spannungsqualität EVN Bulgaria Elektroverteilung AG Kuklensko Schose – Str. 5 Plovdiv 4000 Bulgarien Fax: +359 32 278 510 Mobiltelefon: +359 882 834 529 e-mail: boyan.delibashev@evn.bg</p>
---	--

<p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 17/4</p> <p style="text-align: center;">УРЕД ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ ДО 1000V (МЕГАОММЕТЪР)</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за измерване на изолационно съпротивление до 1000V.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> от кандидата с декларация по образец.</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на <u>български език задължително</u> . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p style="text-align: center;">ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61557-2 - Електрическа безопасност в разпределителни мрежи ниско напрежение до 1000V AC и 1500V DC-Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защити-Част 2: Изолационно съпротивление.</p>	<p style="text-align: center;">Техническа Спецификация: 17/4</p> <p style="text-align: center;">GERÄT ZUR MESSUNG VOM ISOLATIONSWIDERSTAND BIS 1000V (MEGAOHMMETER)</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft das tragbare Gerät zur Messung vom Isolationswiderstand bis 1000 V</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <u>obligatorisch</u> vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <u>obligatorisch</u> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p style="text-align: center;">ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>IEC 61010-1 - Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen. Allgemeine Anforderungen</p> <p>EN 61557-2 - Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p>
--	--

15.01.2015

15.01.2015

<p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 - Електромагнитна съвместимост (ЕМС). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставлящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001- Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p> <p>Изисква се валидна сертификация на производителя на уреда по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри. - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от търговския представител. - Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя. - Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е налице) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от търговския представител. 	<p>EN 61000-3-2:2000/A2:2004 – Електромагнитна Верträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschл. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitsprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller von gerät nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichgültigen Norm erforderlich.</p> <p>TECHNISCHE ANGABEN</p> <p>1. Technische Charakteristiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten. - Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. - Alle Geräte sind gesamt mit einem Kalibrierungszeugnis vom Hersteller zu liefern. - Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien.
---	---

<ul style="list-style-type: none"> - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация - При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок: ТРИ ГОДИНИ . - При установен от EVN EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - Да отговаря на стандарт IEC61010 :CAT III 1000V или CAT IV 600V . - Графичен LCD дисплей с възможност за цифрово и графично извеждане на резултатите и подсветка. - Три изходящи тестови съпротивления за измерване на изолационно съпротивление 250V; 500V; 1000V. - Измерване на изолационно съпротивление до 4000MΩ с автоматично превключване на обхватите при измерване на напрежение 30V AC и 30V DC. - Измерване на напрежение AC/DC с Обхват 600V - "Lo Ohms" функция за тестване на свързки. - Запамявяване на последната измерена стойност от дисплея. - "4C – CELL" Батерии за повече от 5000 теста по EN61557-2 с индикатор за състояние на батерията и автоматично изключване. - Авторазряд на напрежения от капацитет (при кабели). 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten. - Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: Drei Jahre - If EVN EC find producer's lapse or change of inscriptions and signs ,which are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses.This is valid in any time for the term of warranty . - Das Gerät muss der Norm CAT III 1000V, CAT IV 600V (nach IEC61010).entsprechen. - Graphisches LCD Display mit Möglichkeit für eine digitale und graphische Anzeige der Ergebnisse und Nachüberprüfung. - Drei Ausgangsprüfwiderstände zur Messung vom Isolationswiderstand 250V; 500V; 1000V. - Messung vom Isolationswiderstand bis 4000MΩ mit automatischer Umschaltung der Umfänge bei der Messung von Spannung 30V AC und 30V DC. - Messung von Spannung AC/DC mit Umfang 600V - "Lo Ohms" Funktion zur Prüfung von Verbindungen. - Speichern vom letzten gemessenen Wert vom Display. - "4C – CELL" Batterien für mehr als 5000 Prüfungen nach EN61557-2 mit Anzeiger für den Batteriezustand und automatischer Ausschaltung. - Autoausladung von kapazitiven Spannungen (bei Kabeln).
--	---

<ul style="list-style-type: none"> - Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (Нарушаване на пломбите на производителя). - Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до + 50°C, степен на защита IP 42. - Здрав удароустойчив и водоустойчив калъф. - Точност в „AUTO” режим: \pm (2%rdg. + 2 Digits). - Подходящ калъф или чанта за пренос на уреда. Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда <p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). - Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. - Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди - Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет. 	<ul style="list-style-type: none"> - Восorgung: Batterien, wesen Austausch kein Öffnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben) - Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +50 °C, Schutzklasse IP 42. - Fester schlag- und wasserfester Umschlag. - Genauigkeit in AUTO-Mode: \pm (2%rdg. + 2 Digits). - Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes Komplettierung allen Accessoire und Verbindungs sonden im einem Futteral/Geraetskoffer. <p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN. FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKkauFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse). - Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt. - Überspannung: infolge einer Messung von Kapazität, Dioden - Überspannung: einfolge einer Entladung von Kapazität.
---	---

<ul style="list-style-type: none"> – Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част. <p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. – Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек. – Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. – Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода. <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори; – CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната инсталация"); битова техника преносими уреди; 	<ul style="list-style-type: none"> – Механично unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil. <p>3. Konstruktive Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie IEC-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; – Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. – Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen. – Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen. – Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten. – Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, Wasser und Staub ist zu gewährleisten. <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> – CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren; – CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte;
--	---

– CAT III
Измерване на уреди които се запазват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към запазвателната мрежа.

– CAT IV
Измерване на уреди запазвани от външната запазвателна мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); запазвателни кабели (електропровода).

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600V)
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V.

– CAT III
Месурение на уреди, които са запазвани чрез прекъсвачи (запазители) свързани към запазвателната мрежа.

– CAT IV
Месурение на уреди, които са запазвани от външната запазвателна мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); запазвателни кабели (електропровода).

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

5. Технически условия за обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT III, 600V) у.
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V.

<p>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Име на производителя или фирмен знак; – Номинална температура „t^{ov}“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; – Обозначение на типа; – Знака за защитна изолация; – Сериен номер; – Номинално напрежение; – Номинална честота в Hz; – „CE“ – Знак. <p>7. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща). Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p>	<p>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Herstellername oder Firmenzeichen; – Nominaltemperatur „t^{ov}“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt; – Typenzeichen; – Schutzisoliationszeichen; – Serienummer; – Nominalspannung; – Nominalfrequenz in Hz; – „CE“ – Zeichen. <p>7. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p>
--	---

<p>8. Обратни въздействия върху мрежата.</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.</p> <p>9. Електромагнитна съвместимост.</p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .</p> <p>УРЕДИ МОСТРИ</p> <p>Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пловдив: 1 бр. <p>Лице за контакти Дипл. Инж. Боян Делибашев Изм. кач. на напрежението Отдел НМ "Управление на измервателните данни" ЕВН България Електроразпределение АД</p> <p>Ул. "Кукленско шосе" № 5 Пловдив 4000 България Факс: +359 32 278 510 Мобилен номер: +359 882 834 529 имейл: boyan.delibashev@evn.bg</p>	<p>8. Rückwirkungen auf das Netz.</p> <p>Das gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p> <p>9. Elektromagnetische Verträglichkeit.</p> <p>Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p> <p>MUSTERGERÄTE</p> <p>Folgende Mustergeräte sind zu gewährleisten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plovdiv: 1 St. <p>Kontaktperson: Dipl. Ing. Boyan Delibashev Messung der Spannungsqualität Abteilung НМ "Mess-/ Zählerwesen" EVN Bulgaria Elektrozapredelenie AG</p> <p>Kuklensko schausse Nr. 5 Plovdiv 4000 Bulgaria Fax: +359 32 278 510 Handy: +359 882 834 529 Email: boyan.delibashev@evn.bg</p>
--	--

<p style="text-align: right;">05.11.2015</p> <p style="text-align: center;">Техническа спецификация: 23/2 УРЕД ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА ИМПЕДАНСА В ЕЛЕКТРИЧЕСКИ МРЕЖИ НН</p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско напрежение. .</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава задължително от фирмата доставчик с декларация или от фирмата производител с нужните сертификати. .</p> <p>Описанията с техническите характеристики се представят на български език задължително . Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p style="text-align: center;">ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p>IEC 61010-1 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2014 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставлящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16А за фаза).</p> <p>EN 61000-4-3:2001- Методи за изпитване и измерване; Изпитване за</p>	<p style="text-align: right;">05.11.2015</p> <p style="text-align: center;">Technische Spezifikation: 23/2 NETZIMPEDANZMESSGERÄT</p> <p>Die vorliegende Technische Spezifikation bezieht sich auf tragbare netzimpedanzmessgeräte in niederspannungsnetzen.</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird obligatorisch durch den Lieferant mit einer Erklärung des Herstellers mit den erforderlichen Zertifikaten bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch obligatorisch vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma-Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p style="text-align: center;">ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</p> <p>Das Meßgerät hat den Anforderungen der folgenden Normen Rechnung zu tragen:</p> <p>IEC 61010-1 - Anforderungen an Sicherheit von elektrischen Einrichtungen zur Messung, Aufsicht und Labormessungen: Hauptanforderungen.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2014 - Elektromagnetische Kompatibilität (EMC). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Ausstrahlungen von Harmonischen Strombestandteilen (Eingangsstrom an Einrichtungen * Anlagen bis zu und einschließlich 16A pro Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2001- Prüf- und Messverfahren; Prüfung auf Beständigkeit gegen ein ausgestrahltes elektromagnetisches Funkfrequenzfeld.</p>
---	--

<p>устойчивост на изпълнено радиочестотно електромагнитно поле.</p> <p>CENELEC-EN 55011:2009 /A2:2003 - Промислени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p> <p>БДС EN 61326-3-2:2008 Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост. Част 3-2: Изисквания за устойчивост на системи, свързани с безопасността и на съоръжения, предназначени да изпълняват функции, свързани с безопасността (функционална безопасност). Промислени приложения със специфицирана електромагнитна обстановка (IEC 61326-3-2:2008)</p> <p>БДС EN 61000-2-2 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 2-2: Околна среда. Нива на съвместимост за нискочестотни кондуктивни смущаващи въздействия и пренасяне на сигнали в обществени захранващи системи ниско напрежение (IEC 61000-2-2:2002)</p> <p>БДС EN 61000-2-4 Електромагнитна съвместимост (EMC) Част 2: Околна среда. Раздел 4: Нива на съвместимост за нискочестотни кондуктивни смущения в промишлени предприятия (IEC 61000-2-4:2012)</p> <p>БДС EN 61000-2-12 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 2-12: Околна среда. Нива на съвместимост за нискочестотни кондуктивни смущаващи въздействия и пренасяне на сигнали по обществени захранващи системи средно напрежение(Януари 2004)</p> <p>БДС EN 61140:2004 Защита срещу поражения от електрически ток.Общи насоки за уредби и съоръжения .</p> <p>БДС EN 60529 Степени на защита осигурени от обвивката (IP код)</p> <p>БДС EN 61557 Електрическа безопасност на разпределителни системи ниско напрежение до 1kV променливо и 1.5 kV постоянно</p>	<p>CENELEC-EN 55011:2009 /A2:2003- Индуриеле, научна и медицинска (PNM) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смущаващи въздействия. Гранични стойности и методи за измерване.</p> <p>EN 61326-3-2:2008 EN 61326-3-2:2008 Електрически устройства / Einrichtungen für Mess-, Steuer- und Laborgeräte. Anforderungen an elektromagnetische Verträglichkeit. Teil 3.2: Anforderungen an die Nachhaltigkeit von Systemen, verbunden mit der Sicherheit und an Geräten, bestimmt für Erfüllung von Funktionen im Zusammenhang mit der Sicherheit (Funktionale Sicherheit). Industrielle Anwendungen mit den angegebenen elektromagnetischen Umgebung (IEC 61326-3-2:2008)</p> <p>БДС EN 61000-2-2 Elektromagnetische Kompatibilität (EMC). Teil 2-2: Umwelt. Kompatibilitätsebene für niederfrequente leitungsgeführte Störgrößen und Signalübertragung in öffentlichen Niederspannungsnetzen БДС EN 61000-2-2</p> <p>БДС EN 61000-2-4 (IEC 61000-2-4:2012) Umgebungsbedingungen - Kompatibilitätsebene für niederfrequente leitungsgeführte Störgrößen in Industrieanlagen</p> <p>БДС EN 61000-2-12 Elektromagnetische Kompatibilität Umgebungsbedingungen - Verträglichkeitspegel für niederfrequente leitungsgeführte Störgrößen und Signalübertragung in öffentlichen Mittelspannungsnetzen (IEC 61000-2-12:2003)</p> <p>БДС EN 61140:2004. Schutz gegen Schäden durch elektrischen Strom .Allgemeine Leitlinien für Anlagen und Geräte</p> <p>БДС EN 60529 (IP код) Schutzarten durch Korpus.</p> <p>BS EN 61557 Elektrische Sicherheit der Niederspannungsnetzen bis 1 kV AC und 1,5 kV DC Gleichspannung Prüfgeräete, Messung.</p>
--	---

<p>напрежение –Уреди за изпитване ,измерване ,наблюдение и контрол на защитни мерки</p> <p>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</p> <p>1. Технически характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производителят на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или въведен равностойностен стандарт. - Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител. - Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри в цифров вид (pdf.файл или съответните дискове). EVN България EP запазва правото за ползване на инструкциите в Интранет (вътрешната мрежа на фирмата) от страна на нейни служители работещи с уредите. - Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервисна поддръжка от Търговския представител. При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. - Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ . - При установен от EVN България EP фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията - Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е налице) с контролирани копия, предоставени от 	<p>Überwachung und Kontrolle der Schutzmaßnahmen.</p> <p>TECHNISCHE DATEN</p> <p>1. Technische Kennlinien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Gerätehersteller soll gemäß ISO 9001 oder einer eingeführten gleichwertigen Norm zertifiziert worden sein. - Es ist die erforderliche Schulung zum Umgang mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder den Handelsvertreter sicherzustellen. - Es sind vollständige Betriebsanleitungen auf Bulgarisch und zusätzlich Beschreibung der Technischen Kennlinien sicherzustellen (pdf.file oder CD) EVN Bulgaria behält sich das Recht vor, den Anweisungen im Intranet zu nutzen (interne Netzwerk des Unternehmens) durch seine Mitarbeiter im Umgang mit Geräten - Es ist die erforderliche Garantie- und Assergarantieservicewartung durch den Handelsvertreter sicherzustellen. Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektsbeseitigung geben - Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE . - In der EVN Bulgarien EP Factory Auslassung oder Änderung der Beschilderung und Markierungen, die zu Fehlfunktionen des Gerätes Verkäufer auf notwendige Korrekturen und Reinvestition Kosten machen etabliert. Dies gilt in jedem Moment der Garantiefzeit. - Software zur Parametrisierung (Parametrgleichung und Definitionsbereich ist Parametrisierung) und Auswertung der Daten (Wenn das letztere durch das Gerät angefordert und wenn sie vorhanden ist.) mit kontrollierten Kopien; die Software mit kontrollierten, durch den
---	--

<p>Търговският представител е предимство.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация безплатно. - Да отговаря на стандарт IEC 61010 300V CAT IV - Възможност за трифазно и монофазно измерване на импеданс. - Захранващо напрежение : 90.....480V с тест щипки и 90.....230V при захранващ кабел (адаптор за контакти Шуко) . - Графичен цветен LCD дисплей с възможност за цифрово и графично извеждане на резултатите веднага след измерването . - Възможност за локализиране на съществуващи проблеми в мрежата задаване на тока на измерване в диапазона 80 до 1000 A . - Възможност за измерване на импеданса на мрежата при наличен до 10-ти хармоник . - Възможност за : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Еднократно измерване ✓ Многократно измерване с осредняване на резултата ✓ продължителен запис на измерваните величини ✓ памет за минимум 1000 тестови цикъла ✓ възможност за запис върху USB стик - Възможност за тестване на следните параметри : 	<p>Handelsvertreter zur Verfügung gestellten Kopien, sind mit Vorrang.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Handelsvertreter hat die erforderliche Katalogauskunft und die Auskunft über die laufenden konstruktiven Abänderungen in den Geräten zu überreichen. - Die Geräte sind der Norm IEC 61010 300V CAT IV -zu entsprechen. - Ein- bis dreiphasige Anwendung und Impedanzmessung - Gleichzeitig Versorgungsspannung: 90.....480V mit Pruefklemen und 90.....230V mit einphasig adapter fuer Schukosteckdosen - Grafik-LCD-Farbbildschirm mit digitalen und grafischen Darstellung der Ergebnissen unmittelbar nach der Messung - . Die Fähigkeit, die bestehenden Probleme im Netzwerk zu finden mit wert des Stroms im Bereich von 80 bis 1000 A. - Messung der Netzimpedanz bis zur 10- Harmonischen - Möglichkeit für Messungen : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Einzelmessung ✓ Mehrfachmessung mit Mittelwertbildung ✓ automatische messreihe ✓ Speicher : minimal 1000 test records ✓ Moeglichkeit fuer die Uebertragung des Messwerte USB stick - Testmessparameter :
---	--

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Импеданс (стойност и фаза) - Z (Ω) ✓ Реално съпротивление - R (Ω) ✓ Реактивно съпротивление - X (Ω) ✓ Изчислителна стойност на импеданс PEN – Z_{PEN} (Ω) ✓ Напрежение RMS стойност – U_{RMS} ✓ Максимален тест ток – I_{MAX} (A) (в зависимост от импеданса на мрежата < 1000A при 400V и < 600A при 230V) ✓ Ток на късо съединение I_s (A) ✓ Постоянна мощност на късо съединение S_{KV} (VA) ✓ Честота на мрежата (Hz) ✓ Пад на напрежението при номинална мощност на свързване в % - V_D (%) ✓ Z ; R ; X и Z_{PEN} да са изобразени при честота на мощността до 10^{-ти} хармоник . <ul style="list-style-type: none"> - Работна точност : 3% ± 1 знак - Обхват на тестване : 10mΩ.....5Ω (230/400V) <ul style="list-style-type: none"> - Автоматично изключване. <ul style="list-style-type: none"> - Работна температура от -20°C до + 55°C, степен на защита IP 50. <ul style="list-style-type: none"> - Възможност за мобилно пренасяне . <ul style="list-style-type: none"> - Софтуер за обработка на данните върху РС при работа с външна памет . <ul style="list-style-type: none"> - присъединителни щипки (Келвин щипки) с дължина на кабела 3м. и съответните предпазители.Сондите,кабелите и предпазителите да са за съответните максимални напрежения на изпитване в работните обхвати (да са тествани за съответното изпитвателно напрежение). <ul style="list-style-type: none"> - Адаптор за измерване на контакти Шуко. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Импеданс (Betrag und Phase) - Z (Ω) ✓ Wirkwiderstand - R (Ω) ✓ Blindwiderstand - X (Ω) ✓ Impedanzwert PEN (berechnet) – Z_{PEN} (Ω) ✓ Effektivspannung RMS – U_{RMS} ✓ Max. Messstrom – I_{MAX} (A) (Scheitelwert ; abhaengig von der Netzimpedanz < 1000A bei 400V und < 600A bei 230V) ✓ Kurzschlussstrom I_s (A) ✓ Dauerkurzschlussleistung S_{KV} (VA) ✓ Netzfrequenz (Hz) ✓ Spannungseinbruch bei vorgegebener Anschlussleistung in % - V_D (%) ✓ Z ; R ; X и Z_{PEN} werden fuer Netzfrequenz bis zur 10 Harmonischen fuer alle messorte (L- N ; L- L) angezeigt <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsmessunsicherheit : 3% ± 1 digit - Messbereich : 10mΩ.....5Ω (230/400V) <ul style="list-style-type: none"> - Automatische Abschaltung <ul style="list-style-type: none"> - Betriebstemperatur от -20°C до + 55°C, IP schutzart - IP 50. <ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeit der mobilen Portabilität. <ul style="list-style-type: none"> - Software für die Datenverarbeitung auf der RC Arbeit mit externen Speicher. <ul style="list-style-type: none"> - Leistungsklinken mit Anschlussleitung (3m) und relevant Sicherungen. Sonden, Kabel Sicherungen sind für den maximalen Belastungstest in den Arbeitsbereichen (um für die entsprechende Testspannung getestet werden) <ul style="list-style-type: none"> - Adaptor fuer Messungen an Schukodosen
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Комплект резервни щипки (Келвин щипки) и предпазители. - допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство . <p>2. Изисквания за безопасност</p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси). - Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. - Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди - Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет. - Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част. 	<ul style="list-style-type: none"> - .Сatz Ersatzklammern (Kelvinklemmen) und Sicherungen. - .zusätzliche eingebaut im Gerät Schützen gegen falsche Schaltung und Manipulation sind von Vorteil <p>2. Sicherheitsanforderungen</p> <p>Die neu einzukaufenden Geräte haben über solche Konstruktion zu verfügen, dass bei genau festgelegten ordnungsgemäßen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen aufzutreten. Insbesondere sind die folgenden Gefahren bei dem Umgang mit den Geräten zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR DIE NEU EINZUKAUFENDEN GERÄTE ZU GEWÄHRLEISTEN HABEN, DASS SIE BEI ORDNUNGSGEMÄSSEN BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT AUFTRETEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsmessung: Überspannung, verursacht durch falschen Anschluss, schlechte Isolation oder kurzzeitige Impulse (Übergangsvorgänge). - Strommessung bei falschem Anschluss des Gerätes. Schutz bei einer Messung in Spannungskonturen und umgekehrt. - Überspannung: Verursacht durch Kapazitätsmessung, Dioden oder bei einer Messung in Vorhandensein von: - Überspannung: Verursacht durch Kapazitätsentladung. - Mechanisch fehlerhafte Geräte: Beschädigtes Gehäuse oder Messteil.
---	--

<p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV; - Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати , гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV. - Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло. - Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек. - Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън. - Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода. - Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина . <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно IEC 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори; - CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация); битова техника преносими уреди; 	<p>3. Конструктивни изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jedes Messgerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie IEC - 61010 zu konstruieren. - Jedes Messgerät hat der Kategorie für die Prüfungsanforderung – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV - entsprechen. - Jedes Gerät hat über die einschlägigen Betriebsbereiche (500V; 1000V; 2500V; 5000V) zu verfügen, gewährleistet durch den Hersteller, bei denen es getestet worden ist. (Für die einschlägige Prüfungsanforderung) und zur Kategorie – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV - zugeordnet ist. - Das Gerät hat den gefährlichen Stromdurchgang durch den menschlichen Körper nicht zu zulassen. - Es hat keine Einwirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zu zulassen. - Es hat eine gesicherte Beständigkeit gegen hohe Temperaturen und Brand aufzuweisen. - Es hat einen gesicherten Schutz hinsichtlich des Eindringens von festen Körpern, Staub und Wasser aufzuweisen. - Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten. <p>Festlegung der Betriebsstelle eines vorgegebenen Messgeräts mit der einschlägigen Kategorie gemäß IEC - 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAT I Messung von Geräten, die an dem elektrischen Netz nicht angeschlossen worden sind - Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren; - CAT II Messung von Geräten, die an internen Installationen mit Niederspannung in der Wohnung (eingespeist durch die Kontakte in der "Wohnungsinstallation"): Haushalttechnik, tragbare Geräte;
---	---

- CAT III

Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.

- CAT IV

Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (V peak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

4. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT IV, 300V) от сертифицирани по ISO 9001 производители.
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.

- CAT III

Месурение на уредите, които са захранвани (защитни) с измерване на мрежата или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.

- CAT IV

Месурение на уредите, които са захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).

Таблица за измервателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde VAC) Bereich	Maximale Transientenspannung (V reaktiv) Пробна напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

4. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (IEC 61010 CAT IV, 300V) от сертифицирани по ISO 9001 производители.
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.

<p>5. Всеки ново закупен уред трябва да има следните знаци:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Име на производителя или фирмен знак; – Номинална температура „t^{om}“ и температура на околната среда, ако не е 23°C; – Обозначение на типа; – Знака за защитна изолация; – Сериен номер; – Номинално напрежение; – Номинални обхвати на броя и величините които измерва – „CE“ – Знак. <p>6. Климатични условия</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между -20°C до +55°C (разширен температурен обхват -30°C до +70°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща).</p> <p>7. Обратни въздействия върху мрежата.</p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Messleiter (die bei dem Betrieb mit den Messgeräten einzusetzen sind) sollen für die Spannung 1000V getestet (Zertifiziert) sein. <p>5. Jedes neu einzukaufendes Gerät hat die folgenden Kennzeichnungen aufzuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Benennung des Herstellers oder Unternehmenszeichen; - Nominale Temperatur "t" und Umgebungstemperatur, wenn sie nicht 23°C beträgt; - Typenbezeichnung; - das Zeichen für Schutzisolation; - Seriennummer; - Nominale Spannung; - Nenngebrauchsbereiche Zahlen und Größen, die das Gerät misst. (Kapazität, Widerstand, Strom, Spannung, usw.) - Nominale Frequenz in Hz; - „CE“ – Zeichen. <p>6. Klimabedingungen</p> <p>Die Betriebstemperatur und die Temperatur der Umgebung soll mindestens zwischen -10°C bis zu +50°C (erweiterter Temperaturbereich -20°C bis zu +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis zu 90% R.H. (nicht kondensierend) vorzusehen.</p> <p>7. Rückwirkungen auf das Netz</p> <p>Das Gerät ist so auszulegen, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen</p>
---	---

недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоници. Тук трябва задължително да се спазва нормата EN 61000-3-2.

8. Електромагнитна съвместимост.

Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно CENELEC-EN 55011. Не бива да се допускат влияния върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди. Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 2-12: Околна среда. Нива на съвместимост за нискочестотни кондуктивни смущаващи въздействия и пренасяне на сигнали по обществени ذخаранващи системи средно напрежение (IEC 61000-2-12:2003)

УРЕДИ МОСТРИ

Трябва да бъдат предоставени следните уреди мостри (с придружаваща ги тестова и сервисна информация от производителя (калибровъчни и тестови таблици)):

1. Пловдив: 1 бр.
Лице за контакти
Дипл. Инж. Боян Делибашев
Изм. кач. на напрежението
Отдел НМ "Измервателно и ел.мерно стопанство"
ЕВН България Електроразпределение АД

Ул. "Кукленско шосе" № 5
Пловдив 4000
България
Fax: +359 32 278 510
Mobil: +359 882 834 529
e-mail: boyan.delibashev@evn.bg

ауф дас Netz in der Form von Hohen Harmonischen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.

8. Elektromagnetische Kompatibilität

Hier sind die Anforderungen gemäß EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte sollen gegenüber Funkstörungen (Unterdrückung von Funkstörungen) gemäß CENELEC-EN 55011 geschützt sein. Zulässig ist auf die Netzteile keine Einwirkung, die durch die auswärtigen elektrischen und magnetischen Felder ausgeübt wird, die gewöhnlich dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte eingesetzt werden. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 2-12: Umwelt; Kompatibilität Ebenen für tieffrequente Störungen durchgeführt und Signalgebung im öffentlichen Mittelspannungs-Stromversorgungsanlagen; (IEC 61000-2-12-2003).

GERÄTE MUSTER

Zur Verfügung zu stellen sind die folgenden Geräte Muster:

1. Stadt Plovdiv: 1 Stück
Person zur Kontaktaufnahme:
Dipl. Ing. Boyan Delibashev
Messung der Spannungsqualität
Abteilung NM "Mess - und Elektromesswirtschaft"
"EVN Bulgarien Elektrozpredelelnije" (Auf Deutsch: Elektroenergieverteilung) AG
"Kuklensko Chaussee" - Strasse Nummer 5
Stadt Plovdiv 4000
Bulgarien
Fax: +359 32 278 510
Mobil: +359 882 834 529
E-Mail: boyan.delibashev@evn.bg

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 1 - Мултицет (Цифров Мултицет)

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 2 - Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5A) вериги)

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 3 - Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания във силови (първични) вериги до 1kV)

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 4 - Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 5 - Инфрачервен термометър

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 6 - Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 7 - Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 8 - Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 9 - Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V (Мегаомметър)

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

Приел:

.....
/ подпис /

.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ
за представена мостра

Днес2015г., в гр.Пловдив

във връзка с участие в процедура на договаряне с обявление 736-EP-15-НМ-Д-3

С предмет Доставка на уреди за измерване, по позиции

по Позиция 10 - Уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско напрежение

Кандидат:

предаде на Възложителя „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД, като неразделна част от заявлението за участие, окомплектована мостра по опис:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Предал:

Приел:

.....
/ подпис /


.....
/ подпис /

.....
/ двете имена /

.....
/ двете имена /

дата:..... 2015г.

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 11.4

		Фирма участник:		
		Позиция 1- Измервателен уред: Мултицет (Цифров Мултицет);		
Дата :.....		Модел :	Модел:	Забележка
ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ		Тип :	Тип:	
1	Мостра			
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.			
3	TRUE RMS Измерване			
4	Измерване на напрежение AC, DC със извеждане на Min – Max стойности на дисплей – Обхват 0 - 1000V.Входен импеданс при две сонди минимум 10MΩ			
5	Измерване на ток AC, DC със извеждане на Min – Max стойности на дисплей - Обхват 0 - 10A			
6	Визуален и звуков сигнал при тест за наличие на верига до 100Ω			
7	Измерване на честота – Обхват 100 kHz			
8	CAT III 1000V, CAT IV 600V			
9	Дигитален LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¾ позиционен с индикаторни функции и символи			
10	Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до +65°C, защитеност IP 54 или по-висока (Препоръчително IP65)			
11	Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен. обхват -20°C до +60°C)			
12	Точност по напрежение AC : ± (1%rdg. + 3 Digits)			

13	Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).			
14	Защитен капъф или защитна чанта за пренос на уреда			
15	Име на производителя или фирмен знак;			
16	Номинална температура „t“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;			
17	Обозначение на типа;			
18	Знака за защитна изолация;			
19	Сериен номер;			
20	Номинално напрежение;			
21	Номинална честота в Hz;			
22	„CE“ – Знак.			

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификация

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификацияи нямам

1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификацияи имам

.....

1. Подпис

2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 12.4



Фирма участник:

Позиция 2- Измервателен уред: Цифрови токови клещи – Малки токове (5A вериги);

Дата :

ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модел :

Модел:

Модел:

Тип:

Тип :

1 Мостра

Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.

3 TRUE RMS Измерване на ток.

4 Обхват за променлив ток AC 0.001÷100A.

5 Обхват за постоянен ток DC 0.01÷100A.

Измерване на MIN - MAX и ефективни стойности.

7 Да отговарят на IEC1010, IEC1010-2-032, IEC 61010 - 600V CAT III (CAT II по изключение).

8 Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до + 65°С, защитеност IP 54 или по-висока (препоръчително IP65).

9 Температура на околната среда 0°С до +50°С (разширен температурен обхват - 20°С до +60°С).

10 Точност по ток AC: ± (2%rdg. + 3 Digits).

11 Точност по напрежение AC: ± (2% + 3 digits)

12 Дигитален LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¼ позиционен с индикаторни функции и символи.

13 Отвор на челостите: > 20 мм (препоръчително).

Забележка

14	Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).		
15	Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.		
16	Име на производителя или фирмен знак;		
17	Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;		
18	Обозначение на типа;		
19	Знака за защитна изолация;		
20	Сериен номер;		
21	Номинално напрежение;		
22	Номинална честота в Hz;		
23	„CE“ – Знак.		

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификацията

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификациятаи нямам възражения :

1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификацията и имам следните възражения :

.....

1. Подпис
2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 13.4



Фирма участник:

Позиция 3- Измервателен уред: Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания във силови (първични) вериги до 1kV);

Дата :.....		Модел :	Модел:	Забележка
ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ		ТИП :	ТИП:	
1	Мостра			
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.			
3	TRUE RMS Измерване на ток.			
4	Обхват за променлив ток AC: 0.2 - 400(700)A			
5	Обхват за постоянен ток DC: 0 - 400 - 700(1400)A.			
6	AC/DC Измерване на напрежение: Обхват 0 - 600V .Минимален входен импеданс 10MΩ			
7	Измерване на честота 1Hz - 450Hz (4KHz).			
8	Измерване на MIN - MAX и ефективни стойности			
9	Измерване на съпротивление: 0.5 - 400Ω до 4MΩ.			
10	Веригопрверител със звуков сигнал за верига до 100Ω.Минимален входен импеданс 10MΩ.			
11	Голям отвор на работната част (Челюстите) препоръчително по-голям от 40mm .			
12	Да отговарят на стандарти: IEC1010, IEC1010-2-032, IEC61010- 600V CAT III или IEC 61010 CAT IV, 600V.			
13	Цифров LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¼ позиционен с функции за отчитане и символи.			
14	Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C).			

15	Точност по ток AC: $\pm (2.5 \% \text{rdg.} + 10 \text{ Digits})$			
16	Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).			
17	Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до $+ 65^{\circ}\text{C}$, защитеност IP 54 или по-висока (препоръчително IP65).			
18	Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.			
19	Име на производителя или фирмен знак;			
20	Номинална температура „t“ и температура на околната среда, ако не е 23°C ;			
21	Обозначение на типа;			
22	Знака за защитна изолация;			
23	Сериен номер;			
24	Номинално напрежение;			
25	Номинална честота в Hz;			
26	„CE“ – Знак.			

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификацията

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификацията и нямам възражения :


1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификацията и имам следните възражения :

.....

1. Подпис
2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 14.5

		Фирма участник:	
		Позиция 4- Измервателен уред: Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение;	
Дата :.....		Модел :	Модел:
ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ		ТИП :	ТИП:
1	Мостра		Забележка
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.		
3	Измерване на напрежение 12 – 600V. Минимален импеданс при тест с две сонди 10MΩ. При тест с една сонда минимален входен импеданс 1MΩ. Защита срещу претоварвания :660 V rms		
4	Визуален и звуков тест за наличие на верига.		
5	Индикация за последователност на полето (3-фазна система) без „Трета ръка“.		
6	Индикация за поляритет.		
7	Измерване на съпротивление 0 – 1990Ω /1Ω.		
8	Да отговаря на стандарт IEC 61010 600V CAT IV.		
9	Температура на околната среда 0°С до +50°С (разширен температурен обхват -20°С до +60°С).		
10	Точност по напрежение AC: ± (3%rdg. + 3 Digits)		
11	Захранване: Батери, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).		
12	Корпус: Пластмасов, удароустойчив до + 65°С, защитеност IP 65.		
13	Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.		
14	Име на производителя или фирмен знак;		
15	Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°С;		

16	Обозначение на типа;		
17	Знака за защитна изолация;		
18	Сериен номер;		
19	Номинално напрежение;		
20	Номинална честота в Hz;		
21	„CE” – Знак.		
22	индикация-LCD дисплей		

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификация

.....

1. Подпис

2. Подпис

Представители на фирма :

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификация и нямам възражения :

1. Подпис

2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификация и имам следните възражения :


.....

.....

1. Подпис

2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 15.4

		Фирма участник:	
		Позиция 5- Измервателен уред :Инфраред термометър	
Дата :.....		Модел :	Модел:
ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ		Тип :	Тип:
1	Мостра		Забележка
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.		
3	Дистанционно измерване на температура в уредби 20kV от разстояние 5 метра		
4	Лазерно насочвана оптическа система за лесно позициониране (насочване към целта).		
5	Висока точност - 1% на измерваните стойности.		
6	Запамятаване на данните от дисплея за 7сес.		
7	Работна температура – 30 до 500°С		
8	Резолуция 50:1		
9	Цифрова корекция на разсейването от 0,1 до 1 със стъпка 0,01		
10	Температура на околната среда 0°С до +50°С (разширен температурен обхват -20°С до +60°С)		
11	Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (Нарушаване на пломбите на производителя).		
12	Корпус: Пластмасов, удароустойчив до + 65°С, защитеност IP 56 (Препоръчително).		
13	Здрав удароустойчив и водоустойчив калъф (Препоръчително).		

14	Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.			
15	Име на производителя или фирмен знак;			
16	Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23 °C;			
17	Обозначение на типа;			
18	Знака за защитна изолация;			
19	Сериен номер;			
20	„CE“ – Знак.			

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификация

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификацияи нямам възражения :


1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификация и имам следните възражения :

.....

1. Подпис
2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 16.4

		Фирма участник:	
		Позиция 6- Измервателен уред : Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди - Кабелотърсач	
Дата :.....		Модел :	Забележка
ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ		ТИП :	
1	Мостра		
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.		
3	Да има пасивни 50Hz и радио честота 14kHz - 22kHz		
4	Да има три активни честоти		
5	Да има мощност на предавателя (генератора) 5W.		
6	Да мери цифрово дълбочина		
7	Да притежава метод за геометрично определяне на дълбочина при 50Hz		
8	Да има клецов 100mm токов трансформатор за работа с кабели под напрежение		
9	Да има директна галванична връзка		
10	Генератора да има техническа и функционална възможност за работа с "А" образна рамка за локализиране на кабелни повреди		
11	Да има малка стетоскопна антена към приемника за директно определяне на кабел от група кабели		
12	Име на производителя или фирмен знак;		
13	Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;		

14	Обозначение на типа;			
15	Знака за защитна изолация;			
16	Сериен номер;			
17	Номинално напрежение;			
18	Номинална честота в Hz;			
19	„CE” – Знак			
20	Комплектност (преносна мобилност)			
21	За приемника и генератора: интегрирана акумулаторна батерия със зареждане без изваждане от уреда. Допълнителна възможност за работа и със стандартни батерии.			

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификацията
.....:

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма :
Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификацията и нямам възражения
.:

1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификацията и имам следните възражения :

1.
2.

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 21.4



Дата : Фирма участник: Позиция 7- Измервателен уред : Измервателен Уред за тестване на електромтери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето		Модел :	Модел:	Забележка
		Тип :	Тип:	
ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ				
1	Мостра			
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.			
3	Изкуствен товар – минимум 350 W при 230V.			
4	Изолирани проводници (термопроводници) за сондите с дължина минимум 1,20 м ,сондите да имат термозащита(защита от претоварване)			
5	Измерване на напрежение 60 до 500 V AC/ DC .			
6	Фазоуказател.			
7	Индикация за последователност на полето (3-Фазна система) без „трета ръка” .			
8	Индикация за поляритет.			
9	Да отговаря на стандарт IEC 61010 CAT IV.			
10	Температура на околната среда -10°C до + 55°C.			
11	Точност по напрежение ± 2,5 %			
12	Корпус: удароустойчив, защитеност IP 65.			
13	Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.			
14	Име на производителя или фирмен знак;			
15	Номинална температура „t _{amb} ” и температура на околната среда, ако не е 23°C;			
16	Обозначение на типа;			
17	Знака за защитна изолация;			
18	Сериен номер;			

19	Номинално напрежение;		
20	Номинална честота в Hz;		
21	„CE” – Знак		

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма :

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификация и нямам възражения :

1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификация и имам следните възражения :

1. Подпис
2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 22.4

EVM		Фирма участник:	
		Позиция 8- Измервателен уред : Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV;	
Дата :.....		Модел :	Модел:
		Забележка	
1	Мостра		
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.		
3	Уреда да е с вграден сух гелов акумулатор с напрежение 12 V=		
4	Уредът да е с вградено зарядно устройство за зареждане на акумулаторната батерия.		
5	Стандартен щепселен извод за зареждане на батерията.		
6	Стандартен щепселен извод за външен източник на напрежение 12V=		
7	Изходно напрежение - изправено, с отрицателна или положителна полярност на високоволтовия извод; диапазон на изменение 6 - 30kV DC, плавно регулируемо.		
8	Клеми на лицевия панел за 30 kV и "земя".		
9	Работен ток $\geq 10\text{mA}$		
9	Индикатор за напрежението на акумулаторната батерия.		
10	Киловолтметър.		
11	Милиамперметър с два диапазона за грубо и точно измерване на тока на утечка.		
12	Автоматично ограничаване на изходното напрежение U_{max} над пределната стойност при минимален товар на изхода.		
13	Времето на изпитването да бъде ограничено с реле за време за да не се претоварва уреда.		
14	Защита за минимално напрежение на източника не по-малко от 10,5V		
15	Светлинна сигнализация при наличие на изходно работно напрежение на уреда.		
16	Дистанционно управление за включване и изключване на уреда и за двата обхвата на милиамперметъра.		

17	Високо волтов кабел с дължина 10 000 mm, завършващ в единия си край с изолационен Високоволтов накрайник за връзка с уреда и щипка в другия край на кабела за присъединяване към оперативна щанга. Щипката да има кука за присъединяване с изпитвания обект.			
18	Заземителен проводник с дължина 3000mm снабден в единия си край с щипка за присъединяване към заземителния контур на уредбата, а в другия кабелна обувка за свързване към клема "ЗЕМЯ" на локализатора			
19	Подходящ калъф или чанта за пренос на проводниците които са към уреда.			
20	Име на производителя или фирмен знак;			
21	Номинална температура „t“ и температура на околната среда, ако не е 23 °С;			
22	Обозначение на типа;			
23	Сериен номер;			
24	Номинално напрежение;			
25	Сертификат за качество			
26	Гаранционна карта			
27	Технически паспорт			
28	Инструкция за работа с уреда.			

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификация

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификация и нямам възражения :

1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификация и имам следните

.....

1. Подпис
2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 17.4

EVM		Фирма участник:	
		Позиция 9- Измервателен уред: Уред за измерване на изоляционното съпротивление до 1000V (Мегаомметър)	
Дата :.....		Модел :	Модел:
1	Мостра		Забележка
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.		
3	Да отговаря на стандарт IEC 61010 CAT III 1000V или CAT IV 600V .		
4	Графичен LCD дисплей с възможност за цифрово и графично извеждане на резултатите и подсветка осветление на дисплея.		
5	Три изходящи тестови напрежения за измерване на изоляционно съпротивление 250V; 500V; 1000V .		
6	Измерване на напрежение AC/DC с обхват 600V		
7	"Lo Ohms" функция за тестване на свързки.		
8	Запаметяване на последната измерена стойност от дисплея.		
9	Измерване на изоляционно съпротивление до 4000MΩ с автоматично превключване на обхватите при измерване на напрежение 30V AC и DC		
10	Авторазряд на напрежения от капацитет.		
11	Автоматично изключване.		
12	Осветление на дисплея.		
13	Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до + 50°C, степен на защита IP 42.		
14	Здрав удароустойчив и водоустойчив калъф.		
15	Присъединителни сонди и накрайници (щипки) за съответните максимални напрежения на изпитване работните обхвати (да са тествани за съответното изпитвателно напрежение).		
16	Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация		
17	Име на производителя или фирмен знак;		
18	Номинална температура „t ^{min} “ и температура на околната среда, ако не е 23°C;		
19	Обозначение на типа;		
20	Знака за защитна изолация;		
21	Сериен номер;		
22	Номинално напрежение;		

23	Номинални обхвати на броя и величините които измерва (капацитет, съпротивление , ток , напрежение и т.н)			
24	Номинална честота в Hz;			
25	„CE” – Знак.			
26	точност в AUTO режим $\pm(2 \text{ sig.} + 2 \text{ Digits}$			

Представители на ЕВН България участващи на техническата констатация по изискванията на спецификация

1. Подпис
2. Подпис

Представители на фирма

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификацияи нямам възражения :

1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификация и имам следните възражения :

.....

1. Подпис
2. Подпис

ПРОТОКОЛ ЗА ТЕХНИЧЕСКА СЪПОСТАВКА ПО ИЗИСКВАНИЯТА НА СПЕЦИФИКАЦИЯ 23.2



Дата :.....		Фирма участник:	
		Позиция 10- Измервателен уред :Уред за измерване на импеданса в мрежи ниско напрежение	
	ИЗИСКВАНИЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯ	модел :	Забележка
1	Мостра	тип :	
2	Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.		
3	Възможност за трифазно и монофазно измерване на импеданс		
4	Захранващо напрежение : 90.....480V с тест щипки и 90.....230V при захранващ кабел (адаптор за контакти Шуко)		
5	Графичен цветен LCD дисплей с възможност за цифрово и графично извеждане на резултатите веднага след измерването		
6	Възможност за локализиране на съществуващи проблеми в мрежата задаване на тока на измерване в диапазона 80 до 1000A		
7	Възможност за измерване на импеданса на мрежата при наличен до 10-ти хармоник		
8	Обхват на тестване : 10mΩ.....5Ω (230/400V)		
9	Автоматично изключване		
10	Тест на импеданс (стойност и фаза) - Z (Ω)		
11	Тест на реално съпротивление - R (Ω)		
12	Тест на реактивно съпротивление - X (Ω)		
13	Изчислителна стойност на импеданс PEN – Z _{PEN} (Ω)		
14	Напрежение RMS стойност – U _{RMS}		
15	Максимален тест ток – I _{MAX} (A) (в зависимост от импеданса на мрежата < 1000A при 400V и < 600A при 230V)		
16	Ток на късо съединение Is (A)		

17	Постоянна мощност на късо съединение S_{KV} (VA)			
18	Честота на мрежата (Hz)			
19	Пад на напрежението при номинална мощност на свързване в % - V_D (%)			
20	Z ; R ; X и Z_{PEN} да са изобразени при честота на мощността до 10^{-TH} хармоник .			
21	Работна точност : $3\% \pm 1$ знак			
22	Възможност за мобилно пренасяне			
23	присъединителни щипки (Келвин щипки) с дължина на кабела 3м. и съответните предпазители.Сондите,кабелите и предпазителите да са за съответните максимални напрежения на изпитване в работните обхвати (да са тествани за съответното изпитвателно напрежение).			
24	Адаптор за измерване на контакти Шуко.			
25	Комплект резервни щипки (Келвин щипки) и предпазители			
26	Име на производителя или фирмен знак;			
27	Номинална температура „t“ и температура на околната среда, ако не е $23^{\circ}C$;			
28	Обозначение на типа;			
29	Знака за защитна изолация;			
30	Сериен номер;			
31	Номинално напрежение;			
32	Номинална честота в Hz;			
33	„CE” – Знак.			

Представители на фирма :

Съгласен съм с направените технически констатации по изискванията на спецификация и нямам възражения :

1. Подпис
2. Подпис

Не съм съгласен с направените технически констатации по изискванията на спецификация и имам следните възражения :

.....

1. Подпис
2. Подпис

Декларация № 1**чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП
(за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица)**

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Долуподписаният/а¹:

1., роден/а
нас лична карта/паспорт №, издаден/а от
....., на, валиден/а до.....
действащ като
на, със седалище и адрес на
управление
вписано в търговския регистър на, с
ЕИК №, ИН по ДДС

ДЕКЛАРИРАМ, че:

1. Не съм осъждан(а) с влязла в сила присъда за /реабилитиран(а) съм за *(невярното се зачертава)*:
 - а) престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 - 260 от Наказателния кодекс;
 - б) подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;
 - в) участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;
 - г) престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;
 - д) престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс.
2. Представляваният от мен кандидат не е обявен в несъстоятелност
3. Представляваният от мен кандидат не е в производство по ликвидация и не се намира в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконовите актове
4. Представляваният от мен кандидат няма задължения по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс към държавата и към община, установени с влязъл в сила акт на компетентен орган.
5. Не съм свързано лице по смисъла на § 1, т.23а от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с възложителя или със служители на ръководна длъжност в неговата организаци.
6. Не съм в договорни отношения с лице по чл. 21 или чл. 22 от Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси.
7. Декларираните обстоятелства са достъпни на²

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

.....г.
(дата на подписване)

Декларатор:
(подпис и печат)

¹ Декларацията се подава от всяко от лицата по Чл.47, ал.4

² Посочете публичен регистър, в който се съдържат посочените обстоятелства или компетентен орган, който съгласно законодателството на държавата, в която е установен представлявания кандидата, е длъжен да предоставя тази информация служебно на Възложител по ЗОП

Декларация № 2**чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП**

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Долуподписаният/а¹:

1....., роден/а на
....., с лична карта/паспорт №, издаден/а от
....., на, валиден/а до.....
действащ като
на, със седалище и адрес на
управление
вписано в търговския регистър на, с
ЕИК №, ИН по ДДС

ДЕКЛАРИРАМ, че:

1. Не съм свързано лице по смисъла на § 1, т.23а от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с кандидат в настоящата процедура.
2. Представяваният от мен кандидат не е свързано предприятие по смисъла на § 1, т.24 от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с кандидат в настоящата процедура
3. Не съм участвал като външен експерт в изготвянето на технически спецификации в настоящата процедура

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

.....г.
(дата на подписване)

Декларатор:
(подпис и печат)

¹ Декларацията се подава от всяко от лицата по Чл.47, ал.4

Декларация № 3**чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 от ЗОП**

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Долуподписаният/а¹

1. _____,
роден/а на _____, с лична карта/паспорт № _____, издаден/а
от _____, на _____, валиден/а до _____
действащ като _____
на _____, със седалище и адрес на
управление _____,
вписано в търговския регистър на _____, с
ЕИК № _____, ИН по ДДС _____

ДЕКЛАРИРАМ, че:

1. В случай на допускане до участие в договаряне, при изготвяне на първоначална оферта ще са спазени изискванията за закрита на заетостта, включително минимална цена на труда и условията на труд.

2. Запознат съм със съдържанието на проекта на договор, ведно с всички приложения към него, от документацията за участие в процедурата по възлагане на обществена поръчка и приемам изцяло условията в него.

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

_____ г.
(дата на подписване)

Декларатор: _____
(подпис и печат)

¹ Декларацията се подава от лицата по Чл.47, ал.4

Декларация № 4

чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Долуподписаният/а¹

1., роден/а на
....., с лична карта/паспорт №, издаден/а от
....., на, валиден/а до.....
действащ като
на, със седалище и адрес на
управление
вписано в търговския регистър на, с
ЕИК №, ИН по ДДС

ДЕКЛАРИРАМ, че:

1. Представяваният от мен кандидат при изпълнението на горепосочената обществена поръчка няма да използва / ще използва подизпълнители (*невярното се зачертава*);

2. Подизпълнител/и ще бъде/бъдат (*изписват се наименованията на предприятията/лицата подизпълнители*), които са запознати с предмета на поръчката и са дали съгласието си за участие в процедурата;

3. Делът на участие на подизпълнителите при изпълнение на поръчката ще бъде общо% от общата стойност на поръчката, в т.ч. участието на

- a. Подизпълнител 1 (*изписва се името на първия подизпълнител*)
..... ще бъде% от общата стойност на поръчката
- b. Подизпълнител 2 (*изписва се името на първия подизпълнител*)
..... ще бъде% от общата стойност на поръчката и т.н.

4. Видът на работите, които ще извършва ще бъдат:

- a. Подизпълнител 1
- b. Подизпълнител 2

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

..... г.
(дата на подписване)

Декларатор:
(подпис и печат)

¹ Декларацията се подава от лицата по Чл.47, ал.4

**Декларация № 5
от подизпълнител**

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Долуподписаният/а¹

1., роден/а на
....., с лична карта/паспорт №, издаден/а от
....., на, валиден/а до.....
действащ като
на, със седалище и адрес на
управление
вписано в търговския регистър на, с
ЕИК №, ИН по ДДС

ДЕКЛАРИРАМ, че:

1. съм запознат/а и напълно съгласен/а с условията и цялата документация за участие в процедурата по възлагане на обществената поръчка;
2. съм съгласен/а представляваното от мен лице да вземе участие в процедурата като подизпълнител на
3. дела на участие и вида на работите, които представляваното от мен лице ще извърши са:

4. представляваното от мен лице е готово да извърши работата, за която е предвидено;
5. представляваното от мен лице не е част от обединение, което е кандидат по настоящата процедура;
6. представляваното от мен лице не участва самостоятелно като кандидат по настоящата процедура;

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

_____.г.
(дата на подписване)

Декларатор: _____
(подпис и печат)

¹ Декларацията се подава от лицата по Чл.47, ал.4 за съответния подизпълнител

**Декларация № 6
на предлагания уред със стандартите посочени в т.“Общи Изисквания” от техническа
спецификация.**

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: “Доставка на уреди за измерване, по позиции”

За позиция:

Долуподписаният/а¹

....., действащ
като на
....., със седалище и адрес на
управление
вписано в търговския регистър на с
ЕИК №, ИН по ДДС

ДЕКЛАРИРАМ, че:

Предлаганият от мен уред: _____

съответства на стандартите посочени в т.“Общи изисквания”, от техническа спецификация

_____.

**Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност
по чл. 313 от НК.**

_____ г.
(дата на подписване)

Декларатор: _____
(подпис и печат)

¹ Декларацията се подава от лицата по Чл.47, ал.4

Проект на договор

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка
№ 736-EP-15-НМ-Д-З, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Днес,, се сключи настоящият договор между:

EVN България Електроразпределение ЕАД, със седалище и адрес на управление гр.Пловдив, ул."Христо Г.Данов"№37, вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията ЕИК 115552190 , ИН по ДДС: BG 115552190, представлявано чрез всеки двама членове от съвета на директорите, в състав: Роналд Брехелмахер, Гочо Чемширов, Костадин Величков, наричано по-нататък ВЪЗЛОЖИТЕЛ

и

XXXXXXXXXXXX със седалище и адрес на управление гр.XXXXXXXXXX, ул. „XXXXXXXXX“ №, ,вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията с ЕИК XXXXXXXXXXXX, ИН по ДДС:XXXXXXXXXX, представлявано от XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXXX, наричано по-нататък Изпълнител.

I. ПРЕДМЕТ

Чл.1. Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да извърши Доставка на уреди за измерване, по позиции, съгласно условията на настоящия договор.

II. СТОЙНОСТ

Чл.2. Стойността на договора, възлиза на xxxxx (словом: xxxxxx) лева без ДДС.

III. ЦЕНОВИ УСЛОВИЯ

Чл.3(1). Всички единични цени са посочени в протокола от договарянето, проведено между страните и включват всички транспортно-командировъчни разходи, разходи за нощувки, дневни и други разходи на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.

(2). Всички цени са окончателни, фиксирани за срока на договора, без ДДС и съгласно позиции от XXXX до XXXX, посочени по-горе.

(3). Всички цени са по условията DDP Incoterms 2010, адрес указан от Възложителя за доставка на стоките опаковани, застраховани, обмитени, включително всички такси и стойност на разтоварването им.

IV. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.4(1). Мястото на изпълнение на договора е EVN България Електроразпределение ЕАД, гр.Пловдив, ул. Кукленско шосе № 5.

(2). Доставката на стоката се придружава минимално от следните документи: пълни инструкции за работа с уреда и описание на техническите параметри на български език и гаранционна карта.

V. СРОКОВЕ

Чл.5(1). Срокът за изпълнение на доставката е не по-късно от посочената на страница 1 дата на изпълнение, или не по-късно от XXXXX (словом XXXXXXXX) календарни дни след датата на сключване на договора, ръчно нанесена на страница 2 от настоящия договор, като меродавна е датата, която настъпи по-късно.

(2). В случай че Изпълнителят не изпълни доставката в определените срокове и забавата продължава 10 (десет) или повече календарни дни, Възложителят има право да откаже доставката. В този случай Възложителят (i) не носи отговорност за разходи и/ или вреди, претърпени от Изпълнителя във връзка с отказа; и (ii) не дължи възнаграждение на Изпълнителя за отказаната доставка. Отказът на доставката се прави с писмено уведомление от Възложителя, изпратено до лицата за контакт на Изпълнителя.

VI. ПЛАЩАНЕ

Чл.6(1). Плащанията между страните се извършват при спазване на условията, уговорени в съответния раздел от Търговските условия.

(2). Плащанията от страна на Възложителя се извършват в срок до 45 (четиридесет и пет) календарни дни след

изпълнение на условията за реализиране на плащане от съответния раздел на търговските условия.

(3). Плащанията по настоящия договор не могат да надхвърлят стойността на договора, определена в Чл. 2(1). от настоящия договор.

VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл.7(1). В допълнение на правата и задълженията, уговорени в настоящия договор, страните притежават правата и имат задълженията, посочени в Търговските условия.

VIII. ГАРАНЦИОНЕН СРОК

Чл.8(1). Страните се съгласяват, че по отношение на гаранционния срок приложение намира съответния раздел от Търговските условия.

(2). Гаранционният срок на приетите доставки е 36 (тридесет и шест) месеца, считано от датата на приемо-предавателния протокол.

IX. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.9(1). Страните се съгласяват, че по отношение на гаранцията за изпълнение приложение намира съответния раздел от Търговските условия

(2). При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора в размер на 1 % от стойността на договора.

(3). Срокът на валидност на предоставената гаранция за изпълнение е равен на срока на договора + гаранционния срок на стоката + 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на подписване на договора.

X. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ И НЕУСТОЙКИ

Чл.10(1). При неспазване на определените срокове за изпълнение на доставката, Изпълнителят дължи неустойка за забава в размер на 0,5% на ден, до максимум 8% от стойността на не доставеното в срок количество, без включен ДДС.

XI. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

Чл.11(1).Приложимите технически изисквания към доставката са посочени в документа/е Техническа/и спецификация/и към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка № 736-EP-15-НМ-Д-3, с предмет „Доставка на уреди за измерване, по позиции“, представляващ неразделна част от настоящия договор.

(2).В случаите на изпълнение на дейности, за които се изисква Изпълнителя да притежава съответни лицензи, удостоверения, разрешителни и т.н., то той се задължава да поддържа валидността им за срока на действие на договора.

XII. РАЗНИ

Чл.12(1). Адрес за кореспонденция и лица за контакт на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: п.к: 4023 гр. Пловдив, ул.Христо Г.Данов № 37, отдел „ Управление на измервателни данни“, лице за контакт: Боян Делибашев, тел.:+359 (0) 700-1-7777 в. 304 529, мобилен 0882834 529, имейл: boyan.delibashev@evn.bg.

(2). Адрес за кореспонденция и лица за контакт на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: Адрес за кореспонденция: п.к: XXXX гр. XXXXXXX, ул."XXXXXXXXXX" № XXXXXX. Лице за контакт XXXXXXXXXXXXX, тел.:+359/XX/XXXXXXXX, факс:+359/XX/XXXXXXXX, мобилен 0888/XXXXXXXX, имейл: xxxxxxxxxxxx@xxxxx.xxxxx.

(3). При промяна на данните, посочени по-горе, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава своевременно да информира ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в писмена форма. В случай че Възложителят не бъде уведомен за настъпилата промяна, всяко съобщение, изпратено до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на посочения по-горе адрес, се счита за надлежно изпратено.

(4). Дефиниции-термините, използвани в договора, имат значението, посочено в дефинициите на Търговските условия, освен ако контекстът налага друго значение.

(5).Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на настоящия договор, ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимноизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(6). Изпълнителят предоставя депозитна/банкова гаранция за изпълнение с дата на издаване и издател

(7). Настоящият договор се сключи в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

ХІІІ. ПРИЛОЖЕНИЯ

Чл.13(1). Всички приложения, посочени по-долу се включват в този договор по подразбиране и представляват неделима част от него.

(2). Страните се споразумяват за следния приоритет на документи, които имат обвързваща сила в отношенията им по настоящия договор, като при противоречие между разпоредби на отделните документи се прилага разпоредбата на документа от по-горен ред:

1. Настоящия договор
2. Технически спецификации към процедура на договаряне с обявление № 736-EP-15-НМ-Д-3, с предмет „Доставка на уреди за измерване, по позиции“
3. Търговски условия към процедура на договаряне с обявление № 736-EP-15-НМ-Д-3, с предмет „Доставка на уреди за измерване, по позиции“
4. Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN - Януари 2011;
5. Клауза за социална отговорност на дружествата от групата EVN - Януари 2011

ВЪЗЛОЖИТЕЛ :

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ИЗПЪЛНИТЕЛ :

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Банкова гаранция за участие/ изпълнение-мостра

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка

№ 736-EP-15-НМ-Д-3, с предмет: "Доставка на уреди за измерване, по позиции"

Банкова гаранция за участие/ изпълнение – мострена бланка с одобрен от Възложителя текст.

<БАНКА >

До <ЕВН България Електроразпределение ЕАД>

<Пловдив, ул. "Христо Г. Данов" №37>

БАНКОВА ГАРАНЦИЯ № XXXXXXXX ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ / УЧАСТИЕ НА ДОГОВОР ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА / В ПРОЦЕДУРА НА ВЪЗЛГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

До нашето внимание беше сведено, че между нашия клиент XXXXXXXXXXXX и ЕВН България Електроразпределение ЕАД предстои да сключи договор N XXXXXXXX с предмет XXXXXXXXXXXX. В съответствие с точка 11 на търговските условия, които са неразделна част от горепосочения договор, Изпълнителят се задължава преди подписването на договора да представи безусловна и неотменяема банкова гаранция за изпълнение.

Предвид гореизложеното ние <БАНКА> се задължаваме безусловно и неотменяемо, независимо от валидността и действието на горепосочения договор, отказвайки се от правото на всякакви възражения, без проучване на съответните законови отношения да Ви заплатим всяка сума, чийто максимален размер не надвишава

..... лева (с думи лева)

Заплащането на всяка сума по тази гаранция до максималния размер лева

(с думи лева) се извършва в срок от 3 работни дни след получаване на искане в писмена форма за плащане от името на ЕВН България Електроразпределение ЕАД по посочена от Вас банкова сметка.

Нашият ангажимент по настоящата банкова гаранция автоматично се намалява с размера на всяко плащане, извършено по нея.

Настоящата банкова гаранция е валидна до и изтича изцяло и автоматично в случай, че до 17:00 часа на, искането Ви, предявено при горепосочените условия, не е постъпило в След тази дата ангажиментът на банката се обезсилва и се счита за окончателно приключен, независимо дали оригиналът на банковата гаранция е върнат в банката или не.

За всички спорове, произтичащи от тази гаранция ще бъде приложимо българското законодателство

Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN

Доколкото в договора не е посочено нещо друго, то валидни са следните общи условия на закупуване. Търговските условия или общите условия на Изпълнителя, освен в случай, че не са изрично одобрени от Възложителя, няма да се прилагат, дори и те да не са изрично отхвърлени от Възложителя.

1. Всички договори както и изменения и допълнения към тях се сключват само в писмена форма. Всички устни споразумения между страните са недопустими, освен ако не са писмено потвърдени от Възложителя
2. В случай, че договорът се базира на предварителен разчет на разходите (предварителна оферта), изготвено от Изпълнителя и предоставен на Възложителя, то Изпълнителят ще се придържа към него, освен ако в предварителния разчет на разходите изрично не е посочено, че подлежи на промяна и е необвързващ.
3. Посочените в договора цени са твърди цени, не подлежат на промени, като доставките се извършват франко мястото на изпълнение, стоките са опаковани, застраховани, разтоварени. Всички рискове преминават върху Възложителя едва след като стоката е доставена и приета от Възложителя. До този момент всички рискове са за сметка на Изпълнителя. За място на изпълнение се счита посоченият в договора адрес за доставка/изпълнение на услугата.
4. Приемането на дадена доставка/услуга се счита за извършено единствено в случай, че е потвърдено от Възложителя в писмена форма чрез подписване на двустранен приемо-предавателен протокол (ППП).
5. Изпълнителят се задължава да гарантира и отговаря за това, че неговият персонал и подизпълнителите, които той наема, ще спазват законовите разпоредби относно опазване живота и здравето на работниците както и опазването на околната среда. Работещите имат правото на достъп единствено до посочените им от Възложителя участъци. Разпоредженията на строителния и монтажния надзор на Възложителя са задължителни и трябва да бъдат спазвани. Изпълнителят изрично се задължава че ще спазва всички законови и подзаконови нормативни актове и ще упражнява контрол върху наетите от него или от неговите подизпълнители граждани на Република България и чуждестранни граждани съгласно съответното българско и европейско трудово законодателство. Преди започване на работата Изпълнителят трябва да докаже спазването на задълженията относно контрол чрез представянето на пълен комплект от съответните документи(разрешително за пребиваване, разрешително за работа, и др.) без изрична покана от страна на Възложителя, а също и да гарантира, че Възложителят и/или неговите служби и сътрудници няма да носят отговорност за неспазване на тези задължения, както и породени от това щети и искиове.
6. Изпълнителят се ангажира със задължението за всеобхватно координиране и сътрудничество с всички работещи на обекта. Изпълнителят се задължава да спазва всички нормативни актове регулиращи правата и задълженията на служителите, които включват, но не се ограничават само до Кодекс на труда, Закон за здравословни и безопасни условия на труд, Закон за устройство на територията, и по възможно най- добросъвестен начин да подкрепя дружествата от групата EVN като Възложители на строителните работи както и отговорните лица (координатори, ръководители-проект) при изпълнението на задълженията им. Целта е да бъде гарантирано реализирането на принципите за предотвратяване на опасности като се спазват всички указания на съответните служби за трудова медицина. Изпълнителят е длъжен да гарантира, че Възложителят и/или неговите служби и сътрудници няма да носят отговорност за възникналите вследствие на неспазване на тези задължения щети и искиове.
7. Изпълнителят гарантира за безупречното, съгласно договореностите, изпълнение на съответната доставка/услуга. Относно гаранция на стоката/услугата важат валидните законови разпоредби, освен в случай че в договора не е договорено нещо друго. Правото на претенция за гаранционен случай важи и за всички дефекти, настъпили в рамките на договорения гаранционен срок. Доказването на безупречното, съгласно договора, изпълнение е задължение на Изпълнителя. В случай, че във връзка с отстраняването на дефекти възникнат разходи по демонтаж и монтаж, както и други допълнителни разходи, то те са за сметка на Изпълнителя.
8. Изпълнителят отговаря за всички вреди, настъпили в резултат на действията или бездействието на Изпълнителя, неговия персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици, в процеса на или по повод на изпълнение на доставката/услугата, както и за вреди, които са предизвикани от използваните от него материали или части от тези материали. Изпълнителят отговаря също за всички предадени му за монтаж или съхраняване от Възложителя или от други предприятия материали, строителни елементи или други предмети. При всички случаи Изпълнителят трябва да докаже, че той, неговият персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици нямат вина. Това важи и за вреди възникнали вследствие на непредпазливост или неполагане на грижа на добър търговец. Изпълнителят се задължава, че всички искиове или претенции от страна на работници или трети лица, касаещи вреди, възникнали във връзка с изпълнение на договора да бъдат отправяни към Изпълнителя и гарантира, че Възложителят няма да носи отговорност. Изпълнителят се задължава за своя сметка да сключи съответната застраховка обща гражданска отговорност, която да покрива всички произтичащи от законовите разпоредби и от договора рискове при поемане на отговорност. Застрахователната защита трябва да покрива и отговорността за щети към трети лица на всички подизпълнители и наети от изпълнителя лица при изпълнението на договора.
9. Фактурите трябва да се изпращат на посочения в договора/заявката за тази цел адрес в един оригинален екземпляр и със задължително вписан номер на договора и/или заявката. Фактурите трябва да отговарят на актуалните данъчни изисквания, като особено важно е задължителното посочване на идентификационен номер по ДДС, както на Възложителя, така и на Изпълнителя, а така също отделно изписване на стойността на ДДС. Фактури, които не отговарят на тези условия, не са основание за дължимо плащане и Възложителят си запазва правото да ги върне обратно до Изпълнителя за корекция. Срокът на плащане започва да тече от постъпването на фактурите и на всички прилежащи към доставката/услугата документи при посочения в договора получател на стоката/услугата, при условие, че е налице регламентираното, съгласно договора, приемане на доставката/услугата посредством двустранно подписан PPP.
10. В случай, че изрично не е договорено нещо друго, то при частични доставки, или при частично изпълнение на услугите, е допустимо издаването на една обща фактура след цялостното изпълнение на договора. Плащанията се извършват не по-късно от посочения в

договора/заявката срок. Плащания, които са извършени в рамките на този срок, се считат като навреме извършени, относно договорени отстъпки, и не предизвикват последици от забава заради неспазване на срока за плащане. При просрочване на плащането от страна на Възложителя се прилага законовата лихва за забава при плащането съгласно чл. 86 от ЗЗД. Освен законовата лихва за забава Възложителят не дължи заплащане на други обезщетения и неустойки, освен в случаи на доказано умишлено виновно поведение.

11. В случай на цесия или залагане на вземане по договор за обществена поръчка, Изпълнителят е длъжен да уведоми писмено (не по факс или e-mail) Възложителя за сключени договори за цесия/ залог. В случай на цесия или залог Възложителят има право да начисли сума за обработка и поддържане в размер на 1% от прехвърленото вземане.

12. Право на задържане в полза на Изпълнителя не се допуска освен ако не е изрично законово уредено. Възложителят има право да прихваща собствени вземания, както и вземания, които Изпълнителят дължи на предприятия от концерна на Възложителя, от вземания, които се дължат към Изпълнителя.

13. Изпълнителят се задължава да пази като поверителна цялата информация и предоставената му документация (образци, чертежи, скици, данни в електронен вид, изчисления и др. подобни), станала му известна във връзка с процедурата, да я съхранява по надлежен начин, да я използва единствено във връзка с изпълнението на договора и да не я прави достъпни за трети лица, дотогава докато тя не стане публично известна или достъпна. При приемане на доставката/услугата предоставените му от Възложителя документи следва да бъдат върнати обратно в оригинал без да се правят копия от тях. На Изпълнителя може да се разреши само след изрично писмено съгласие от страна на Възложителя да публикува данни, свързани с проекта, или да назове името на Възложителя като негов клиент. В случай на неспазване на горе посочените задължения изпълнителят се задължава да заплати глоба в размер на 25 000 лева. Възложителят има право при неспазване на тези задължения да претендира и други обезщетения за вреди.

14. Изпълнителят гарантира, че доставките/услугите отговарят на съвременните технически постижения. Изпълнителят носи отговорност за всички възникнали щети, най-вече, но не единствено, свързани с IT- системи и/или данни на Възложителя, когато те не са на разположение, не са опазени в тайна или са изгубили целостта си.

15. Изпълнителят отговаря и гарантира, че чрез доставката/услугата няма да се нарушат правата на трети лица върху обекти на интелектуалната или индустриалната собственост. Възложителят не носи отговорност при възникнали евентуални претенции на трети лица в тази връзка и всички искове ще бъдат насочени към Изпълнителя.

16. Изпълнителят категорично се съгласява, че при изпълнение на този договор ще спазва Закона за защита на личните данни и подзаконовите нормативни актове и че всички данни, станали му известни във връзка с този договор, при необходимост могат да се предоставят на трети лица (като проектантски фирми, собственици на съоръжения, застрахователи и др. но не и на конкуренти) само при спазване на тези изисквания. Изпълнителят носи отговорност за това, че както неговите работници/служители така и всички онези, които предоставят услуги във връзка с изпълнението на договора, ще спазват разпоредбите на настоящите Общи условия на закупуване и законовите изисквания. Те трябва изрично да са информирани, че нарушаването на изискването за полагане на необходимата грижа и за пазене в тайна може да доведе до претенции за обезщетение както и подвеждане под административно-наказателна отговорност.

17. Възложителят, има право едностранно да прекрати договора без предизвестие в случай, че срещу Изпълнителя е открито производство по обявяване в несъстоятелност, или е обявен в несъстоятелност, както и когато върху имуществото му е наложен заповед или възбрана за погасяване на дълг. При оттеглянето си от договора Възложителят трябва да покрие разходите за извършените до момента доставки/услуги от Изпълнителя в случай, че Възложителят ще може да ги използва по предназначението им отбелязано в договора. В никакъв случай той не дължи като заплащане повече от това което е изпълнено.

18. Възложителят има право да прехвърли договорното отношение с всичките права и задължения на друго предприятие от концерна EVN. Изпълнителят няма право, освен в случай на предварително писмено съгласие от Възложителя, да прехвърля договора както цяло така и частично на трети лица и/или да ангажира подизпълнители.

19. Всички спорове възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на договора ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимноизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на Възложителя. В сила е материалното право на страната по съдебна регистрация на Възложителя, като се изключва прилагането на Конвенцията на ООН за договорите за международни продажби на стоки и нормите на международното частно право. Езикът на договора е официалният език на страната по съдебна регистрация на Възложителя.

20. Ако някои разпоредби от тези Общи условия на закупуване са, или станат изцяло или отчасти недействителни или неосъществими, то това няма да засегне валидността на останалите разпоредби. На мястото на недействителните или неосъществими разпоредби страните се споразумяват за уреждане на взаимоотношенията по такъв начин, който е възможно най-близък до онова, което страните, са целели чрез станалата недействителна или неосъществима разпоредба от сключеното споразумение.

(Издание Юли 2014)

Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN

Изпълнителят декларира, че е запознат със съдържанието на по-долу посочените клаузи за социална отговорност, които са в сила също и за дружествата от групата EVN, и ще спазва същите при извършването на доставки/услуги. Възложителят е в правото си по всяко време да проверява спазването на това задължение. В случай на нарушение Възложителят има право да изиска преговаряне с цел възстановяване на договорното състояние. Ако в рамките на един месец Изпълнителят не изпълни това изискване или ако установеният недостатък не бъде премахнат или отстранен в рамките на определения или двустранно между страните съгласуван срок, Възложителят е в правото си незабавно да прекрати договора. Същото важи и в случай, че Изпълнителят отказва или възпрепятства провеждането на такива проверки. Освен това Изпълнителят се задължава да обвърже с изпълнението на следните основни положения и принципи своите доставчици, както и подизпълнители.

1. Спазване на човешките права. От нашите Изпълнители и техните подизпълнители се очаква те да признават Всеобщата Харта за правата на човека на ООН, както и да гарантират, че те по никакъв начин не са замесени в нарушения на човешките права.

2. Липса на детски и принудителен труд. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители при производството на продуктите си и при извършване на услугите си се задължават да не използват или допускат детски, принудителен или друг недобровolen труд съгл. Конвенциите на Международната Организация на Труда (ILO).

3. Липса на дискриминация или тормоз на работното място. Към всеки сътрудник следва да бъде подхождано с респект и достойнство. Нито един сътрудник не трябва да бъде физически, психически, сексуално или словесно тормозен, дискриминиран или да бъде злоупотребявано с него поради неговата полава принадлежност, раса, религия, възраст, произход, увреждане, сексуална или политическа ориентация, мироглед.

4. Безопасни и здравословни условия на труд на работното място. Трябва да се гарантира, че нашите Изпълнители и техните подизпълнители гарантират на сътрудниците си безопасни и здравословни условия на труд, като спазват прилаганите за това закони и правилници. Трябва да се предостави свободен достъп до питейна вода, санитарни помещения, съответната пожарна защита, осветление, вентилация и ако е необходимо - подходящите лични предпазни средства. Сътрудниците се обучават да използват коректно личните предпазни средства и да познават общите разпоредби за сигурност.

5. Трудово- и социално правни разпоредби. При изпълнение на поръчки нашите Изпълнители и техните подизпълнители са задължени да спазват валидните за съответната страна на изпълнение трудово- и социално правни разпоредби.

6. Прозрачност на работното време и възнаграждението. Работното време трябва да бъде в съответствие с приложимите закони. Сътрудниците на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат трудови договори, в които да е фиксирано работното време и възнаграждението.

7. Защита на околната среда. Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители в рамките на тяхната предприемаческа дейност да спазват приложимите закони, подзаконовни нормативни актове и правилници за опазване на околната среда и при предоставяне на услуги/ доставки съответно да преценяват икономическите, екологичните и социалните аспекти и по този начин да вземат предвид принципите на устойчивото развитие.

8. Намаляване на използването на ресурси, отделяне на отпадъци и емисии. Постоянното подобряване на ефективното използване на ресурсите е важна съставна част на управлението и фирменото ръководство. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да минимизират отделянето на отпадъци от всякакъв вид, както и отделяне на всички емисии във въздуха, водата или почвата.

9. Високи етични стандарти. Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители да демонстрират високи стандарти на фирмена етика, да спазват съответните национални закони (особено трудовоправните и картелните разпоредби, както и разпоредбите за защита на конкуренцията и правата на потребителите) и по никакъв начин да не се въвлечат или да участват в корупционни схеми, лъжа или изнудване.

10. Прозрачни бизнес отношения. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители не трябва нито да предлагат нито да изискват, нито да гарантират, нито да приемат подаръци, плащания или други предимства от подобен род или облаги, които може да са предназначени да подтикнат дадено лице да наруши задълженията си.

11. Право за провеждане на събрания и стачки. Работниците и служителите на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат възможност в рамките на законовите разпоредби на страната, в която те работят, да участват в събрания и стачки, без да се страхуват от последствия

(Издание Януари 2011))



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ
1000 София, ул. Лере 4
факс: 940 7078
e-mail: rop@aop.bg, e-rop@aop.bg
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

РЕШЕНИЕ

Проект на решение

Решение за публикуване

Номер: 736-EP-15-НМ-Д-3-Р1 от 14/12/2015 дд/мм/гггг

А) за откриване на процедура

Б) за промяна

В) за прекратяване на процедура за възлагане на обществена поръчка

Обектът на обществената поръчка е по:

чл. 3, ал. 1 от ЗОП

чл. 3, ал. 2 от ЗОП

Съгласен съм АОП да изпрати данните, необходими за публикуване на Обявление за допълнителна информация, информация за незавършена процедура или CORRIGENDUM, до Официален вестник на ЕС в съответствие с Общите условия за използване на услугата Електронен подател

ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

<p>Деловодна информация Партида на възложителя: 00143 Поделение: _____ Изходящ номер: _____ от дата _____ Коментар на възложителя:</p>

РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

по чл. 7, т. 1-4 от ЗОП (класически)

по чл. 7, т. 5 или 6 от ЗОП (секторен)

I.1) Наименование и адрес		
Официално наименование „ЕВН България Електроразпределение“ ЕАД		
Адрес ул. „Христо Г. Данов“ №37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
За контакти	Телефон 032 304305	
Лице за контакт Георги Стойнов		
Електронна поща	Факс 032 278502	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя: www.evn.bg Адрес на профила на купувача: http://www.evn.bg/Za-nas/BuyersProfile/15_EP_736.aspx?		

listnode=/Za-nas/BuyersProfile	
I.2) Вид на възложителя и основна дейност/и: (попълва се от възложители по чл.7, т.1-4 от ЗОП)	
<input type="checkbox"/> Министерство или друг държавен орган, включително техни регионални или местни подразделения	<input type="checkbox"/> Обществени услуги
<input type="checkbox"/> Национална агенция/служба	<input type="checkbox"/> Отбрана
<input type="checkbox"/> Регионален или местен орган	<input type="checkbox"/> Обществен ред и сигурност
<input type="checkbox"/> Регионална или местна агенция/служба	<input type="checkbox"/> Околна среда
<input type="checkbox"/> Публичноправна организация	<input type="checkbox"/> Икономическа и финансова дейност
<input type="checkbox"/> Европейска институция/агенция или международна организация	<input type="checkbox"/> Здравеопазване
<input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете): _____	<input type="checkbox"/> Настаняване/жилищно строителство и места за отдих и култура
	<input type="checkbox"/> Социална закрила
	<input type="checkbox"/> Отдих, култура и религия
	<input type="checkbox"/> Образование
	<input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете): _____
I.3) Основна дейност/и на възложителя, свързана/и с: (попълва се от възложител по чл. 7, т.5 или 6 от ЗОП)	
<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на природен газ и топлинна енергия	<input type="checkbox"/> Пощенски услуги
<input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия	<input type="checkbox"/> Железопътни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на природен газ или нефт	<input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на въглища или други твърди горива	<input type="checkbox"/> Пристанищни дейности
<input type="checkbox"/> Вода	<input type="checkbox"/> Летищни дейности

А) ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

II: ОТКРИВАНЕ

ОТКРИВАМ

- процедура за възлагане на обществена поръчка
 конкурс за проект
 процедура за създаване на система за предварителен подбор

II.1) Вид на процедурата

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП	
Открита процедура	<input type="checkbox"/> Ускорена на договаряне с обявление <input type="checkbox"/>
Ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Договаряне без обявление <input type="checkbox"/>
Ускорена ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит <input type="checkbox"/>
Състезателен диалог	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен <input type="checkbox"/>
Договаряне с обявление	<input type="checkbox"/>
Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП	
Открита процедура	<input type="checkbox"/> Договаряне без обявление <input type="checkbox"/>
Ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит <input type="checkbox"/>
Договаряне с обявление	<input checked="" type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен <input type="checkbox"/>

III: ПРАВНО ОСНОВАНИЕ

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП	
Чл. 16, ал. 8 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 84, т. ____, във вр. с чл. 86 ал. 3 от ЗОП <input type="checkbox"/>
Чл. 16, ал. 8, във вр. с чл. 76 ал. 3 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 90, ал.1, т. __ от ЗОП <input type="checkbox"/>
Чл. 83а, ал. 1 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 94, ал. 2 от ЗОП <input type="checkbox"/>
Чл. 84, т. __ от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. __ от ЗОП <input type="checkbox"/>
Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП	

Чл. 103, ал. 1 от ЗОП	<input checked="" type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1 от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Чл. 103, ал. 2, т. ___ от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1, във връзка с чл. 103, ал.1 от ЗОП	<input type="checkbox"/>
Чл. 94, ал. 2 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. ___ от ЗОП	<input type="checkbox"/>
точка: _____		

IV: ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА

<input type="checkbox"/> Строителство
<input checked="" type="checkbox"/> Доставки
<input type="checkbox"/> Услуги
<p>IV.1) Описание на предмета на поръчката / на потребностите при състезателен диалог / на конкурса за проект</p> <p>Доставка на уреди за измерване, по позиции :</p> <p>Поз.1- Мултицет (Цифров Мултицет) ;</p> <p>Поз.2- Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5А) вериги) ;</p> <p>Поз.3- Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания в силови (първични) вериги до 1kV) ;</p> <p>Поз.4- Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение ;</p> <p>Поз.5- Инфрачервен термометър;</p> <p>Поз.6- Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди;</p> <p>Поз.7- Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето;</p> <p>Поз.8- Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV;</p> <p>Поз.9- Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V (Мегаомметър) ;</p> <p>Поз.10- Уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско напрежение.</p> <p>(Когато основният предмет на поръчката/конкурса съдържа допълнителни предмети, те трябва да бъдат описани в това поле)</p>

IV.2) Зелена обществена поръчка

IV.2.1) Поръчката е "зелена", съгласно обхвата на Националния план за действие за насърчаване на зелените обществени поръчки:	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
IV.2.1.1) Продуктова група	
<input type="checkbox"/> Копирна и графична хартия	<input type="checkbox"/> Климатизи
<input type="checkbox"/> Офис ИТ оборудване	<input type="checkbox"/> Почистващи продукти и услуги
<input type="checkbox"/> Офис осветление	<input type="checkbox"/> Конвенционални транспортни средства и услуги, свързани с тях
<input type="checkbox"/> Улично осветление	<input type="checkbox"/> Електрически превозни средства и системи за зареждане
IV.2.1.2) "Зелените" критерии присъстват във:	
Техническата спецификация	_____ (брой)
Критериите за подбор по чл. 25, ал. 2, т. 6 от ЗОП	_____ (брой)
Показателите за оценка на офертите	_____ (брой)
Изискванията при изпълнение на договора (клаузи в проектодоговора)	_____ (брой)
IV.2.2) Поръчката е "зелена" извън обхвата на Националния план за	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>

действие (Моля, посочете екокритериите в полето за друга информация)

V: МОТИВИ

V.1) Мотиви за избора на процедура

Естеството на предмета и рисковете свързани с изпълнението на обществената поръчка, мотивират избора на възложителя да проведе процедура на договаряне с обявление. Избрания тип процедура за възлагане позволява, провеждане на договаряне между възложителя и участника, по време на което могат да бъдат фиксирани детайли относно изпълнението на обществената поръчка.

(Кратко описание на фактическите обстоятелства, които обуславят избора на съответната процедура)

V.2) Лица, до които се изпраща поканата за участие в процедура на договаряне без обявление по реда на ЗОП (когато е приложимо)

V.3) Настоящата процедура е свързана с процедура за възлагане на обществена поръчка или конкурс за проект, която е (когато е приложимо):

открита с решение № _____ от дата _____ дд/мм/гггг
публикувана в Регистъра на обществените поръчки под уникален №
_____ (nnnnn-yyyy-xxxx)

Допълнителната/повторната услуга или строителство е (когато е приложимо):

на обща стойност _____ Валута: без ДДС с ДДС Стойност на ДДС (в %) _____

VI: ОДОБРЯВАМ

- обявлението и документацията за участие
 обявлението и описателния документ
 поканата за обществена поръчка
 поканата за обществена поръчка и документацията
 обявлението и конкурсната програма
 обявлението

VII: ОБЖАЛВАНЕ

VII.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване

Официално наименование

Комисия за защита на конкуренцията

Адрес

бул. Витоша №18

Град

София

Пощенски код

1000

Държава

България

Телефон

Електронна поща

srcadmin@src.bg

Факс

Интернет адрес (URL):

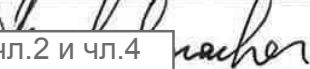
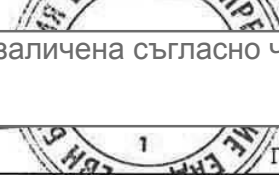
VII.2) Срок за подаване на жалби: съгласно чл.120 от ЗОП

VIII: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ (когато е приложимо)

IX: ДАТА на изпращане на настоящото решение

Дата: 14/12/2015 дд/мм/гггг

Възложител:

Трите имена: /подпис Коста	Информацията е заличена съгласно чл.2 и чл.4 от ЗЗЛД	 махер
Длъжност: Изп.член на СД	 1	Председател на СД



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ
1000 София, ул. Лере 4
факс: 940 7078
e-mail: rop@aop.bg , e-rop@aop.bg
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

ОБЯВЛЕНИЕ ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛ ПО ЧЛ.7, Т.5 ИЛИ 6 от ЗОП

- Проект на обявление
 Обявление за публикуване

ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

Деловодна информация	
Партида на възложителя: 00143	
Поделение: _____	
Изходящ номер: _____ от дата _____	
Коментар на възложителя:	

РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

I.1) Наименование, адреси и лица за контакт:		
Официално наименование ЕВН България Електроразпределение ЕАД		
Адрес ул. Христо Г. Данов № 37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
За контакти	Телефон 0882 834305	
Лице за контакти Георги Стойнов		
Електронна поща .@evn.bg	Факс 032 278502	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя (URL): www.evn.bg Адрес на профила на купувача (URL): http://www.evn.bg/Za-nas/BuyersProfile/15_EP_736.aspx?listnode=/Za-nas/BuyersProfile		
Допълнителна информация може да бъде получена на: <input checked="" type="checkbox"/> Съгласно I.1) <input type="checkbox"/> Друго: моля, попълнете Приложение А.І		
Документация (спецификации и допълнителни документи) (включително документи за динамична система за доставки) може да бъде получена на: <input type="checkbox"/> Съгласно I.1) <input checked="" type="checkbox"/> Друго: моля, попълнете Приложение А.ІІ		
Оферти или заявления за участие трябва да бъдат изпратени на: <input type="checkbox"/> Съгласно I.1) <input checked="" type="checkbox"/> Друго: моля, попълнете Приложение А.ІІІ		
I.2) Основна/и дейност/и на възложителя, свързана/и с:		
<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на <input type="checkbox"/> Пощенски услуги		

природен газ и топлинна енергия	
<input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия	<input type="checkbox"/> Железопътни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на природен газ или нефт	<input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на въглища или други твърди горива	<input type="checkbox"/> Пристанищни дейности
<input type="checkbox"/> Вода	<input type="checkbox"/> Летищни дейности

РАЗДЕЛ II: ОБЕКТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

II.1) Описание

II.1.1) Наименование на поръчката, дадено от възложителя:
 Доставка на уреди за измерване, по позиции :
 Поз.1- Мултицет (Цифров Мултицет) ;
 Поз.2- Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5А) вериги) ;
 Поз.3- Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания в силови (първични) вериги до 1kV) ;
 Поз.4- Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение ;
 Поз.5- Инфрачервен термометър ;
 Поз.6- Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди ;
 Поз.7- Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето ;
 Поз.8- Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV ;
 Поз.9- Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V (Мегаомметър) ;
 Поз.10- Уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско напрежение .

II.1.2) Обект на поръчката и място на изпълнение на строителството, доставката или услугата (Изберете само една категория — строителство, доставки или услуги, която съответства на конкретния предмет на вашата поръчка или покупка/и)

<input type="checkbox"/> (а) Строителство	<input checked="" type="checkbox"/> (б) Доставки	<input type="checkbox"/> (в) Услуги
<input type="checkbox"/> Изграждане <input type="checkbox"/> Проектиране и изпълнение <input type="checkbox"/> Изпълнение с каквито и да е средства на строителство, съответстващо на изискванията, определени от възложителите	<input checked="" type="checkbox"/> Покупка <input type="checkbox"/> Лизинг <input type="checkbox"/> Наем <input type="checkbox"/> Покупка на изплащане <input type="checkbox"/> Комбинация от изброените	Категория услуга No (Относно категориите услуги 1-27, моля вижте Приложения 2 и 3 от ЗОП)
Място на изпълнение на строителството <hr/> <hr/>	Място на изпълнение на доставката Доставка ще бъде извършена на територията на ЕВН България Електроразпределение ЕАД, място посочено	Място на изпълнение на услугата <hr/> <hr/>

код NUTS:	от Възложителя . код NUTS: BG	код NUTS:
II.1.3) Настоящото обявление е за <input checked="" type="checkbox"/> Възлагане на обществена поръчка <input type="checkbox"/> Създаване на динамична система за доставки (ДСД) <input type="checkbox"/> Сключване на рамково споразумение		
II.1.4) Информация относно рамково споразумение (когато е приложимо) <input type="checkbox"/> Рамково споразумение с няколко изпълнители <input type="checkbox"/> Рамково споразумение с един изпълнител Брой: _____ или (когато е приложимо) максимален брой _____ на участниците в предвиденото рамково споразумение		
Срок на рамковото споразумение: Срок в години: _____ или в месеци: _____		
Прогнозна стойност на поръчките за целия срок на рамковото споразумение (когато е приложимо): Прогнозна стойност без ДДС (в цифри): _____ Валута: или от: _____ до _____ Валута: _____		
Честота на поръчките, които ще бъдат възложени (ако е известно): 		
II.1.5) Кратко описание на поръчката: Доставка на уреди за измерване, по позиции : Поз.1- Мултицет (Цифров Мултицет); Поз.2- Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5А) вериги); Поз.3- Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания в силови (първични) вериги до 1kV); Поз.4- Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение; Поз.5- Инфрачервен термометър; Поз.6- Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди; Поз.7- Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето; Поз.8- Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV; Поз.9- Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V (Мегаомметър)		
II.1.6) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
II.1.7) Поръчката е предмет на Споразумението за държавни поръчки (GPA) на Световната търговска организация		Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
II.1.8) Обособени позиции (за информация относно обособените позиции използвайте Приложение Б толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)		Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
Ако да, оферти трябва да бъдат подадени (отбележете само едно):		

<input type="checkbox"/> само за една обособена позиция	<input checked="" type="checkbox"/> за една или повече обособени позиции	<input type="checkbox"/> за всички обособени позиции
---	--	--

II.1.9) Ще бъдат приемани вариантиДа Не **II.2) Количество или обем на поръчката****II.2.1) Общо количество или обем (включително всички обособени позиции и опции, когато е приложимо)**

Количество или обем на поръчката

- Позиция 1 - 46 броя;
- Позиция 2 - 33 броя;
- Позиция 3 - 80 броя;
- Позиция 4 - 220 броя;
- Позиция 5 - 5 броя;
- Позиция 6 - 3 броя;
- Позиция 7 - 5 броя;
- Позиция 8 - 2 броя;
- Позиция 9 - 22 броя;
- Позиция 10 - 3 броя.

Прогнозна стойност, без ДДС (когато е приложимо)

(в цифри): 118750 Валута: BGN

или от: _____ до _____ Валута:

II.2.2) Опции (когато е приложимо)Да Не

Ако да, описание на тези опции:

Опции се предвижда да се използват:

след: _____ месеца или: _____ дни от сключване на договора (ако е известно)

Брой на възможните повторения (ако има такива): _____ или: между _____ и _____

В случай на повторение прогнозен график (ако е известно):

след: _____ месеца или : _____ дни от сключване на договора

II.3) Срок на договора или краен срок за изпълнение на поръчката

Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора)

или

начална дата _____ дд/мм/гггг

крайна дата на изпълнението 30/05/2016 дд/мм/гггг

РАЗДЕЛ III: ЮРИДИЧЕСКА, ИКОНОМИЧЕСКА, ФИНАНСОВА И ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ**III.1) Условия, свързани с изпълнението на поръчката****III.1.1) Изискуеми депозити и гаранции:**

Възложителят не изисква гаранция за участие в обществената поръчка по силата на чл. 59, ал.5, т.2.

Преди подписване на договора, Участникът избран за Изпълнител предоставя гаранцията за изпълнение в размер на 1 % от стойността на договора. В случай, че Участник представи неотменяема и безусловна банкова гаранция за добро изпълнение, тя трябва да е със срок на валидност не по-кратък от срока на договора + гаранционния срок на изделията, удължен с 30 календарни дни.

<p>В случай на представяне на гаранциите под формата на депозит, то той следва да бъде преведен по следната банкова сметка на Възложителя: УНИКРЕДИТ БУЛБАНК: IBAN: BG02 UNCR 7630 1078 2262 08 BIC: UNCRBGSF</p>	
<p>III.1.2) Условия и начин на финансиране и плащане и/или препратка към съответните разпоредби, които ги уреждат: Заплащането на дължимите суми се извършва по банков път, в лева (BGN), по банкова сметка посочена от Изпълнителя.</p>	
<p>III.1.3) Изискване за създаване на юридическо лице, когато участникът, определен за изпълнител, е обединение на физически и/или юридически лица (когато е приложимо):</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>III.1.4) Други особени условия (когато е приложимо) Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Ако да, опишете ги:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

III.2) Условия за участие

<p>III.2.1) Изисквания към кандидатите или участниците, включително за вписването им в професионални или търговски регистри: Изискуеми документи и информация:</p> <ol style="list-style-type: none"> Списък на всички документи съдържащи се в заявлението за участие, подписан от кандидата; Копие от документа за регистрация или единен идентификационен код съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър; Декларация № 1 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1, и ал 5 от ЗОП (за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица); Декларация № 2 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП; Декларация № 3 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 ЗОП; Декларация № 4 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП, когато е приложимо; Декларация № 5 от подизпълнител, когато е приложимо;
<p>III.2.2) Икономически и финансови възможности Изискуеми документи и информация (когато е приложимо):</p>

.	
III.2.3) Технически възможности	
Изискуеми документи и информация (когато е приложимо):	
1. Кандидатът трябва да разполага с признат опит в изпълнението на подобни с предмета на поръчката доставки. Доказва се с предоставяне на списък на минимум 2 (две) извършени доставки, през последните 3 години от датата на подаване на заявлението за участие, еднакви или сходни с предмета на договора. В списъка се включва информация за стойностите, датите и получателите на доставките, и се придружава от доказателство за реализираната доставка за всяка една от позициите в списъка. Доказателство за извършената доставка се предоставя под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган, посочване на публичен регистър или заверено копие на договор/ заявка за извършване на аналогични доставки;	
2. Кандидатът да предостави попълнена и подписана Декларация № 6 за съответствие на предлагания уред със стандартите посочени в т. "Общи изисквания" от съответната техническа спецификация. (декларацията се представя за всяка една отделна позиция по процедурата за която се участва).	
3. Кандидатът да предостави напълно окомплектована мостра от предлагания уред, за избраната от него позиция, отговаряща на посочените в Техническите спецификации параметри. С мострата ще бъдат проведен тест за техническа съпоставка на параметрите на предлагания уред с параметрите посочени в Техническата спецификация. Резултатът от теста трябва да бъдат положителен, което се удостоверява на база данните в протокола за успешно издържана техническа съпоставка. Мострите се предават с двустранно подписан приемо-предавателен протокол за конкретната позиция (мостра), част от процедурната документация.	
III.2.4) Запазени поръчки (когато е приложимо)	Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Поръчката е ограничена до кандидати - специализирани предприятия или кооперации на лица с увреждания	
<input type="checkbox"/> Изпълнението на поръчката е ограничено до програми за защита на заетостта на лица с увреждания	

III.3) Специфични условия при обществени поръчки за услуги

III.3.1) За изпълнението на услугата се изисква определена професия	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Ако да, посочете съответните нормативни разпоредби:	

III.3.2) Юридическите лица трябва да посочат имената и професионалната квалификация на персонала си, отговорен за изпълнението на услугата	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>

РАЗДЕЛ IV: ПРОЦЕДУРА**IV.1) Вид процедура**

IV.1.1) Вид процедура	
<input type="checkbox"/> Открита	
<input type="checkbox"/> Ограничена	
<input checked="" type="checkbox"/> Договаряне Има вече избрани кандидати:	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>

Ако да, посочете имената и адресите на вече изораните кандидати в раздел VI.3) Допълнителна информация

IV.2) Критерий за оценка на офертите

IV.2.1) Критерий за оценка на офертите

(моля, отбележете приложимото)

най-ниска цена

или

икономически най-изгодна оферта при

посочените по-долу показатели (показателите се посочват с тяхната относителна тежест или в низходящ ред на значимост, когато оценяването на относителната тежест не е възможно поради очевидни причини)

показатели, посочени в документацията, спецификациите, в поканата за представяне на оферти или за участие в договаряне

Показатели

Тежест

IV.2.2) Ще се използва електронен търг

Да Не

Ако да, допълнителна информация за електронния търг (когато е приложимо)

IV.3) Административна информация

IV.3.1) Идентификационен номер на поръчката, даден от възложителя (когато е приложимо)

№ 736-EP-15-НМ-Д-З

IV.3.2) Предишни публикации относно същата поръчка

Да Не

Ако да, посочете къде:

Предварително обявление за ОП

Обявление на профила на купувача

Номер на обявлението в РОП: _____ от _____

Други предишни публикации (когато е приложимо)

IV.3.3) Условия за получаване на документация за участие (спецификации и допълнителни документи) (с изключение на динамична система за доставки)

Срок за получаване на документация за участие

Дата: 14/01/2016 дд/мм/гггг

Час: 16:00

Платими документи

Да Не

Ако да, цена (в цифри): _____ Валута:

Условия и начин за плащане:

IV.3.4) Срок за получаване на оферти или заявления за участие

Дата: 14/01/2016 дд/мм/гггг

Час: 16:00

IV.3.5) Език/ци, на който/които могат да бъдат изготвени офертите или заявленията за участие

ES

DA

ET

EN

IT

LT

MT

PL

SK

FI

CS

DE

EL

FR

LV

HU

NL

PT

SL

SV

Друг: Български

IV.3.6) Срок на валидност на офертите (открита процедура)

До дата: _____ дд/мм/гггг

или в месеци: _____ или дни: _____ (от крайния срок за получаване на оферти)

IV.3.7) Условия при отваряне на офертите

Дата: 15/01/2016 дд/мм/гггг	Час: 09:00
Място (когато е приложимо): ЕВН България Електроразпределение ЕАД	
Лица, които могат да присъстват при отварянето на офертите (когато е приложимо)	Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>

РАЗДЕЛ VI: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

VI.1) Това представлява периодично възлагане на поръчка (когато е приложимо)	Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
Ако да, прогнозен график за публикуването на следващи обявления:	

VI.2) Поръчката е свързана с проект и/или програма, финансирани от фондове на ЕС	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Ако да, посочете проекта/програмата:	

<p>VI.3) Допълнителна информация (когато е приложимо)</p> <p>Формулярът за обявление на обществената поръчка е физически ограничен до определен брой символи. Пълната информация се съдържа в документацията за участие, която е налична на профила на купувача на адрес: http://www.evn.bg/Za-nas/BuyersProfile/15_EP_736.aspx?listnode=/Za-nas/BuyersProfile</p> <p>Условия за получаване на документацията за участие: Документацията е налична безплатно в профила на купувача на адрес: http://www.evn.bg/Za-nas/BuyersProfile/15_EP_736.aspx?listnode=/Za-nas/BuyersProfile</p> <p>При условие, че кандидат желае да получи документацията на хартиен носител, то същата се заплаща на цена от 25,00 лв. без ДДС.</p> <p>Начин на плащане - по IBAN BG42 STSA 9300 0012 808281 и BIC STSABGSF при банка ДСК клон Пловдив. Обявената цена е без включен ДДС.</p> <p>Достъп и получаване - между 13:00 и 16:00 часа в гр.Пловдив, ул.Хр.Г.Данов № 37 стая 104 след представяне на документ с изписан идентификационен номер на поръчката (в т.IV.3.1.), удостоверяващ извършено плащане на документация;</p> <p>Документацията може да бъде изпратена на кандидата и чрез куриер за негова сметка след изпращане на копие от документ удостоверяващ извършено плащане, данни за издаване на фактура и точен адрес за получаване на документацията на факс 032/ 278500</p>
--

VI.4) Процедури по обжалване

VI.4.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване
Официално наименование

Комисия за защита на конкуренцията		
Адрес бул. Витоша № 18		
Град София	Пощенски код 1000	Държава Република България
		Телефон 02 9884070
Електронна поща срсadmin@срс.bg	Факс 02 9807315	
Интернет адрес (URL): http://www.cpc.bg		
Орган, който отговаря за процедурата по медиация (когато е приложимо)		
Официално наименование		
Адрес		
Град	Пощенски код	Държава
		Телефон
Електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
VI.4.2) Подаване на жалби (моля, попълнете раздел VI.4.2 или при необходимост раздел VI.4.3)		
Уточнете информацията относно крайния срок (крайните срокове) за подаване на жалби: Съгласно чл.120 ал.2 от ЗОП.		
VI.4.3) Служба, от която може да бъде получена информацията относно подаването на жалби		
Официално наименование		
Адрес		
Град	Пощенски код	Държава
		Телефон
Електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
VI.5) Дата на изпращане на настоящото обявление		
Дата: 14/12/2015 дд/мм/гггг		

ПРИЛОЖЕНИЕ А**ДОПЪЛНИТЕЛНИ АДРЕСИ И ЛИЦА ЗА КОНТАКТ**

I) Адреси и лица за контакт, от които може да се получи допълнителна информация		
Официално наименование		
Адрес		
Град	Пощенски код	Държава
За контакти	Телефон	
Лице за контакти		
Електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
II) Адреси и лица за контакт, от които може да се получат документация за участие (спецификации и допълнителни документи) (включително документи за динамична система за доставки)		
Официално наименование ЕВН България Електроразпределение ЕАД		
Адрес ул. Христо Г. Данов № 37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
За контакти	Телефон 0882 833810	
Лице за контакти маг. Румяна Вършилова		
Електронна поща rumyana.varshilova@evn.bg	Факс 032 278500	
Интернет адрес (URL):		
III) Адреси и лица за контакт, на които трябва да бъдат изпратени офертите или заявленията за участие		
Официално наименование ЕВН България Електроразпределение ЕАД		
Адрес ул. Христо Г. Данов № 37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
За контакти	Телефон 032 304305	
Лице за контакти Георги Стойнов		
Електронна поща	Факс 032 278502	
Интернет адрес (URL):		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ**

Обособена позиция: 1 Наименование: Позиция 1 -Мултицет (Цифров Мултицет)

1) Кратко описание Мултицет (Цифров Мултицет);		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем Позиция 1 - 46 броя Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна) (в цифри): 9200 Валута: BGN или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо) Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора) или начала дата _____ дд/мм/гггг крайна дата _____ дд/мм/гггг		
5) Допълнителна информация _____ _____ _____		

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ**

Обособена позиция: 2 Наименование: Позиция 2 - Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5A) вериги)

1) Кратко описание Цифрови токови клещи – Малки токове (за вторични (5A) вериги)		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем Позиция 2 - 33 броя Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна) (в цифри): 8250 Валута: BGN или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо) Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора) или начала дата _____ дд/мм/гггг крайна дата _____ дд/мм/гггг		
5) Допълнителна информация _____ _____ _____		

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция: 3 Наименование: Позиция 3 - Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания в силови (първични) вериги до 1kV)

1) Кратко описание		
Цифрови токови клещи – За големи токове (Измервания в силови (първични) вериги до 1kV)		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем		
Позиция 3 – 80 броя		
Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна)		
(в цифри): 20000 Валута: BGN		
или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо)		
Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора)		
или		
начала дата _____ дд/мм/гггг		
крайна дата _____ дд/мм/гггг		
5) Допълнителна информация		

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция: 4 Наименование: Позиция 4 - Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение

1) Кратко описание		
Уред за измерване на напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем		
Позиция 4 – 220 броя		
Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна)		
(в цифри): 15400 Валута: BGN		
или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо)		
Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора)		

или начала дата _____ дд/мм/гггг крайна дата _____ дд/мм/гггг
5) Допълнителна информация

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция: 5 Наименование: Позиция 5 - Инфрачервен термометър

1) Кратко описание Инфрачервен термометър		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем Позиция 5 - 5 броя Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна) (в цифри): 2500 Валута: BGN или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо) Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора) или начала дата _____ дд/мм/гггг крайна дата _____ дд/мм/гггг		
5) Допълнителна информация		

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция: 6 Наименование: Позиция 6 - Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди

1) Кратко описание Уред за откриване и трасиране на подземни съоръжения с А-образна рамка за откриване на повреди		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем Позиция 6 - 3 броя Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна)		

(в цифри): 21000 Валута: BGN или от: _____ до _____ Валута:
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо) Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора) или начала дата _____ дд/мм/гггг крайна дата _____ дд/мм/гггг
5) Допълнителна информация _____ _____ _____

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция: 7 Наименование: Позиция 7 - Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето

1) Кратко описание Измервателен Уред за тестване на електромери с изкуствен товар- измерване на напрежение, фазоуказател с индикатор за посока на въртене на полето		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем Позиция 7 - 5 броя Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна) (в цифри): 2500 Валута: BGN или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо) Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора) или начала дата _____ дд/мм/гггг крайна дата _____ дд/мм/гггг		
5) Допълнителна информация _____ _____ _____		

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция: 8 Наименование: Позиция 8 - Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV

1) Кратко описание Уред за локализиране на повреди и изпитване на съоръжения 20kV

2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем		
Позиция 8 - 2 броя		
Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна)		
(в цифри): 4000 Валута: BGN		
или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо)		
Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора)		
или		
начала дата _____ дд/мм/гггг		
крайна дата _____ дд/мм/гггг		
5) Допълнителна информация		

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ

Обособена позиция: 9 Наименование: Позиция 9 - Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V (Мегаомметър)

1) Кратко описание		
Уред за измерване на изолационното съпротивление до 1000V (Мегаомметър)		
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)		
	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000	
3) Количество или обем		
Позиция 9 - 22 броя		
Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна)		
(в цифри): 11000 Валута: BGN		
или от: _____ до _____ Валута:		
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо)		
Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора)		
или		
начала дата _____ дд/мм/гггг		
крайна дата _____ дд/мм/гггг		
5) Допълнителна информация		

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ**

Обособена позиция: 10 Наименование: Позиция 10 - Уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско напрежение

1) Кратко описание	
Уред за измерване на импеданса в електрически мрежи ниско напрежение	
2) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)	
	Осн. код Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	38500000
3) Количество или обем	
Позиция 10 - 3 броя	
Прогнозна стойност, без ДДС (ако е известна)	
(в цифри): 24900 Валута: BGN	
или от: _____ до _____ Валута:	
4) Информация за начална дата / краен срок за изпълнение (когато е приложимо)	
Срок на изпълнение в месеци: _____ или дни _____ (от сключване на договора)	
или	
начала дата _____ дд/мм/гггг	
крайна дата _____ дд/мм/гггг	
5) Допълнителна информация	

(Използвайте това Приложение толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)